



Parallels Remote Application Server

管理者ガイド

バージョン 16

Parallels International GmbH
Vordergasse 59
8200 Schaffhausen
スイス
Tel : + 41 52 672 20 30
www.parallels.com/jp

Copyright © 1999-2017 Parallels International GmbH. All rights reserved.

この製品は、米国著作権法および国際著作権条約およびその他の知的所有権条約によって保護されています。製品の基本となる技術、特許、および商標は、<http://www.parallels.com/about/legal/> に一覧表示されています。

Microsoft、Windows、Windows Server、および Windows Vista は、Microsoft Corporation の登録商標です。
Apple、Mac、Mac ロゴ、OS X、macOS、iPad、iPhone、iPod touch は、米国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。

Linux は、Linus Torvalds の登録商標です。

ここに記載したその他のマークおよび名前は、それぞれの所有者の商標である可能性があります。

目次

はじめに	10
Parallels Remote Application Server の概要	10
このガイドについて	11
このガイドで使用される用語と略語	11
Parallels Remote Application Server のインストール	15
システム要件	15
ハードウェア要件	15
ソフトウェア要件	16
Parallels Remote Application Server のインストール	18
Parallels RAS のログインとアクティベート	20
Parallels Remote Application Server を使用する前に	24
Parallels RAS Console	24
基本的な Parallels RAS ファームを設定する	26
RD セッション ホストサーバーを追加	27
アプリケーションを公開	30
ユーザーを招待	31
まとめ	35
Parallels RAS ファームとサイト	36
Parallels RAS ファームへの接続	36
サイトについて	38
RAS コンソールでのサイトの表示	39
ファームへのサイトの追加	42
サイトの管理	43
ファーム管理者アカウントの管理	44
管理者アカウントの追加	44
管理者アカウントの権限の構成	45
管理者アカウントの管理	47
管理者用インスタントメッセージの使用	48

カスタマエクスペリエンスプログラムへの参加.....	49
RD セッション ホスト	50
RD セッション ホストサーバーを表示	50
RD セッション ホストサーバーを追加	51
手動での RAS RD セッション ホスト Agent のインストール.....	54
RD セッション ホストを構成	55
RAS RD セッション ホスト Agent のステータスの確認.....	56
RD セッション ホストサイトの割り当ての変更	57
RD セッション ホストプロパティの表示と変更	57
RD セッション ホストのグループ化.....	63
スケジューラーの使用	64
セッションの管理	66
ログオンの管理.....	69
RD セッション ホストからの公開	70
RD セッション ホストからのデスクトップの公開	70
RD セッション ホストからのアプリケーションの公開	71
RD セッション ホストからのウェブアプリケーションの公開	73
RD セッション ホストからのネットワークフォルダーの公開	74
RD セッション ホストからのドキュメントの公開	75
コンテナ化済みアプリケーションを公開.....	76
RD セッション ホストでホストされている公開済みリソースの表示	80
VDI ホスト	82
サポートされているハイパーバイザー.....	82
VDI ホストの追加.....	83
RAS VDI Agent のステータスの確認	86
手動による RAS VDI Agent のインストール.....	87
VDI ホストのサイト割り当ての変更	88
VDI ホストの構成の変更	89
Parallels RAS テンプレート	91
RAS テンプレートの作成.....	92
RAS テンプレートの構成.....	93

ゲスト VM をテンプレートから作成する方法	98
ゲスト VM の管理.....	99
RAS テンプレートのメンテナンス	102
VDI ホストのプール管理	105
プールの追加および削除.....	105
プールメンバーの追加および削除	106
プールでのゲスト VM の構成.....	107
ワイルドカードの使用による VM のフィルタリング	109
パーシスタントゲスト VM	109
ゲスト VM からの公開.....	110
ゲスト VM からのデスクトップの公開	110
ゲスト VM からのアプリケーションの公開	111
ゲスト VM からのウェブアプリケーションの公開	112
ゲスト VM からのネットワークフォルダーの公開	113
ゲスト VM からのドキュメントの公開	115
VDI ホストのサマリの表示.....	116
リモート PC	117
リモート PC の追加.....	117
手動による Remote PC Agent のインストール	118
リモート PC の構成.....	119
リモート PC のサマリの表示	121
リモート PC からの公開	122
リモート PC からのデスクトップの公開	122
リモート PC からのアプリケーションの公開	122
リモート PC からのウェブアプリケーションの公開	123
リモート PC からのネットワークフォルダーの公開	124
リモート PC からのドキュメントの公開	124

公開済みのリソースの管理.....	126
一般管理タスク	127
公開済みのアプリケーションの管理	128
公開デスクトップの管理.....	132
公開ドキュメントの管理.....	134
フォルダーの管理	137
フィルタールールの使用	139
有効なアクセスの確認	142
アイコン設定の指定	143
クイックキーパッド.....	144
RAS Secure Client Gateway.....	147
RAS Secure Client Gateway の概要	147
RAS Secure Client Gateway の追加	148
手動による RAS Secure Client Gateway の追加.....	149
RAS Secure Client Gateway のステータスの確認.....	150
RAS Secure Client Gateway の構成	150
ゲートウェイの有効化および無効化.....	151
ゲートウェイモードと転送設定の設定	151
受信接続用の IP アドレスの構成.....	152
RAS Secure Client Gateway ネットワークオプションの構成.....	153
ゲートウェイでの SSL 暗号化の構成	154
HTML5 接続の構成.....	158
Wyse シンククライアント OS のサポートの有効化	160
RAS Secure Client Gateway へのアクセスのフィルター	160
ウェブリクエストの URL の指定	161

ゲートウェイのトンネリングポリシー	162
ゲートウェイの概要の表示	162
Parallels HTML5 Client	164
HTML5 接続の構成	164
HTML5 Client のテーマの構成	165
Parallels HTML5 Client を開く	167
メインメニューのオプション	169
リモートアプリケーションとデスクトップの起動	170
ツールバーの使用	171
デスクトップコンピューターでのツールバーの使用	172
モバイルデバイスでのツールバーの使用	175
リモートクリップボードの使用	178
RAS Web Portal	180
RAS Web Portal: 前提条件およびインストール	180
RAS Web Portal へのログイン	183
ファーム設定	184
一般設定	187
RAS Publishing Agent	195
RAS Publishing Agent の表示および構成	195
セカンダリ Publishing Agent	197
セカンダリ Publishing Agent の管理	200
ロードバランス	202
リソースベースのロードバランスおよびラウンドロビンのロードバランス	202
ロードバランスの詳細設定	204
高可用性ロードバランス	205
RAS コンソールでの HALB アプライアンスの構成	207
HALB アプライアンスのパスワードの変更	209

ユニバーサルプリント	211
ユニバーサルプリントサーバーの管理	211
ユニバーサルプリントのフィルタリング	213
フォントマネジメント	214
ユニバーサルスキャン	216
ユニバーサルスキャンの管理	216
スキャンアプリケーションの管理	217
ユーザーデバイスの管理	219
Parallels RAS に接続するようにユーザーを招待する	219
ヘルプデスクサポートの有効化	221
デバイスのモニタリング	222
Windows デバイスグループ	223
Windows デバイスの管理	225
Windows デスクトップの置換	230
Windows デバイスおよびグループの電源サイクルのスケジューリング	233
クライアントポリシーの管理	235
新しいクライアントポリシーの追加	235
接続プロパティの構成	236
クライアントポリシーオプションの構成	247
コントロールの設定の構成	250
ゲートウェイリダイレクトの構成	251
RAS レポート	253
RAS レポートの展開および構成	253
詳細設定	255

RAS レポート.....	256
接続および認証の設定.....	260
RAS Publishing Agent の接続設定.....	260
リモートセッションの設定	262
Parallels Client の種類とビルド番号によるアクセスの制限	262
二要素認証.....	263
RADIUS の使用	264
SafeNet の使用	265
Deepnet の使用	268
除外ルールの構成.....	285
Parallels Remote Application Server の管理.....	286
Parallels Remote Application Server のステータス	286
ライセンス	287
モニタリングカウンターおよび電子メールアラートの構成	288
モニタリングカウンターの構成.....	289
メールを介してシステム通知を行うように SMTP サーバー接続を構成する	289
Parallels RAS の構成変更の表示.....	290
監査ログの構成.....	291
Parallels Remote Application Server のログ（サーバー別）	292
Parallels Remote Application Server のログ（サイト別）	292
メンテナンスとバックアップ	293
コマンドラインを介したファーム設定のエクスポートおよびインポート	294
問題の報告とトラブルシューティング.....	295
ポート参照.....	298
索引	304

第 1 章

はじめに

アプリケーション、デスクトップおよびデータを仮想化する統合ソリューション、**Parallels Remote Application Server** へようこそ。**Parallels Remote Application Server** を使用して、ご利用のネットワーク内であれば場所を問わずどのデバイスに対してもアプリケーションを公開し、リモートの仮想デスクトップを配信できます。

この章の内容

Parallels Remote Application Server の概要	10
このガイドについて	11
このガイドで使用する用語と略語	11

Parallels Remote Application Server の概要

Parallels Remote Application Server を使用すると、単一のプラットフォームからバーチャルデスクトップとアプリケーションをベンダーに依存せずに配信できます。**Parallels Remote Application Server** には、プラットフォーム固有のクライアントとウェブ対応ソリューション（**Parallels RAS HTML5 Gateway** など）を使用してあらゆる場所からアクセスできます。これにより、仮想環境内でリモートデスクトップ、アプリケーション、ドキュメントを公開できるため、デスクトップの管理とセキュリティが強化され、パフォーマンスが向上します。

Parallels Remote Application Server では、カスタマイズされたシェルと、**Microsoft RDP** プロトコルを介した仮想チャネル拡張を使用して、**Windows** リモートデスクトップサービスを拡張しています。また、**Microsoft** 製、**VMware** 製、その他のベンダー製のすべての主要なハイパーバイザーをサポートしており、バーチャルデスクトップやアプリケーションを **Parallels Client** に公開できます。

この製品には、強力なユニバーサルプリント機能とユニバーサルスキャン機能、およびリソーススペースの大容量ロードバランス、管理機能が含まれています。

Parallels Remote Application Server 用の **Parallels Client** マネージャーモジュールでは、ユーザー接続のほか、無料の **Parallels Client** を使用してシンクライアントに変換された **PC** を集中管理することもできます。

仕組み

ユーザーがアプリケーションまたはデスクトップを要求すると、負荷の最も低い RD セッション ホスト、または負荷の最も低いいずれかの VDI ホストでゲスト VM が検索され、それとの RDP 接続が確立されます。Microsoft RDP プロトコルを使用して、要求されたアプリケーションまたはデスクトップがユーザーに提供されます。

ユーザーは、Windows、Linux、macOS、Android、Chrome、iOS で実行できる無料の Parallels Client を使用して、Parallels Remote Application Server に接続できます。また、HTML5 ブラウザーまたは Chromebook を使用して接続することもできます。

Windows の新規バージョンが次々に開発される中、ビジネスの移行コストを抑える必要があります。Parallels Remote Application Server はコスト削減に役立ちます。デスクトップの置換を使用することで、ハードウェア寿命を延長し、最新 OS への移行をユーザーに最も適した時期まで遅らせることができます。Parallels Remote Application Server ソリューションを使用すると、非常に柔軟に対応できます。たとえば、ユーザー側のマシン構成をロックすることで、企業データを極めて安全な場所に配置することができます。また、ユーザーが一部のローカルアプリケーションまたはリモートアプリケーション以外を実行できないようにすることもできます。Parallels Client のデスクトップの置換を使用すると、最もよく使用するローカル構成オプションを無効にすることでローカルマシンの操作性を抑えながら、シンククライアントによって提供されるのと同レベルのサービスとセキュリティを保証できます。しかも、これらをすべて既存の PC から実行できます。

このガイドについて

このガイドは、Parallels Remote Application Server をインストール、構成、管理するシステム管理者向けです。このガイドは、Microsoft リモートデスクトップサービスに習熟し、中程度のネットワーク知識を有している読者を想定しています。

このガイドで使用される用語と略語

このガイドでは、次の用語と略語を使用します。

用語/略語	説明
	Parallels Remote Application Server Console。

RAS コンソール	RAS コンソールは、 Parallels Remote Application Server の構成、管理、実行に使用する主要なインターフェイスです。管理者は、 RAS コンソールを使用して、ファーム、サイト、 RD セッション ホスト、公開済みのリソース、クライアント接続などを管理します。
カテゴリ	RAS コンソールでは、メインウィンドウの左側のペインに [カテゴリ] が表示されます。各カテゴリは、特定のタスクまたは操作に関連するいくつかの設定で構成されます。カテゴリには、 [開始] 、 [ファーム] 、 [ロードバランス] 、 [公開] 、 [ユニバーサルプリント] 、 [ユニバーサルスキャン] 、 [接続] 、 [クライアントマネージャー] 、などがあります。
ファーム	Parallels RAS ファームは、集中管理機能を目的としたオブジェクトの論理グループです。ファーム構成は、ファームを構成するすべてのオブジェクトに関する情報を含む単一のデータベースに保存されます。 ファームは、少なくとも 1 つのサイトで構成されますが、必要な数のサイトで構成することができます。
サイト	1 つのサイトは、少なくとも 1 つの RAS Publishing Agent 、 RAS Secure Client Gateway （または複数のゲートウェイ）、および RD セッション ホスト、 VDI ホスト、および Windows PC にインストールされた RAS Agent で構成されます。特定の RD セッション ホスト、 VDI ホスト、または PC が、同時に複数のサイトのメンバーになることはできません。
ライセンスサイト	Parallels RAS ファームで Parallels RAS ライセンスを管理するサイトです。デフォルトでは、 Parallels RAS をインストールするサーバーがライセンスサイトになります。後で追加のサイトを作成した場合、そのいずれかをライセンスサイトとして指定できます。 特定のファームに存在できるライセンスサイトは 1 つのみです。他のすべてのサイトはセカンダリサイトと呼ばれます。 注: Parallels RAS のアップデートまたはアップグレードは最初にライセンスサイトに適用する必要があります。

RAS Secure Client Gateway	RAS Secure Client Gateway は、アプリケーションで必要とされるすべてのトラフィックを単一のポートでトンネリングして、安全な接続を実現します。
HTML5 Client	HTML5 クライアントを使用すると、ウェブブラウザでリモートアプリケーションやデスクトップを表示および起動できます。HTML5 クライアント機能は、RAS Secure Client Gateway の一部です。
公開	リモートデスクトップサーバー、VDI ホスト、またはリモート PC にインストールされたアイテムを Parallels Remote Application Server を介してユーザーに提供すること。
RAS Publishing Agent	RAS Publishing Agent では、公開済みのアプリケーションおよびデスクトップのロードバランスが実行されます。
RAS RD セッション ホスト Agent	RAS RD セッション ホスト Agent では、Publishing Agent で必要とされる情報が MS RDS から収集され、必要に応じて Publishing Agent に送信されます。
Remote PC Agent	Remote PC Agent では、Publishing Agent で必要とされる情報がリモート PC ホストから収集され、必要に応じて Publishing Agent に送信されます。
RAS Guest Agent	RAS Guest Agent では、Publishing Agent で必要とされる情報が VDI デスクトップから収集され、必要に応じて Publishing Agent に送信されます。
RAS VDI Agent	RAS VDI Agent では、Parallels Remote Application Server Infrastructure から情報が収集され、ネイティブ API を介して VDI が制御されます。また、Secure Client Gateway またはダイレクトモードのクライアントと、ゲスト VM または（実装されている場合は）VDI から起動された RDP サーバーの間のゲートウェイとしても機能します。
RAS Web Portal	RAS Web Portal は、クライアントの自動検出機能とクライアントの配布ポイントを備えたウェブページです。公開済みのリソースにウェブブラウザ経由でアクセスできます。
RDS	リモートデスクトップサービスは、Remote Desktop Protocol (RDP) をサポートするリモートクライアントデバイスから、RDS を実行するサーバーのアプリケーションとデスクトップにアクセスできるようにする Microsoft Windows コンポーネ

	ントです。Windows 2008 R2 から、ターミナルサービスは RDS に置き換えられました。
ターミナルサービス	上記の RDS を参照してください。
HALB	HALB（高可用性ロードバランス）は、ユーザーと Parallels Secure Client Gateway の間に配置されるソフトウェアソリューションです。多くの HALB アプライアンスを同時に実行できます。1 つがマスターとして機能し、その他がスレーブとして機能します。利用できる HALB アプライアンスの数が多いほど、ダウンタイムの可能性が低くなります。
Parallels RAS PowerShell	Parallels RAS PowerShell では、PowerShell コマンドレットを使用して Parallels RAS の管理タスクを実行できます。コマンドレットは、Windows PowerShell コンソールで実行することも、スクリプトを書いて一般的な Parallels RAS の管理タスクを実行することもできます。Parallels RAS PowerShell の完全ガイドは、その他の Parallels RAS マニュアルとともに Parallels ウェブサイトで入手できます。

第 2 章

Parallels Remote Application Server のインストール

この章では、**Parallels Remote Application Server** をインストールし、アクティベートする方法について説明します。

この章の内容

システム要件.....	15
Parallels Remote Application Server のインストール.....	18
Parallels RAS のログインとアクティベート	20

システム要件

Parallels RAS をインストールする前に、ハードウェアとソフトウェアが、以下のハードウェアおよびソフトウェア要件以上であることを確認してください。**Parallels RAS** は、ワークグループ環境でも使用できますが、**Parallels** では **Active Directory** を使用し、グループポリシーを介して、ユーザー、グループ、マシンアカウントを管理することをお勧めしています。

ハードウェア要件

Parallels Remote Application Server は、物理プラットフォームおよび仮想プラットフォーム上で広範囲にわたってテストされています。**Parallels Remote Application Server** を実行するうえで認定されたハードウェアの最低要件を以下に示します。

- 物理マシン - デュアルコアプロセッサ、最小 4GB の RAM。
- 仮想マシン - 2 x 仮想プロセッサ、最小 4GB の仮想ハードウェアメモリ。

Parallels Remote Application Server をインストールおよび構成するためのサーバーハードウェア要件は、エンドユーザーの要件によって異なる可能性があります。

通常、30 ユーザー以下のインストールの場合、1 つの高性能サーバーに **Parallels Remote Application Server** をインストールし、そのサーバーからリソースを直接公開することができます。30 ユーザー以上の場合、複数のサーバーが必要になる可能性があります。

Parallels Remote Application Server の展開を計画する段階で、以下の点を考慮する必要があります。

- 複数の **CPU** コア、高性能のディスク転送速度、および十分な **RAM** で構成される高性能サーバーを使用する必要があります。
- エンドユーザーが必要とするリソースが適切に用意されている場合は、ハイパーバイザーベースの仮想マシンを使用できます。
- **RD セッション ホスト**は、使用中の **RD セッション ホスト**ごとに 50 ユーザーを超えてはなりません。
- **Secure Client Gateway** では、1 つのサーバーにつき受信接続ユーザーが 200 を超えないようにする必要があります。
- **VDI** ハイパーバイザリソースの要件を計画する場合、仮想マシンごとの **RAM** 使用量、ディスク容量など、追加の要件を考慮する必要があります。

ポートの要件については、「ポート参照」セクションを参照してください。

ソフトウェア要件

RAS Publishing Agent および RAS Secure Client Gateway

RAS Publishing Agent および **RAS Secure Client Gateway** は、次のオペレーティングシステムでサポートされています。

- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016

また、**RAS Secure Client Gateway** は 64 ビットプロセスとして実行され、マルチコアおよびマルチ **CPU** ハードウェアを活かすことができます。

注: DHCP サーバーを実行しているドメインコントローラーやその他のサーバーに **Parallels Remote Application Server** をインストールしないでください。

RAS RD セッション ホスト Agent

RAS RD セッション ホスト Agent は、次のオペレーティングシステムでサポートされています。

- Windows Server 2003 SP1 以降
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016

RAS VDI Agent

RAS VDI Agent は、次のオペレーティングシステムでサポートされています。

- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016

VMware、Nutanix、および Xenserver では、Windows Server 2012 R2 および Windows Server 2016 にインストールされた Windows ベースの VDI エージェントを使用できます

Parallels RAS PowerShell

Windows Server 2008 Service Pack 2。Windows Management Framework 3.0 もインストールする必要があります。

Parallels RAS Console

- Windows Server 2008 以降
- Windows 7 以降

RAS Guest Agent

- Windows XP SP3 以降

Remote PC Agent

- Windows XP SP3 以降

Parallels Client

Parallels Client は、次のオペレーティングシステムで認定されています（32 ビット版と 64 ビット版がある場合はその両方に対応）。

- Windows XP SP3、Vista、7、8.x、10
- Windows Server 2003 SP1 以降
- Windows Embedded
- macOS 10.7.3 以降
- iOS 7.0 以降（iPhone および iPad）
- Android 2.2 以降
- Chrome OS
- Ubuntu 12.04 LTS
- Ubuntu 14.04 LTS
- Open Suse 12.3
- OpenSuse 13.2
- Fedora 20
- Xubuntu 15.10
- Raspbian OS Wheezy
- Raspbian OS Jessie

Parallels Remote Application Server のインストール

Parallels Remote Application Server をインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 続行する前に、管理権限を持つアカウントを使用してインストールを実行するコンピューターにログインしていることを確認します。
- 2 **Parallels Remote Application Server** の最新バージョンを **Parallels** ウェブサイトからダウンロードします。
- 3 **RASInstaller.msi** ファイルをダブルクリックし、**Parallels Remote Application Server** のインストールウィザードを起動します。
- 4 このウィザードの [ようこそ] ページの情報を読み、[次へ] をクリックします。
- 5 エンドユーザー使用許諾契約書を確認および承認して、[次へ] をクリックします。
- 6 **Parallels Remote Application Server** のインストール先の場所を指定し、[次へ] をクリックします。
- 7 インストールタイプを選択します。
 - **Parallels Remote Application Server**: デフォルトのインストールを実行すると、完全に機能する **Parallels RAS** ファームに必要なすべてのコンポーネントがインストールされます。完全な **Parallels RAS** のインストールを実行するには、サポートされている **Windows Server** オペレーティングシステムのいずれかでインストーラーを実行する必要があることに注意してください。
 - **カスタム**: 必要なコンポーネントのみを選択してインストールします。[次へ] をクリックした後で、インストールするコンポーネントを指定できます。インストールに利用できるコンポーネントのリストは、インストーラーが実行されているオペレーティングシステムのタイプにより異なります。説明については、下記の注を参照してください。

注: **Parallels RAS** のコアコンポーネント (**RAS Publishing Agent**、**RAS Secure Client Gateway**、**RAS VDI Agent**、**RAS RD セッション ホスト Agent**) は、**Windows Server OS** のみにインストールできます (**Windows デスクトップ** にはインストールできません)。インストーラーは実行されている **Windows OS** のタイプを自動的に検出します。コアコンポーネントは、**Windows デスクトップ** (**Windows 10** など) にはインストールできません。**Windows Server** と **Windows デスクトップ** オペレーティングシステムの両方にインストールできるコンポーネントには、**Parallels RAS Console**、**Parallels RAS PowerShell**、**RAS Guest Agent**、**Remote PC Agent** などがあります。

- 8 [次へ] をクリックします。
- 9 [重要なお知らせ] ウィザードページのお知らせを確認します。コンピューターでポートの競合がある場合、この情報はここに表示されます。競合は後で解決できます。
- 10 [次へ] をクリックします。

11 [ファイアウォールの設定] ページで [ファイアウォールルールを自動的に追加] を選択します。これにより、**Parallels RAS** が適切に動作するようにこのコンピュータでファイアウォールが構成されます。

12 [次へ] をクリックし、[インストール] をクリックします。

13 インストールが終了するまで待って、[完了] をクリックします。

別のサーバーに **Parallels RAS** コンポーネントをインストールする必要がある場合は、もう一度インストールウィザードを実行し、インストールタイプの選択を求められたときに [カスタム] を選択し、インストールするコンポーネントを選択します。たとえば、**Parallels Remote Application Server** を管理する任意のコンピュータに **Parallels RAS Console** をインストールできます。これには、そのコンピュータでインストーラーを実行し、インストールする **RAS** コンソールを選択するだけです。

Parallels RAS のログインとアクティベート

Parallels Remote Application Server は **Parallels RAS Console** から管理します。**Parallels RAS** をインストールした後、コンソールを実行し、新しい **Parallels RAS** ファームをアクティベートする必要があります。

Parallels RAS Console の起動

デフォルトでは、インストールウィザードの最後のページで [完了] をクリックした後、**Parallels RAS Console** が自動的に起動します。コンソールを手動で起動するには、[スタート] > [アプリ] > [Parallels] に移動して、[Parallels Remote Application Server Console] をクリックします。

Parallels RAS Console の最初の起動時に、[Parallels Remote Application Server] ダイアログが表示され、以下の情報を指定する必要があります。

- ファーム: 接続先の **Parallels RAS** ファーム。**RAS Publishing Agent** がインストールされているサーバーの **FQDN** または **IP アドレス** を入力します。同じサーバーにすべてのコア **RAS** コンポーネント (**Publishing Agent**、**Secure Client Gateway** など) をインストールしている場合、そのサーバー名またはアドレスを入力します。すべての **Parallels RAS** コンポーネントをローカルサーバーにインストールした場合は、"**Localhost**" と入力できます。
- ユーザー名: **Parallels RAS** がインストールされているサーバーでの管理権限があるユーザーアカウント (通常はドメインまたはローカル管理者)。アカウント名は **UPN** 形式 (例: **administrator@domain.local**) で指定する必要があります。指定したユーザーは自動

的に完全なアクセス権がある **Parallels Remote Application Server** 管理者として構成されます。

- パスワード: ユーザーアカウントのパスワード。
- [認証情報を記憶する] オプションを選択した場合、次に **Parallels RAS Console** を起動したときにはこのダイアログは表示されません。

[接続] ボタンをクリックして、指定された **Parallels RAS** ファームに接続します。

Parallels マイアカウントへのサインイン

Parallels RAS をアクティベートするには、**Parallels** ビジネスアカウントに登録する必要があります。**Parallels RAS** にログインした後、[**Parallels** マイアカウントへのサインイン] ダイアログが表示されます。すでにアカウントをお持ちの場合は、アカウントの登録時に使用したメールアドレスとパスワードを入力して、[サインイン] をクリックします。

Parallels ビジネスアカウントをお持ちでない場合は、次のように登録できます。

- 1 [Parallels マイアカウントへのサインイン] ダイアログで、[登録] をクリックします。
[Parallels マイアカウントを登録] ダイアログが開きます。

既存の **2X Remote Application Server** ライセンスをお持ちで、新しい **Parallels Remote Application Server** にアップグレードする場合は、[Parallels マイアカウントを登録] ダイアログに既存のライセンス情報が事前に入力されています。既存のライセンスをお持ちでない場合（または、新しいサーバーに **Parallels Remote Application Server** をインストールした場合）は、次の手順に従って、登録情報を入力する必要があります。

- 2 名前とメールアドレスを入力し、パスワードを選択して入力し、会社情報を入力します（すべて必須フィールドです）。
- 3 [登録] をクリックして、アカウントを登録します。これで、自分用の個人アカウントと、管理者として割り当てられる組織用のビジネスアカウントが作成されます。

既存の **2X** ライセンスをアップグレードする場合は、[ライセンスキーの移行] ウィンドウが開き、現在所有しているライセンスが新しい **Parallels Remote Application Server** 形式に移行されます。移行が完了すると、アップグレードされたライセンスキーが **Parallels** マイアカウントに登録され、**Parallels Remote Application Server** がアクティベートされます。

既存の **2X** ライセンスをお持ちでない場合は、アカウントが正しく登録されたという確認メッセージが表示されます。[OK] をクリックして、メッセージボックスを閉じます。[Parallels マイアカウントへのサインイン] ダイアログで、メールアドレスとパスワードを入力し、[サインイン] をクリックします。[ライセンス認証] ダイアログが表示されます。

Parallels Remote Application Server のアクティベート

Parallels マイアカウントにサインインした後、[製品をアクティベート] ダイアログが開き、**Parallels RAS** ファームをアクティベートするように求められます。

Parallels RAS のライセンスキーをすでにお持ちの場合は、[ライセンスキーを使用してアクティベートする] オプションを選択して、表示されているフィールドにキーを入力します。フィールドの横にあるボタンをクリックすると、**Parallels** マイアカウントに登録されているサブスクリプションと永久ライセンスキーのリストを表示することができます。リストが空の場合は、サブスクリプションまたはライセンスキーがなく、まず初めに購入する必要があります。

注: **Parallels RAS Console** の [ライセンス] カテゴリを使用して **Parallels RAS** ライセンスを管理できます。管理タスクには、ライセンス情報の表示、別の **Parallels** マイアカウントへの切り替え、および別のライセンスキーを使用する **Parallels RAS** ファームのアクティベートなどがあります。詳細については、「ライセンス」セクション (p. 287) を参照してください。

Parallels RAS サブスクリプションまたはライセンスキーをお持ちでない場合は、以下のオプションが利用できます。

- [ライセンスを購入する] リンクをクリックして、サブスクリプションをオンラインで購入します。
- [トライアルバージョンをアクティベートする] オプションを選択して、**Parallels RAS** をトライアル版としてアクティベートします。

ライセンスキーを入力した後（またはトライアル版のアクティベートを選択した後）、[アクティベート] をクリックします。**Parallels RAS** ファームが正常にアクティベートされたことを示すメッセージが表示されます。[OK] をクリックして、メッセージボックスを閉じます。

Parallels RAS Console が開き、**Parallels Remote Application Server** を管理できます。

最初に表示されるダイアログには、公開済みのリソースをホストするために使用できる構成されたサーバーがないことが表示されます。これは、**Parallels RAS** の使用を開始するには、少なくとも 1 つの RD セッション ホスト、VDI ホスト、またはリモート PC を構成する必要があります。次の章で **Parallels RAS** ファームの構成について説明します。今のところは、[OK] をクリックして、メッセージボックスを閉じます。その後で [設定を適応する] ダイアログが表示されます。**Parallels RAS** の初期構成が完了するのを待ち、[OK] をクリックします。**Parallels RAS** ファームの構成を開始できる、**Parallels RAS Console** のメインウィンドウが表示されます。

次に、すばやく RD セッション ホストを追加する方法、リソースを公開する方法、ユーザーを Parallels RAS に招待する方法について説明します。

第 3 章

Parallels Remote Application Server を使用する前に

この章は、Parallels Remote Application Server を使い始める際に役立ちます。Parallels RAS Console の使用方法と簡単な RAS 環境の設定方法について説明します。

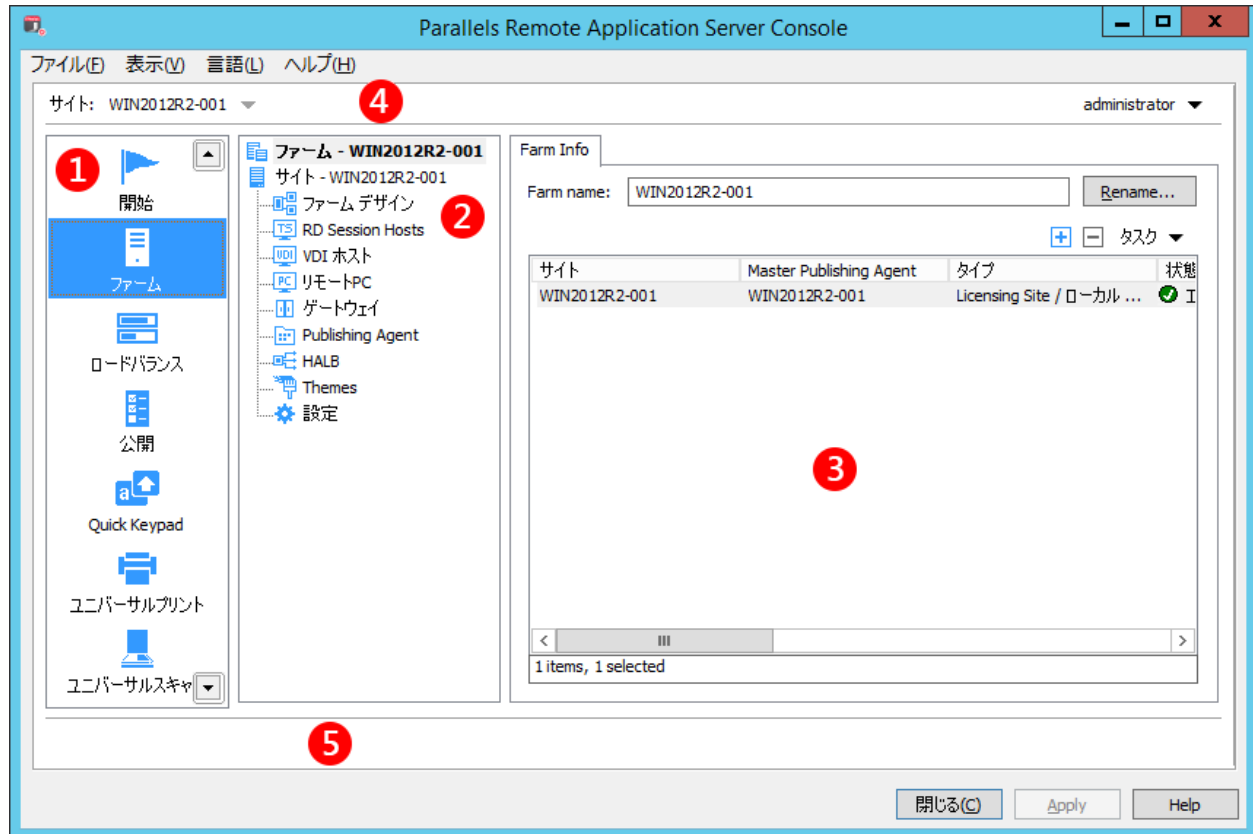
この章の内容

Parallels RAS Console	24
基本的な Parallels RAS ファームを設定する	26

Parallels RAS Console

Parallels RAS Console は、Parallels Remote Application Server の構成と管理に使用する Windows アプリケーションです。

Parallels Remote Application Server Console のレイアウト



Parallels RAS Console は、次の各セクションで構成されています。

- 1** このセクションにはカテゴリが一覧表示されます。カテゴリを選択すると、そのカテゴリに関連する要素が右側のペインに表示されます。
- 2** このセクションは、[ファーム] カテゴリと [公開] カテゴリの場合のみ利用できるようになります。ナビゲーションツリーでは、選択したカテゴリに関連するオブジェクトを参照できます。
- 3** このセクションには、ファーム内のサーバー、公開済みのアプリケーションのプロパティなど、選択したオブジェクトまたはカテゴリのプロパティが表示されます。

- 4 この情報バーには、現在ログインしているサイトの名前やユーザーアカウント名が表示されます。中央には赤字で “新しい設定を確定するには [適用] を押します” というメッセージが表示されています。このメッセージは、コンソールに何らかの変更を加えたときに表示され、変更内容を **Parallels Remote Application Server** に確定する必要があることを通知します。画面下部の [適用] ボタンをクリックすると変更内容が確定されます。
- 5 最新のコンソール通知があれば、それが画面下部の情報バーに表示されます。

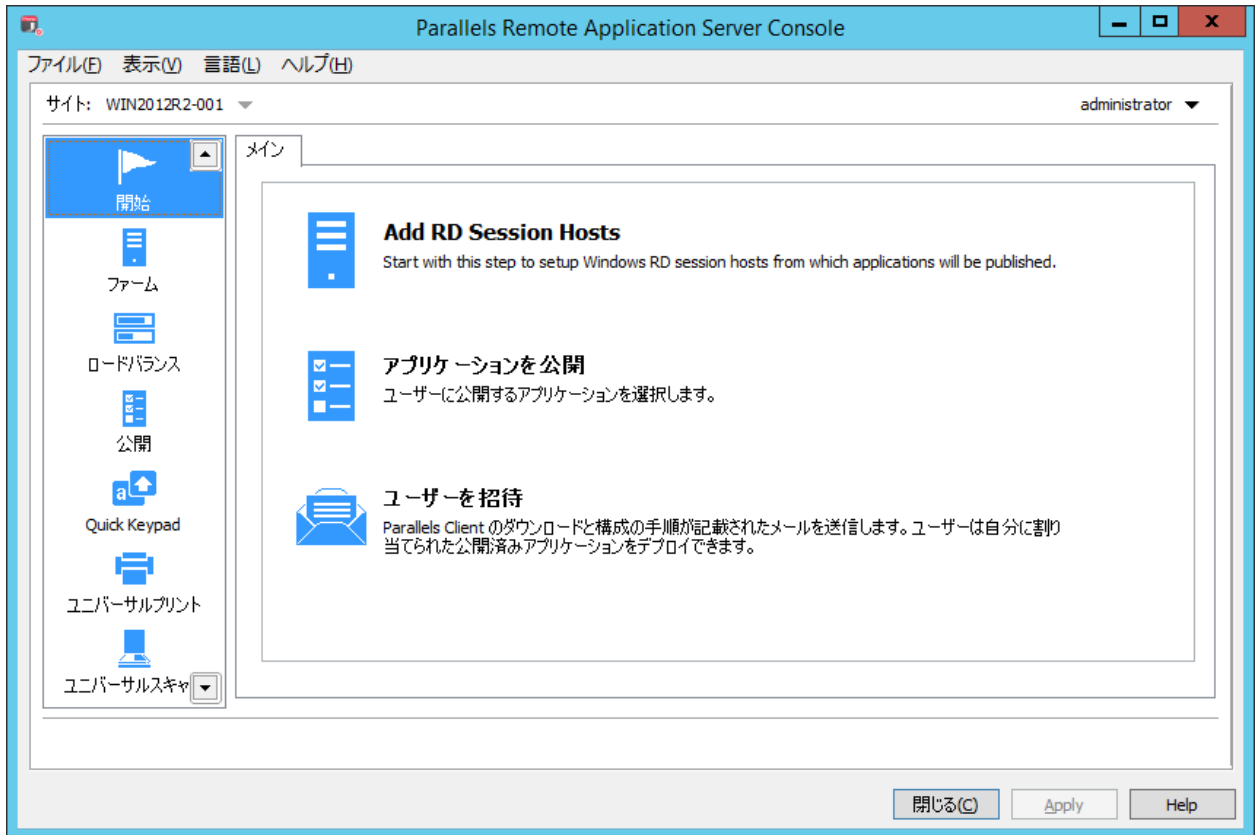
基本的な Parallels RAS ファームを設定する

このセクションでは、必要なコンポーネントすべてが単一サーバーで動作する基本的な Parallels RAS ファームを設定します。

Parallels RAS ファームを設定するには、次の操作を実行します。

- 1 Parallels RAS Console にログインします。

- 2 コンソールで、[開始] カテゴリーを選択します。このカテゴリーから 3 つのウィザードにアクセスして、RD セッション ホストを追加する、アプリケーションを公開する、Parallels RAS にユーザーを招待するなど、重要なタスクを簡単に実行できます。



次に、RD セッション ホストサーバーを追加する方法について説明します (p. 27)。

RD セッション ホストサーバーを追加

最初に、RD セッション ホストサーバーをファームに追加する必要があります。このチュートリアルでは、Parallels RAS がインストールされるローカルサーバーを追加します。

RD セッション ホストサーバーをファームに追加するには、次の操作を実行します。

- 1 [RD セッション ホストを追加] アイテムをクリックします。[RD セッション ホストを追加] ウィザードが開きます。



- 2 1 つ以上のサーバーを選択します。ページ下部の編集ボックスにサーバー名を入力して、プラス記号アイコンをクリックすることもできます。このチュートリアルでは、すべての Parallels RAS コンポーネントを単一のサーバーにインストールするので、"localhost" と入力できます。
- 3 [次へ] をクリックします。
- 4 次のページで、以下のオプションを指定します。
 - ファイアウォールルールを追加: サーバー上で実行されている Windows で Parallels RAS が必要とするファイアウォールルールを追加します。
 - RDS 役割をインストール: インストールされていない場合は、RDS 役割をサーバーにインストールします。このオプションは常に選択する必要があります。

- デスクトップエクスペリエンスを有効にする: サーバー上で実行されている Windows でデスクトップエクスペリエンス機能を有効にします。このオプションは、[RDS 役割をインストール] オプション（上記）が選択されている場合のみ有効です。このオプションは、デスクトップエクスペリエンス機能がデフォルトで有効にされていない、Windows Server 2008 R1/R2 および Windows 2012 R1/R2 に適用されます。
- 必要な場合にサーバーを再起動: 必要な場合にサーバーを自動的に再起動します。必要に応じて、手動でサーバーを再起動することもできます。
- サーバーをグループに追加: サーバー（1 台または複数）をグループに追加します。このオプションの下にあるリストボックスで希望するグループを選択します。グループについて詳しくは、「RD セッション ホストのグループ化」（p. 63）セクションで説明します。このウィザードの使用方法のみを学習している場合は、このオプションをスキップできます。

5 [次へ] をクリックします。

6 次のページでは、サーバー上で実行されている Windows でリモートデスクトップユーザーグループにユーザーとグループを追加できます。これは、Parallels RAS ユーザーが RD セッション ホストでホストされている公開済みのリソースにアクセスするために必要です。ユーザーやグループを指定するには、表示されているオプションを選択し、[+] アイコンをクリックします。[ユーザーまたはグループを選択] ダイアログで、ユーザーまたはグループを指定して、[OK] をクリックします。選択されたユーザー/グループがウィザードページのリストに追加されます。

注: このステップをスキップし、ユーザーが RD セッション ホストサーバーでリモートデスクトップユーザーグループのメンバーではない場合は、このサーバーから公開されたリソースにアクセスできません。必要に応じて、標準 Windows ツールを使用してグループにユーザーを追加できます。詳細については、Microsoft Windows マニュアルを参照してください。

7 [次へ] をクリックします。

8 次のページで、設定を確認して、[次へ] をクリックします。

9 [RAS RD セッション ホスト Agent をインストール] ダイアログが開きます。指示に従って、エージェントをインストールします。インストールが完了したら、[完了] をクリックしてダイアログを閉じます。

10 ウィザードに戻り、[完了] をクリックしてウィザードを閉じます。

RD セッション ホストサーバーがファームに追加されていることを確認するには、[ファーム] カテゴリー（Parallels RAS Console ウィンドウの左側のペインの [開始] カテゴリーの下）をクリックし、ナビゲーションツリー（中央のペイン）で [RD セッション ホスト] をクリックします。サーバーは、[RD セッション ホスト] リストに表示されています。[エージェント] 列

に、警告メッセージが表示されることがあります。警告メッセージが表示された場合は、サーバーを再起動します。[エージェント] 列に、“エージェント OK”と表示されている場合、RD セッション ホストは正常に機能しています。

次に、RD セッション ホストサーバーからアプリケーションを公開する方法 (p. 30) について説明します。

アプリケーションを公開

RD セッション ホストサーバーをファームに追加したので、ここからアプリケーションを公開できるようになりました。

アプリケーションを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 **Parallels RAS Console** で、[開始] カテゴリ選択し、右側のペインの [アプリケーションを公開] アイテムをクリックします。
- 2 [アプリケーションを公開] ウィザードが開きます。
- 3 RD セッション ホストサーバーが 2 台以上ある場合は、ページが表示され、アプリケーションの公開元となるサーバーを 1 台以上選択できます。サーバーを 1 台以上選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 次のページで、公開するアプリケーションを 1 つ以上選択します。
RD セッション ホストサーバーが 2 台以上あり、前の画面でサーバーを 2 台以上選択した場合は、[すべての対象サーバーで使用できないアプリケーションを表示] オプションを選択できるようになります。このオプションをオフにすると（デフォルトはオフ）、フォルダツリーには、選択したすべてのサーバーで利用できるアプリケーションが表示されます。このオプションをオンにすると、ディレクトリツリーには、一部のサーバーでのみ利用でき、他のサーバーでは利用できない可能性のあるアプリケーションも表示されます。
- 5 [次へ] をクリックします。概要情報を確認して、[次へ] を再度クリックします。
- 6 準備が完了したら、[完了] をクリックします。

アプリケーションが正常に公開されたことを確認するには、RAS コンソールで [公開] カテゴリを選択します。アプリケーションは、[公開済みのリソース] リスト（中央のペイン）に表示されます。

ユーザーを招待

Parallels RAS ファームの準備が完了しました。RD セッション ホストと公開アプリケーションを用意できました。必要なことは、Parallels Client ソフトウェアをデバイスにインストールするようユーザーを招待し、Parallels RAS ファームに接続するのみです。

ユーザーを招待するには、次の手順を実行します。

- 1 Parallels RAS Console で、[開始] カテゴリを選択し、[ユーザーを招待] アイテムをクリックします。
- 2 [ユーザーを招待] ウィザードが開きます。

スタートアップウィザード - ユーザーを招待

Parallels®

招待状の送信元となるメールボックスを構成。

メールボックスの設定

メールボックスサーバー(M):

例: mail@yourcompany.com:500

送信者アドレス(A):

TLS / SSL:

☐ SMTPサーバーは認証をリクエストする(R)

ユーザー名(U):

パスワード(P):

テストEメール

複数のアドレスにテストメールを送付するには、Eメールアドレスをセミコロンで分けて下さい。

テストメール送信(S)

< Back Next > Cancel Help

- 3 ユーザーに招待メールを送信するときに使用するメールボックス情報を指定します。

- メールボックスサーバー: メールボックスサーバー名を入力します。たとえば、`mail.company.com:500` など
 - 送信者アドレス: メールアドレスを入力します。
 - TLS / SSL: TLS/SSL プロトコルを使用するかどうかを選択します。
 - SMTP サーバーは認証をリクエストする: SMTP サーバーが認証を必要とする場合は、このオプションを選択します。選択した場合はさらに、指定されたフィールドにユーザー名とパスワードを入力します。
- 4 [テスト E メール] セクションで、テストメールの送信先のメールアドレスを 1 つ以上入力します（複数のアドレスを入力する場合は、セミコロンで区切ります）。[テストメール送信] ボタンをクリックし、E メールを送信します。
- 5 [次へ] をクリックします。

- 6 ウィザードの次のページで、送信先のデバイスおよび接続オプションを指定します。

スタートアップウィザード - ユーザーを招待

Parallels®

ターゲットデバイスを指定(S):

吊前

- ☒ Windows
- ☒ Mac
- ☒ HTML5
- ☒ iOS
- ☒ Android
- ☒ ChromeApp
- ☒ Linux

接続オプションを指定(O):

パブリックゲートウェイ IP(P): 10.211.55.3:80/443 <IP:GW ポート/SSL ポート>

接続モード(C): ゲートウェイ

詳細

< Back Next > Cancel Help

- 送信先デバイスのリストで、招待の送信先のデバイスのタイプを選択します。特定のタイプの各送信先デバイスに電子メールが送信されます。メールには、そのデバイスタイプで **Parallels Client** ソフトウェアをダウンロード、インストール、構成するための手順が含まれています。
- [パブリックゲートウェイ IP] フィールドで、RAS Secure Client Gateway の FQDN または IP アドレスを指定します。リモートユーザーが接続できるように、これをパブリック IP アドレスにすることができます。[...] ボタンをクリックし、リストからゲートウェイを選択することができます。
- [接続モード] ドロップダウンリストで、RAS Secure Client Gateway 接続モードを選択します。SSL モードの場合は、ゲートウェイで SSL が構成されている必要があります。

す。詳細については、「RAS Secure Client Gateway の構成」 (p. 150) セクションを参照してください。

- [詳細] ボタンをクリックして、[詳細設定] ダイアログを開きます。このダイアログで、サードパーティ認証情報プロバイダーのコンポーネントを指定できます。このようなコンポーネントを使用してユーザーを認証する場合は、このダイアログで **GUID** を指定します。詳細については、「クライアントポリシーオプションの構成」 > 「Single SignOn」 (p. 247) を参照してください。

7 [次へ] をクリックします。

8 次のページで、メールの受信者を指定します。[...] ボタンをクリックし、ユーザーまたはグループを選択します。

スタートアップウィザード - ユーザーを招待

Parallels®

受信者のリストを指定(S):

ras-testing@gmail.com

招待状メールをレビュー(R):

Dear %RECIPIENT%,

You have been invited by %SENDER% to connect to Parallels Remote Application Server.

%INSTRUCTIONS%

%MANUALINSTRUCTIONS%

Thanks,

System Administrator

プレビュー(P) デフォルト(D)

< Back Next > Cancel Help

9 [招待状メールをレビュー] ボックスに表示された招待メールのテンプレートを確認します。必要に応じて、テンプレートの文章を変更できます。テンプレートでは変数も使用できます（詳細は以下を参照）。

- **%RECIPIENT%** - メールメッセージの受信者の名前を指定します。
- **%SENDER%** - 送信メールサーバーの設定を構成したときにこのウィザードの最初の手順で指定した送信者のメールアドレスです。
- **%INSTRUCTIONS%** - **Parallels Client** を自動構成するためのスクリプトおよびそれを実行するリンクを含めます。
- **%MANUALINSTRUCTIONS%** - **Parallels Client** を手動構成するための手順を含めます。

変数は、送信先デバイスのタイプとその他の設定に基づいて動的に定義されます。通常は、これらの情報を常にメッセージに含める必要があります。これで、ユーザーはすべての必要な指示およびリンクを受け取ることができます。メッセージを確認するには、[プレビュー] ボタンをクリックします。別のウィンドウに **HTML** バージョンのメッセージが表示されます。これは、ユーザーが受信するメールメッセージです。

10 [次へ] をクリックし、指定した設定を確認します。[次へ] を再度クリックすると、選択したユーザーに招待メールが送信されます。

ユーザーに招待メールを送信したら、ユーザーはメールに含まれる手順に従って自分のデバイスに **Parallels Client** をインストールできます。その後、ユーザーは **Parallels Remote Application Server** に接続し、公開されたアプリケーションを使用できます。

まとめ

このチュートリアルでは、単一の **RD セッション ホスト** と公開アプリケーションを 1 つ使用して、シンプルな **Parallels RAS** ファームを構成しました。次に、送信メール用のメールボックスを構成して、エンドユーザーに招待メールを送信しました。このメールには、**Parallels Client** のインストール方法、**Parallels RAS** ファームへの接続方法、公開アプリケーションの実行方法が記載されています。実質的に、リモートアプリケーションをエンドユーザーに提供する、完全に機能する **Parallels RAS** ファームを作成しました。

必要に応じてチュートリアルを繰り返し、**RD セッション ホストサーバー** の追加、アプリケーションの公開、各種デバイスを使用するユーザーへの招待メールの送信を行うことができます。方法は基本的に同じです。

このガイドの残りの部分で、**Parallels Remote Application Server** のさまざまな機能の構成方法と使用方法を詳しく説明します。

第 4 章

Parallels RAS ファームとサイト

Parallels RAS ファームは、集中管理を目的とする、オブジェクトの論理グループです。ファーム構成は、ファームを構成するすべてのオブジェクトに関する情報を含む単一のデータベースに保存されます。サイトは、ファーム階層の次のレベルのグループ化であり、接続およびリモートアプリケーションサービスを提供する、サーバーやその他のオブジェクトが含まれます。

この章の内容

Parallels RAS ファームへの接続	36
サイトについて	38
RAS コンソールでのサイトの表示	39
ファームへのサイトの追加	42
サイトの管理	43
ファーム管理者アカウントの管理	44

Parallels RAS ファームへの接続

Parallels RAS インストーラーを実行して **Parallels RAS** のコアのコンポーネントをインストールするときに、**Parallels RAS** ファームが作成されます。後で別のサーバーに **Parallels RAS** をインストールする場合は、ファームをもう 1 つ作成します。**Parallels RAS Console** は、ファームの管理に使用しますが、組織内で使用している任意のファームに接続でき、接続先のファームを管理することができます。

初めて **Parallels RAS Console** を実行するときは、接続先の **Parallels RAS** ファームを指定します。このことについては、「**Parallels RAS** のログインとアクティベート」セクション (p. 20) ですでに説明しています。**RAS** コンソールで別のファームに接続する必要がある場合は、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールウィンドウの右上隅の自分のユーザー名の隣にある矢印アイコンをクリックし、コンテキストメニューで **[ログオフ]** を選択します。
- 2 ログオフした後に表示されるダイアログで、接続先のファームを選択できます。

- 3 RAS Publishing Agent をインストールしたサーバーの FQDN または IP アドレスを入力するか、[...] ボタンをクリックしてその他のオプションを表示します。詳細については、以下をお読みください。
- 4 ファームに接続するためのユーザーアカウント名とパスワードを入力して、[接続] をクリックします。接続が確立されると、Parallels RAS Console が再度表示され、指定したファームに接続されます。

Parallels RAS Console をファームに接続する方法のカスタマイズ

ファームに接続すると（上記の手順のステップ 3）、[ファーム] フィールドの隣にある [...] ボタンをクリックして、Parallels RAS Console がファームに接続する方法を定義できます。このボタンで、以下に説明するダイアログが開きます。

ダイアログの左側のペインに、既知の **Parallels RAS** ファームが一覧表示されます。接続先のファームを選択します。関連性のなくなるファームがある場合は、リストの上にある [-] アイコンをクリックすると、そのファームをリストから削除できます。

ダイアログの右側のペインには、次の要素が表示されます。

サイト: 選択したファームのライセンスサイトの名前が表示されます。

マスター Publishing Agent: RAS コンソールがデフォルトで接続するマスター RAS Publishing Agent の名前が表示されます。

接続の確認 (ボタン)。このボタンをクリックして、指定した RAS Publishing Agent に RAS コンソールが接続できることを確認します。

代替 Publishing Agents: 1 つ以上の代替 RAS Publishing Agents を一覧表示します。マスター RAS Publishing Agent を（何らかの理由で）使用できない場合は、RAS コンソールが代替 Publishing Agent への接続を試みます。代替 Publishing Agent をリストに追加するには、[+] アイコンをクリックした後にホスト名または IP アドレスを入力します。リスト内の列は、以下のようになります。

- Publishing Agent: RAS Publishing Agent のホスト名または IP アドレス。
- 状態: RAS Publishing Agent が正常に機能しているかどうかを表示します。
- サイト: RAS Publishing Agent が属するサイト名。

- プライオリティ: マスター RAS Publishing Agent なのかセカンダリ RAS Publishing Agent なのかを表示します。詳細については、RAS Publishing Agents の章 (p. 195) を参照してください。

ファーム名の変更

ファーム名を変更するには、**Parallels RAS Console** で [ファーム] カテゴリを選択し、中央のペインの [ファーム] ノードを選択します。右側のペインの ([ファーム名] フィールドの隣にある) [名前の変更] ボタンをクリックし、新しい名前を入力します。

サイトについて

Parallels RAS のファームは少なくとも 1 つのサイトで構成されますが、必要な数のサイトで構成することができます。

サイトは、管理と場所の機能、またはその両方の分割によく使用されます。たとえば、サイトを作成すると、ファームの完全な権限を付与しなくてもサイト管理者に権限を委任できます。また、エンドユーザーまたは（ニーズによっては）バックエンドサーバーに近い **RD** セッション ホスト、**VDI** ホスト、または **PC** を使用しながら、同じ設定を各サイトにコピーする機能を使用して、別の物理的な場所に独立したサイトを配置できます。このことは、たとえば、データベースサーバーの近くに配置されている **RD** セッション ホストから公開されるデータベースにクエリを実行するクライアント/サーバーアプリケーションで意味があります。

各サイトは、同じファーム内の他のサイトと完全に分離されています。ファームは、サイトを論理的にグループ化し、各サイト（および各サイトを構成するオブジェクト）の構成プロパティを単一のデータベースに保存するだけです。サイトは、サイトの間の通信や、オブジェクトまたはデータの共有を行いません。この規則の唯一の例外が、**RAS** ライセンスサイトです。これは、統計を取得するために他のサイトと定期的に通信します。

特定のサイト内の個別のオブジェクトの設定は、それ以外のすべてのサイトに複製できます。これは、サイト間で設定が共有されるという意味ではありません。選択した設定が、他のサイトにも適用されるだけです。詳細については「サイトの管理」セクション (p. 43) を参照してください。

Parallels Remote Application Server をインストールするとき、1 つのサイトがあるファームが自動的に作成されます。この最初のサイトが RAS ライセンスサイトおよびメインの Parallels RAS 構成データベースのホストになります。ファームにさらにサイトを追加する場合、このデータベースのデータは追加するすべてのサイトと自動的に同期されます。特定のサイトに変更が適用されると、メインの構成データベースが自動的にアップデートされ、その変更内容を反映します。

各サイトには、少なくとも、エンドユーザーにリモートアプリケーションとデスクトップを公開するためにインストールされている以下のコンポーネントが必要です。

- マスター RAS Publishing Agent
- RAS Secure Client Gateway
- RD セッション ホスト、VDI、または PC

デフォルトのインストールオプションを使用して Parallels RAS をインストールするとき、マスター RAS Publishing Agent と RAS Secure Client Gateway は、インストールを実行するサーバーに自動的にインストールされます。その後で 1 つ以上の RD セッション ホストをサイトに追加して公開済みのリソースをホストできます。必要な場合はファームにさらにサイトを追加し、希望に応じて各サイトに個々のコンポーネントを構成することもできます。

RAS コンソールでのサイトの表示

既存のサイトを表示するには、Parallels RAS Console を開き、左側のペインで [ファーム] カテゴリを選択します。既存のサイトは右側のペインに一覧表示されます。

注: [ファーム] ノードは、そのファームを管理するすべての権限を付与されている管理者にのみ表示されます。ファーム/サイトの権限の詳細については、「ファーム管理者アカウントの管理」(p. 44) を参照してください。

[ファーム] カテゴリには一度に 1 つのみのサイトの構成が表示されます。ファーム管理者としてログインした場合、RAS ライセンスサイトの構成が表示されます。特定のサイトへのアクセス権を持つ（しかし、ファームに対するアクセス権はない）管理者としてログインした場合、そのサイトの構成が表示されます。

作業中のサイト

コンソールに現在構成が表示されているサイトは、[タイプ] 列に "作業中のサイト" としてマークされます。列にはその他のサイト属性も表示されます。"ライセンスサイト/ローカルサイト/作業中のサイト" などです。

各サイト間の切り替え

複数のサイトがあり、特定のサイトを管理する場合は、右側のペインで右クリックし、[このサイトへ切替える] を選択します。サイト構成は **RAS** コンソールに読み込まれるため、そのコンポーネントを見て必要に応じてそれらを構成できます。

メインメニューで [表示] > [スイッチサイト] をクリックして、サイトに切り替えることもできます。これで、[サイトの変更] ダイアログが開き、希望するサイトを選択できます。

サイトの名前を変更

サイトの名前を変更するには、中央のペインで [サイト] を選択し、右側のペインで [サイト名] フィールドの横にある [名前の変更] ボタンをクリックします。ここでは、既存のコアコンポーネントのリストを含む、サイト構成の概要も表示できます。詳細については以下を参照してください。

サイト構成概要

中央のペインにある [サイト] ノードを選択するとき、右側のペインにある [サイト情報] タブページに、そのサイトのために構成されたコア **Parallels RAS** コンポーネントのリストが表示されます。コンポーネントは、リストで次のように整理されています。

- **RD セッション ホスト:** 既存の **RD セッション ホスト** サーバーを一覧表示します。
- **VDI ホスト:** 既存の **VDI ホスト** サーバーを一覧表示します。
- **リモート PC:** 既存のリモート **PC** を一覧表示します。
- **ゲートウェイ:** 既存の **RAS Secure Client Gateway** サーバーを一覧表示します。
- **Publishing Agents:** 既存の **RAS Publishing Agent** サーバーを一覧表示します。

コンポーネントグループを折りたたむ、または展開するには、リストの右側にある "上矢印" または "下矢印" アイコンをクリックします。特定のタイプのサーバーがサイトに追加されていない場合、リストにグループ名は表示されません。

コンポーネントのリストには、各サーバーに関する以下の情報が記載されています。

- エージェント: エージェントソフトウェアがサーバーにインストールされているかどうか、また適切に機能しているかどうかを示します。
- CPU %: 現在の CPU 使用率。
- RAM %: 現在の RAM 使用率。
- セッション: 現在アクティブなユーザーセッション数。
- 優先 PA: このサーバーでの優先が指定されている RAS Publishing Agent の名前。
- オペレーティングシステム: サーバーにインストールされているオペレーティングシステムのバージョン。
- エージェントのバージョン: サーバーにインストールされているエージェントのバージョン。

コンポーネントエディターを開く

上記のコンポーネントリストには概要のみが表示されます。（構成が可能な）コンポーネントエディターを開くには、コンポーネント（サーバー）を右クリックし、コンテキストメニューで [エディターに表示] を選択します。これにより、Parallels RAS Console の、このタイプのサーバーを構成できる領域に移動します。

Parallels RAS Console の中央のペインで希望するコンポーネントタイプを選択して、コンポーネントエディターを開くこともできます。エディターのリストには以下が記載されています。

- [ファームデザイン]。サイトを視覚的に表示します。図にコンポーネントを追加するには、上部にあるアイコンを使用します（コンポーネントを追加すると、実際にサイトに追加されます）。図を印刷するには、[印刷] をクリックします。
- RD セッション ホスト: RD セッション ホストサーバーを追加、削除、構成します。
- VDI ホスト: VDI ホストを追加、削除、構成します。
- リモート PC: リモート PC を追加、削除、構成します。
- ゲートウェイ: RAS Secure Client Gateways を追加、削除、構成します。
- Publishing Agents: RAS Publishing Agents を追加、削除、構成します。
- HALB: 高可用性ロードバランスを構成します。
- テーマ: HTML5 クライアントのテーマを構成します。
- 設定: 一般的なサイト設定を構成します。

ファームへのサイトの追加

ファームにサイトを追加するには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールの左側のペインで、[ファーム] カテゴリーを選択し、中央のペインでファームを選択します。
- 2 [タスク] ドロップダウンメニュー（右側のペイン、[サイト] リストの上部）で [追加]（または + アイコン）をクリックします。
- 3 [サイト追加] ダイアログで、次の操作を実行します。
 - [サイト] フィールドで、サイト名を指定します。
 - [サーバー] フィールドで、マスター **Publishing Agent** と **Secure Client Gateway** をインストールするサーバーの **IP アドレス**または **FQDN** を指定します。
 - [SSL 証明書の追加と **HTML5** ゲートウェイの有効化] オプションを選択して、自己署名証明書の作成、**SSL** の有効化、および **HTML5** サポートの有効化を自動で行います。詳細については、「ゲートウェイでの **HTML5** サポートの有効化」（p. 158）を参照してください。
- 4 [次へ] をクリックします。
- 5 [サイトマスタープロパティ] ダイアログが開きます。最初に、指定されたサイトサーバーに **RAS Publishing Agent** がインストールされているかどうかを確認されます。インストールされていない場合、インストールされていないことが [ステータス] フィールドに示されます。
- 6 [インストール] ボタンをクリックして、エージェントをインストールします。
- 7 [RAS Publishing Agent のインストール] ダイアログで、**RAS Publishing Agent** がインストールされるサーバーの名前を選択します。
- 8 （オプション）別の資格情報を使用してサーバーに接続し、エージェントをインストールするには、[資格情報の上書き] オプションを選択します。
- 9 [インストール] をクリックして、**Publishing Agent** とゲートウェイをインストールします。正常にインストールされたら、[完了] をクリックします。

新しいサイトを作成したら、**RAS** コンソールでサイトを右クリックし、[このサイトへ切替える] を選択して、構成を表示および管理できます。

サイトの管理

すべてのサイトへのサイト設定の複製

任意のサイトに構成されたサイト固有の設定は、ファーム内のその他のすべてのサイトに複製できます。他のサイトにどの設定を複製できるかについての詳細は、以下の表を参照してください。

Category	Section	Options
Farm	VDI Hosts, Persistent Guests	Auto removal timeout
Farm	Settings, Auditing	All Settings
Farm	Settings, Global Logging	Logging Settings
Farm	URL Redirection	All Settings
Load Balancing	Load Balancing	All Settings
Publishing	Advanced, Shortcuts	All Settings
Publishing	Advanced, Extensions	All Settings
Publishing	Advanced, Licensing	All Settings
Publishing	Advanced, Display	All Settings
Publishing	Filtering, User	All Settings
Publishing	Filtering, Client	All Settings
Publishing	Filtering, IP Address	All Settings
Publishing	Filtering, MAC	All Settings
Universal Printing	Universal Printing	Printer Renaming
Universal Printing	Font Management	All Settings
Universal Scanning	Scanning Applications	All Settings
Connection	Authentication	All Settings
Connection	Second Level Authentication	All Settings
Connection	Allowed Devices	All Settings
Reporting	Reporting Engine	Reporting Engine Type
Reporting	Engine specific settings	All Settings

サイト設定を他のすべてのサイトに複製するには、[ファーム]/[サイト]/[設定] を選択してから、([監査] タブページの下部にある) [設定を複製する] オプションを選択します。ファーム内にサイトが 1 つしかない場合、このオプションは無効になります。

複製されたサイト設定の上書き

複製設定を有効または無効にする権限を持つ管理者が特定の設定を変更すると、その設定は他のすべてのサイトに複製されます。

特定のサイトへのアクセス権のみを持つ管理者が、複製されたサイト設定を変更すると、複製された設定は上書きされ、[設定を複製する] オプションが自動的にオフになります。そのため、その設定は他のサイトに複製されなくなります。

サイトをライセンスサイトとして設定する

別のサイトをライセンスサイトとして設定する場合は、[ファーム] ノードのサイト名をクリックし、[タスク] ドロップダウンメニューで [サイトをライセンスサイトとして設定する] をクリックします。

ファーム管理者アカウントの管理

ファームとサイトを管理できる複数の **Parallels RAS** 管理者を指定できます。必要に応じて、個々のカテゴリーおよびサイトへのアクセスを制限するように特定の管理者に権限を構成できます。

Parallels RAS を **Active Directory** 環境にインストールする場合、昇格された権限とインストールディレクトリへの書き込みアクセス権を持つユーザーを **Parallels Remote Application Server** 管理者として構成できます。

Parallels Remote Application Server をスタンドアロンマシンにインストールする場合、昇格された権限とインストールディレクトリへの書き込みアクセス権を持つユーザーを **Parallels Remote Application Server** 管理者として構成できます。

Parallels RAS で管理者アカウントを作成するとき、個々のユーザーアカウントまたはアカウントグループを選択できます。

デフォルトの **Parallels RAS** 管理者

初めて **Parallels RAS Console** にログインしたときに指定したユーザーは、自動的にすべての権限が付与され、ファーム内のすべてのタスクを実行できます。ファームには、すべて許可された 1 名以上の有効な管理者が必要です。

管理者アカウントの追加

管理者アカウントを **Parallels RAS** ファームに追加するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[管理] カテゴリーを選択して、右側のペインの [アカウント] タブをクリックします。
- 2 [タスク] ドロップダウンメニューをクリックし、[追加] を選択します（または [+] アイコンをクリックします）。
- 3 [管理者のプロパティ] ダイアログが開きます。
- 4 [名前] フィールドの横にある [...] ボタンをクリックします。[ユーザーまたはグループを選択] ダイアログで、ユーザーまたはグループを選択します。
- 5 メールアドレスと携帯電話番号を指定します。両方のフィールドはオプションで、[名前] フィールドで指定されたアカウントがグループである場合、無効にされています。
- 6 [許可] フィールドでは、このユーザーの権限を構成できます。デフォルトでは、[すべて許可] オプションが選択されています。特定の権限を付与するには、[許可の変更] ボタンをクリックします。詳しい指示については、「管理者アカウントの権限の構成」セクション（p. 45）を参照してください。
- 7 [システム通知の受領方法] ドロップダウンリストで、[電子メール] を選択します。これにより、指定された電子メールアドレスにすべてのシステム通知が送信されます。このアカウントへの電子メールシステム通知を無効にするには、[なし] を選択します。
- 8 [OK] をクリックして、ファームに新しい管理者アカウントを追加します。

管理者アカウントの権限の構成

管理者アカウントの権限を構成するには、次の手順を実行します。

- 新しいアカウントを作成するときは、[管理者のプロパティ] ダイアログで [許可の変更] ボタンをクリックします。
- 既存のアカウントに権限を構成するには、[アカウント] タブページで右クリックし、[プロパティ] を選択します。

[アカウント権限] ダイアログを使用して権限を構成します。権限はカテゴリーごと（ファーム、公開、ユニバーサルプリントなど）、また、サイトごとにも割り当てることができます。

[アカウント権限] ダイアログで、[すべて許可] オプション（デフォルト）を選択し、管理者がすべてのカテゴリー、サイト、およびファーム内のグローバル設定を変更できるようにします。

特定の権限を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [すべて許可] オプションをクリアします。
- 2 (右側にある) [サイト内] リストで、これらの権限を適用する 1 つ以上のサイトを選択します。
- 3 次のオプションを選択 (またはクリア) して権限を設定します。
 - サイト情報へのアクセスを許可: サイト情報を表示できます (変更はできない場合があります)。
 - サイトの変更を許可: 次のカテゴリーを変更できます。 ([サイト]、[ロードバランス]、[ユニバーサルプリント]、[ユニバーサルスキャン]) を変更できます。[サイト情報へのアクセスを許可] オプションがクリアされている場合、このオプションは無効です。
 - セッション管理を許可: セッションの実行を管理できます。[サイト情報へのアクセスを許可] オプションがクリアされている場合、このオプションは無効です。
 - 公開の変更を許可: [公開] カテゴリーを変更できます。
 - 接続の変更を許可: [接続] カテゴリーを変更できます。
 - RAS レポート作成機能の表示を許可: RAS Reporting Engine によって作成されたレポートを表示できます。
 - クライアント管理の変更を許可: [クライアントマネージャー] カテゴリーを変更できます。
- 4 ポリシーの変更を許可: このオプションを有効にすると、管理者が [ポリシー] カテゴリーを変更することができます。
- 5 情報へのアクセスを許可: このオプションを有効にすると、管理者が [情報] カテゴリーにアクセスすることができます。

管理者アカウントの有効化または無効化

Parallels RAS 管理者アカウントを有効化または無効化するには、アカウント名の前にあるチェックボックスを選択またはクリアします。また、[アカウントを有効化] オプションを選択またはクリアして、[管理者のプロパティ] ダイアログでアカウントを有効化または無効化することもできます (ダイアログを開くには、アカウントを右クリックして、[プロパティ] を選択します)。

無効にされたアカウントは、**RAS** コンソールへのログインには使用できません。グループの場合は、そのグループのメンバーも **Parallels RAS Console** にログインできません。

管理者アカウントの管理

既存の管理者アカウントを表示するには、RAS コンソールで [管理者] カテゴリーを選択します。[アカウント] タブページには既存のアカウントと以下を含むそのプロパティが一覧表示されます。

- グループまたはユーザー名: アカウント名。ユーザー名またはグループ名が使用できます。
- タイプ: アカウントの種類。次のいずれかになります。[ユーザー]、[グループ]、[グループユーザー]。[ユーザー] と [グループ] は名称自体が説明になっています。[グループユーザー] は、グループのメンバーシップを介して **Parallels RAS** の管理者権限を受けるユーザーです。**Parallels RAS** 管理者の一覧に最初にグループを追加するとき、そのメンバーは [アカウント] タブページに表示されません。グループのメンバーが **Parallels RAS** にログインするとすぐ、アカウント名が [グループユーザー] として管理者の一覧に追加され、そこに留まります。グループ権限外で個々にこのようなアカウントの **Parallels RAS** 権限を変更することはできません。
- 権限: アカウントに付与される **Parallels RAS** 権限。次のいずれかになります。[すべて許可]、[カスタムアクセス許可]（複数の権限が付与されているが、全部ではない場合）、または単一の権限が付与される場合は特定の権限タイプ。
- メール: メールアドレス。
- 携帯電話: 携帯電話の番号。
- グループ: グループ名。この列にはグループユーザーの値のみが入ります（上記の [タイプ] 列の説明を参照してください）。
- 最終変更者: **Parallels RAS** で最後にこのアカウントを変更したユーザーの名前。
- 変更日時: 最終アカウント変更日。
- 作成者: **Parallels RAS** でこのアカウントを作成したユーザーの名前。
- 作成日時: このアカウントが **Parallels RAS** に追加された日付。

アカウントの変更

アカウントを変更するには、次の手順を実行します。

- 1 アカウントを右クリックし、コンテキストメニューで [プロパティ] を選択します。
- 2 [管理者のプロパティ] ダイアログを使用して、必要な情報を変更します。詳細については、「管理者アカウントの追加」（p. 44）を参照してください。

ロックされたカテゴリーの処理

管理者が **Parallels RAS Console** のカテゴリー（ファーム、公開、ユニバーサルプリントなど）にアクセスすると、そのカテゴリーは他のすべての管理者に対してロックされます。したがって、ロックされたカテゴリーにアクセスすると、オブジェクトがロックされているというエラーがその管理者に表示されます。ロックは次の手順で解除できます。

- 1 [管理] > [アカウント] タブページで [タスク] ドロップダウンメニューをクリックし、[セッションを表示] を選択します。
- 2 [セッション] ダイアログで、カテゴリーをロックしている管理者を選択し、[メッセージを送付する] アイコン（上部）をクリックします。
- 3 管理者が応答せず、カテゴリーを解除しない場合、[ログオフ] をクリックしてログオフし、カテゴリーを解除するオプションがあります。

管理者用インスタントメッセージの使用

同じファームにログオンしている **Parallels RAS** 管理者は、組み込みのインスタントメッセージャーを使用して互いに通信できます。

インスタントメッセージャーを使用するには、次の手順を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで [管理] カテゴリーを選択します。
- 2 ユーザー名（コンソール画面の右上隅）の横のドロップダウンメニューを展開して、[チャット] をクリックします。
- 3 [Parallels Remote Application Server チャット] ウィンドウが開きます。

メッセージを送信するには、次の操作を実行します。

- 1 下部の入力パネルにメッセージテキストを入力します。
- 2 [ログオン済みの管理者] リストボックスで、個々の管理者にメッセージを送信するには特定の管理者を選択し、ログオンしているすべての管理者にメッセージを送信するには、[全て] を選択します。
- 3 [送信] をクリックします。

[メッセージ] パネルには、メッセージ履歴が表示されます。履歴を消去するには、[すべてクリア] をクリックします。

チャット履歴に（自分のメッセージだけでなく）すべての管理者間のメッセージをすべて表示することもできます。それには、コンソールで [管理] ノードを選択してから、[チャット履歴] タブを選択します。

カスタマエクスペリエンスプログラムへの参加

Parallels カスタマエクスペリエンスプログラムは、**Parallels Remote Applications Server** の品質と信頼性の向上に役立てられます。プログラムの参加に同意された場合、ユーザーの **Parallels Remote Application Server** の使用状況に関する情報が収集されます。氏名、住所、電話番号、キーボードの入力内容などの個人情報は収集されません。

プログラムに参加するには、次の手順を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで [管理] カテゴリーを選択します。
- 2 右ペインで、[CEP] タブをクリックします（このタブを表示するには、右ペインを横にスクロールしなければならない場合があります）。
- 3 [Parallels カスタマエクスペリエンスプログラムに参加する] オプションを選択します。

プログラムに参加すると、CEP は、ユーザーが **Parallels Remote Application Server** をどのように使用しているかについて、情報の収集を開始します。皆様から収集した情報は十分に分析され、**Parallels Remote Application Server** の向上に役立てられます。

第 5 章

RD セッション ホスト

RD セッション ホストサーバーは、リソース（アプリケーション、デスクトップ、ドキュメント、など）を **Parallels RAS** ユーザーに公開するために使用されます。この章では、RD セッション ホストサーバーを追加、構成、管理する方法について説明します。

この章の内容

RD セッション ホストサーバーを表示	50
RD セッション ホストサーバーを追加	51
RD セッション ホストを構成	55
RD セッション ホストのグループ化.....	63
スケジューラーの使用.....	64
セッションの管理.....	66
ログオンの管理	69
RD セッション ホストからの公開	70
コンテナ化済みアプリケーションを公開	76
RD セッション ホストでホストされている公開済みリソースの表示.....	80

RD セッション ホストサーバーを表示

作業中のサイトの RD セッション ホストサーバーの一覧を表示するには、次の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/<サイト名>/[RD セッション ホスト] に移動します。
- 2 右側のペインの [RD セッション ホスト] タブページに利用できる RD セッション ホストが表示されます。

次のように、[RD セッション ホスト] の一覧をフィルタリングすることができます。

- 1 リストの上のツールバーにある虫眼鏡アイコンをクリックします。
- 2 リストの上に追加の行が表示されるので、リストのフィルタリングに使用する列に文字列を入力します。複数の列を使用することもできます。

- 3 たとえば、サーバー名で検索する場合は、[サーバー] 列にテキストを入力します。サーバー名全体を入力することも、一致するサーバーが見つかるまで最初の数文字を入力することもできます。文字を入力するとリストがフィルタリングされ、一致するサーバーのみが表示されます。
- 4 2 つ以上の列にフィルター文字列を入力すると、それらの条件が **AND** 論理演算子で組み合わせられます。
- 5 フィルターを削除してリスト全体を表示するには、虫眼鏡アイコンを再度クリックします。
- 6 虫眼鏡アイコンをもう一度クリックすると、先ほど指定したフィルターがまだ残っていることがわかります。フィルターを完全に削除するには、列からフィルター文字列を削除します。

RD セッション ホストのサマリの表示

上で説明した RD セッション ホストのエディターに加えて、利用可能な RD セッション ホストサーバーに関するサマリも確認できます。このためには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[ファーム] カテゴリを選択して、中央のペインで [サイト] ノードを選択します。
- 2 右側のペインの [RD セッション ホスト] グループに利用できるサーバーが表示されます。
- 3 RD セッション ホストエディター（上記を参照）に移動するには、サーバーを右クリックして、[エディターに表示] を選択します。

詳細については、「**RAS** コンソールでのサイトの表示」（p. 39）を参照してください。

RD セッション ホストサーバーを追加

RD セッション ホストサーバー要件

RD セッション ホストサーバーには、リモートデスクトップサービス（**RDS**）役割がインストールされている必要があります。**RDS** は、**Windows 2008 R2** 以前では、ターミナルサービスと呼ばれていました。一部の古いバージョンの **Windows Server** では、ターミナルサービスはデフォルトでインストールされていません。このようなサーバーを使用している場合は、このセクションで後述されているように、**RAS** コンソールから **RDS** をインストールできます。

RD セッション ホストの簡単な追加

RAS コンソールの [開始] カテゴリから、RD セッション ホストサーバーをサイトに簡単に追加できます。このプロセスについては、「基本的な Parallels RAS ファームを設定する」セクション (p. 26) を参照してください。

このセクションの残りの部分で、[ファーム] カテゴリから RD セッション ホストサーバーを追加する方法について説明します。[開始] カテゴリを使用するのと比較して、このプロセスは多くの手順から構成されていますが、多数のオプションが利用できます。

ネットワークでの RD セッション ホストの検出

RD セッション ホストを追加する前に、必要な Parallels RAS 要件（「システム要件」を参照してください）に適合する Active Directory ドメインでサーバーを検索できます。

サーバーを検索するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]\[サイト]\[RD セッション ホスト] に移動します。
- 2 [RD セッション ホスト] タブページで、[タスク]>[RD セッション ホストの検出] をクリックします。
- 3 [サーバー検索] ダイアログが開き、適切なサーバーの検索が始まります。サーバーが見つからない場合は、メッセージボックスが表示されるので、そこで [OK] をクリックしてダイアログを閉じることができます。そのような場合は、サーバーを手動で追加できます（以下の「手動による RD セッション ホストの追加」サブセクションを参照してください）。
- 4 適切なサーバーが 1 台以上見つかった場合は、見つかったサーバーが [サーバー検索] ダイアログに表示されます。
- 5 サーバーを選択し、[エージェント] 列を参照して、RAS RD セッション ホスト Agent がインストールされているかどうかを確認します。エージェントがインストールされていない場合は、[エージェントのインストール] ボタンをクリックして、指示に従います。
- 6 [OK] をクリックします。
- 7 RAS コンソールの [RD セッション ホスト] タブページで、RD セッション ホストが有効であることを確認します（サーバー名の前にあるチェックボックスが選択されています）。選択されていない場合は、チェックボックスを選択します。

手動で RD セッション ホストを追加

手動で RD セッション ホストを追加するには、次の手順を実行します。

- 1 [タスク] ドロップダウンメニューで [追加] を選択します。
- 2 [RD セッション ホストを追加] ダイアログで、次のオプションを指定します。
 - サーバー: サーバーの IP アドレスまたは FQDN を指定します。
 - ファイアウォールルールを追加: **Parallels RAS** の要件に適合するようにサーバーのファイアウォールを自動的に構成します。
 - RDS 役割をインストール: サーバー上で実行されている **Windows** に **RDS** 役割をインストールします。
 - デスクトップエクスペリエンスを有効にする: サーバー上で実行されている **Windows** でデスクトップエクスペリエンス機能を有効にします。このオプションは、[RDS 役割をインストール] オプション（上記）が選択されている場合のみ有効です。このオプションは、デスクトップエクスペリエンス機能がデフォルトで有効にされていない、**Windows Server 2008 R1/R2** および **Windows 2012 R1/R2** に適用されます。
 - 必要な場合にサーバーを再起動: 必要な場合はサーバーを再起動します。ローカルマシンで再起動が保留状態になっている場合、このオプションは無視されます（ローカルマシンが強制的に再起動されることはありません）。
 - リモートデスクトップユーザーグループに追加するユーザーまたはグループを指定: このオプションでは、サーバー上で実行されている **Windows** でリモートデスクトップユーザーグループに **Parallels RAS** ユーザーまたはグループを追加できます。これは、**Parallels RAS** ユーザーが RD セッション ホストでホストされている公開済みのリソースにアクセスするために必要です。**Parallels RAS** ユーザーが特定の RD セッション ホストのリモートデスクトップユーザーグループのメンバーではない場合、公開済みのリソースへのアクセスが拒否されます。このオプションを選択してから、下の **[+]** アイコンを使用してユーザーまたはグループを指定します。
- 3 [次へ] をクリックします。
- 4 次の手順で、サーバーに **RAS RD セッション ホスト Agent** がインストールされているかどうかのチェックが実行されます。

エージェントがインストールされていない場合は、次の操作を実行します。

 - a [インストール] クリックして、エージェントをプッシュインストールします。

- b** [RD セッション ホスト Agent のインストール] ダイアログで、エージェントをインストールするサーバーの名前を選択します。
 - c** (オプション) 別の資格情報を使用してサーバーに接続するには、[資格情報の上書き] オプションを選択します。
 - d** [インストール] をクリックして、エージェントをインストールします。エージェントがインストールされたら、[完了] をクリックします。RAS RD セッション ホスト Agent のプッシュインストールに失敗したら (SMB 共有を利用できない、ファイアウォールルールによりエージェントをプッシュできないなど)、この後の「手動による RAS RD セッション ホスト Agent のインストール」セクション (p. 54) を参照してください。
- 5** [エージェント情報] ダイアログで、[追加] をクリックして、RD セッション ホストを Parallels RAS ファームに追加します。
- 6** Parallels RAS Console で [適用] をクリックして、新しい設定を確定します。

手動での RAS RD セッション ホスト Agent のインストール

自動でプッシュインストールを実行できない場合は、RAS RD セッション ホスト Agent を手動でインストールしなければならないことがあります。たとえば、SMB 共有を利用できない場合や、ファイアウォールルールによってプッシュインストールができない場合があります。

手動での RAS RD セッション ホスト Agent のインストール

- 1** 管理者アカウントを使用して RAS RD セッション ホスト Agent のインストール先のサーバーにログインし、他のすべてのアプリケーションを閉じます。
- 2** Parallels Remote Application Server のインストールファイル (RASInstaller.msi) をサーバーにコピーし、そのファイルをダブルクリックして、インストールを開始します。
- 3** プロンプトが表示されたら、[次へ] をクリックし、エンドユーザー使用許諾契約書に同意します。
- 4** RAS RD セッション ホスト Agent のインストール先のパスを指定し、[次へ] をクリックします。
- 5** [カスタム] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 6** [RAS RD セッション ホスト Agent] をクリックし、ドロップダウンメニューから [このコンピュータのローカルディスクにすべての機能をインストールします] を選択します。
- 7** 他のすべてのコンポーネントが選択解除されていることを確認し、[次へ] をクリックします。

8 [インストール] をクリックしてインストールを開始します。

9 インストールが終了したら、[完了] をクリックします。

RAS RD セッション ホスト Agent は構成を必要としません。エージェントがインストールされたら、**Parallels RAS Console** でサーバー名を選択し、[タスク] ドロップダウンメニューで [トラブルシューティング] > [エージェントをチェック] をクリックして、サーバーのステータスを更新します。

RAS RD セッション ホスト Agent のアンインストール

サーバーから RAS RD セッション ホスト Agent をアンインストールするには、次の操作を実行します。

- 1 スタートボタン > [コントロールパネル] > [プログラム] > [プログラムのアンインストール] に移動します。
- 2 インストールされているプログラムのリストから、[Parallels Remote Application Server] を見つけます。
- 3 サーバー上に保持する必要がある他の **Parallels RAS** コンポーネントがない場合、[Parallels Remote Application Server] を右クリックして [アンインストール] をクリックします。手順に従って、プログラムをアンインストールします。以下の手順は省略できます。
- 4 サーバー上に保持する必要がある他の **RAS** コンポーネントがある場合、[Parallels Remote Application Server] を右クリックして [変更] をクリックします。
- 5 [ようこそ] ページで、[次へ] をクリックします。
- 6 [変更、修復、または削除] ページで [変更] を選択します。
- 7 次のページで [カスタム] を選択します。
- 8 [RAS RD セッション ホスト Agent] を選択し、その前にあるドロップダウンメニューをクリックして、[すべての機能が利用できなくなります] をクリックします。
- 9 [次へ] をクリックして、ウィザードを完了します。

RD セッション ホストを構成

このセクションでは、既存の RD セッション ホストサーバーを構成および管理する方法について説明します。

その方法についてはこの後説明します。

- RAS RD セッション ホスト Agent のステータスの確認 (p. 56)
- RD セッション ホストサイトの割り当ての変更 (p. 57)
- RD セッション ホストプロパティの表示と変更 (p. 57)

RAS RD セッション ホスト Agent のステータスの確認

公開済みのリソースを Parallels RAS ユーザーに提供するためには、RD セッション ホストサーバーに RAS RD セッション ホスト Agent がインストールされている必要があります。このほか、サーバー上の Windows にリモートデスクトップサービス（以前のターミナルサービス）がインストールされている必要があります。

通常、RD セッション ホストをサイトに追加するとき、RD セッション ホスト Agent およびリモートデスクトップサービスはデフォルトでインストールされます。しかしインストールを省略した場合（あるいは、エージェントまたは RDS をサーバーからアンインストールした場合）は、必要に応じてステータスを確認し、適切に対処できます。このためには、次の操作を実行します。

- 1 最初に、[RD セッション ホスト] リストの [エージェント] 列を確認します。列には、"エージェント OK" という値があるはずです。ある場合は、エージェントがインストールされていて正しく機能しています。ない場合については、この後説明します。
- 2 サーバーを右クリックして、コンテキストメニューの [トラブルシューティング] > [エージェントをチェック] をクリックします。[エージェント情報] ダイアログが開きます。
- 3 サーバーにエージェントがインストールされていない場合、画面の [インストール] ボタンをクリックして指示に従います。
- 4 RDS をインストールするには、サーバーを右クリックして、[コントロール] > [Terminal Service をインストール] を選択します。

エージェントと RDS のインストール完了後、RD セッション ホストサーバーの再起動が必要になる場合があります。サーバーを右クリックし、[コントロール] > [再起動] を選択して、Parallels RAS Console から直接実行することもできます。

RD セッション ホストサイトの割り当ての変更

必要に応じて、RD セッション ホストをファーム内の別のサイトに割り当てることができます。この機能は、ファーム内に複数のサイトがある場合にのみ利用できます。

サイトの割り当てを変更するには、次の操作を実行します。

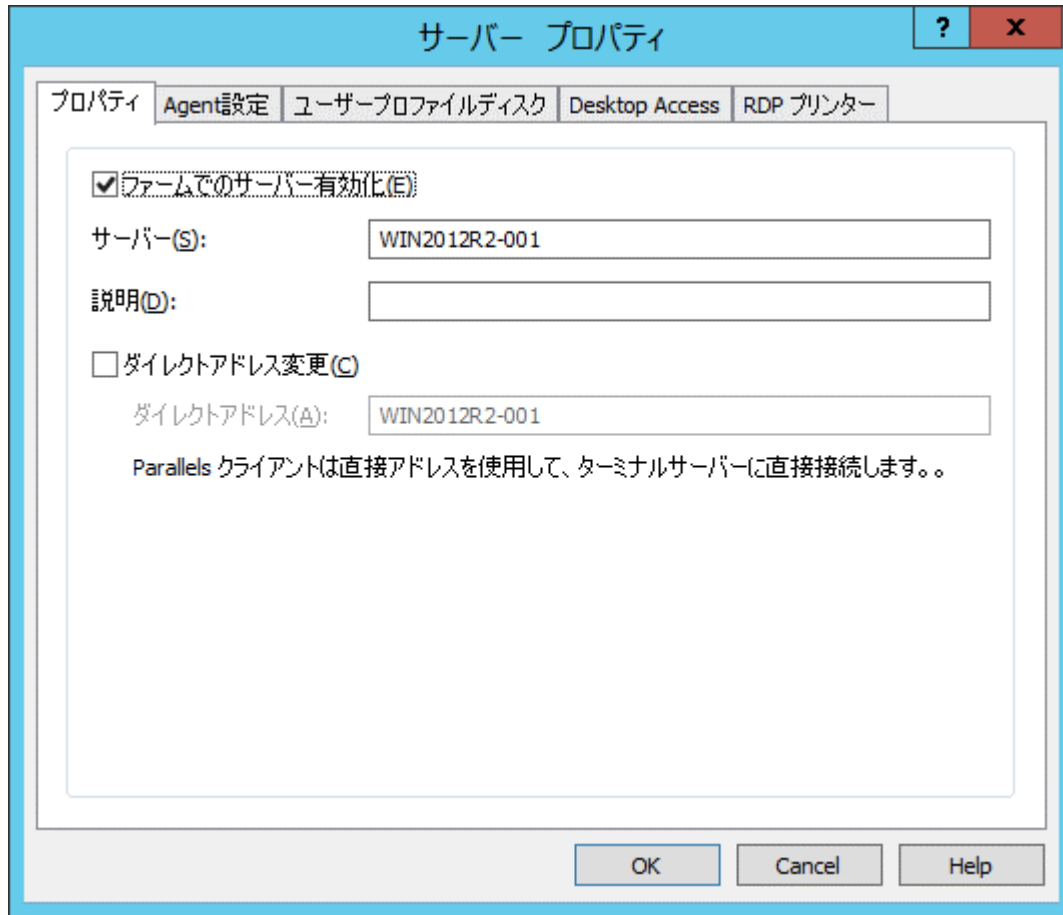
- 1 RD セッション ホストを右クリックして、コンテキストメニューの [サイトの変更] をクリックします。[サイトの変更] ダイアログが開きます。
- 2 リストからサイトを選択して、[OK] をクリックします。サーバーは、ターゲットサイトの [RD セッション ホスト] ([ファーム]/<新規サイト名>/[RD セッション ホスト]) リストに移動します。

RD セッション ホストプロパティの表示と変更

RD セッション ホストサーバーを構成するには、次の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[RD セッション ホスト] に移動します。
- 2 サーバーを右クリックして、コンテキストメニューで [プロパティ] をクリックします。

- 3 [サーバープロパティ] ダイアログが開きます。このダイアログで RD セッション ホストサーバーを構成できます。



プロパティ

[ファームでのサーバー有効化] オプションをオンまたはオフにすると、サーバーを有効または無効にできます。デフォルトで、サーバーは有効です。無効にされているサーバーから公開済みのアプリケーションやバーチャルデスクトップをクライアントに提供することはできません。

このページには、他にも次の要素があります。

- サーバー: サーバー名を指定します。
- 説明: サーバーの説明を指定します。

- **ダイレクトアドレス変更:** **Parallels Client** から RD セッション ホストへの直接接続を確立するときに使用するダイレクトアドレスを変更する必要がある場合は、このオプションをオンにします。

エージェント設定

ファーム内の各 RD セッション ホストには **RAS RD セッション ホスト Agent** がインストールされており、これを通じて他の **Parallels RAS** コンポーネントと通信します。エージェントを構成するには、**[Agent 設定]** タブページを使用します。

デフォルトの設定を使用するには、**[デフォルト設定を継承]** オプションを選択します。デフォルトの設定を確認または変更するには、**[デフォルトを編集]** リンクをクリックします。

特定のサーバーにカスタム設定を指定する場合は、**[デフォルト設定を継承]** オプションをオフにして、次の各エージェントプロパティを指定します。

- **ポート:** サーバーでデフォルト以外のポートが構成されている場合、別のリモートデスクトップ接続ポート番号を指定します。
- **セッション最大数:** セッションの最大数を指定します。
- **公開セッション非接続のタイムアウト:** ユーザーが公開済みアプリケーションを閉じた後、各セッションがバックグラウンドで接続状態を保持する時間を指定します。このオプションを使用して、サーバーへの不必要な再接続を回避します。
- **公開セッションリセットのタイムアウト:** この機能では、"切断" とマークされた後、セッションのログオフにかかる時間を管理できます。
- **クライアント URL/メールのリダイレクションを許可:** サーバーのリソースではなくクライアントコンピューターのローカルアプリケーションを使用して **http** リンクと **mailto** リンクを開くことができるようにするには、このオプションを選択します。リダイレクトを禁止する URL のリストを構成するには、サイトの **[設定]** ノードの **[URL リダイレクト]** タブに移動します。
- **推奨 Publishing Agent:** RD セッション ホストが接続する **Publishing Agent** を選択します。これは、サイトコンポーネントが、WAN で通信する複数の物理的な場所に設置されているときに役立ちます。より適切な **Publishing Agent** を指定することによりネットワークトラフィックを減らすことができます。
- **2XRemoteExec** がクライアントにコマンドを送信することを許可: サーバーで実行されているプロセスにより、クライアント側でのアプリケーションの展開をクライアントに指示することを許可するには、このオプションをオンにします。**2XRemoteExec** の詳細については、以下の「**RemoteExec** の使用」サブセクションを参照してください。

- アプリケーションの監視を有効にする：サーバーでのアプリケーションの監視を有効または無効にします。アプリケーションのモニタリングを無効にすると、RAS Publishing Agent に情報を転送しているときに、サーバーでの CPU 使用率とネットワークの使用率を減らすための WMI モニタリングが停止します。このオプションが有効な場合、収集された情報が対応する RAS レポートに表示されます。このオプションが無効な場合、このサーバーからの情報はレポートに記載されません。
- RemoteApps を使用（ある場合）：このオプションを有効にすると、シェル関連の問題でアプリが正しく表示されない場合に、リモートアプリを使用できます。この機能は、Windows 用 Parallels Client でのみサポートされています。

2XRemoteExec の使用

2XRemoteExec は、サーバーからクライアントへのコマンドの送信を容易に行えるようにするための機能です。そのために、コマンドラインユーティリティ 2XRemoteExec.exe を使用します。次のコマンドラインオプションが用意されています。

コマンドラインパラメーター	パラメーターの説明
-s	2XRemoteExec コマンドを”サイレント”モードで実行するのに使用します。このパラメーターを省略すると、コマンドにより、アプリケーションからのポップアップメッセージが表示されます。このパラメーターを指定すると、メッセージは表示されません。
-t	アプリケーションが開始されるまでのタイムアウトを指定するのに使用します。タイムアウトは 5000 ミリ秒～30000 ミリ秒の値にする必要があります。値の単位は”ミリ秒”である点に注意してください。タイムアウトが発生すると、コマンドはエラーを返します。タイムアウトが発生しても、クライアントでアプリケーションが開始されている場合があります。
-?	2XRemoteExec で使用されるパラメーターのヘルプリストを表示します。
” リモートアプリケーションのパス”	サーバーからの要求に従ってクライアントで開始されるアプリケーション。

2XRemoteExec の例:

次のコマンドを実行すると、使用できるパラメーターの説明がメッセージボックスに表示されます。

```
2XRemoteExec -?
```

このコマンドを実行すると、クライアントでメモ帳が起動します。

```
2XRemoteExec C:\Windows\System32\Notepad.exe
```

この例のコマンドを実行すると、クライアントのメモ帳で `C:\readme.txt` ファイルが開きます。メッセージは表示されず、**2XRemoteExec** は 6 秒間、またはアプリケーションが起動するまで待機します。

```
2XRemoteExec C:\Windows\System32\Notepad.exe "C:\readme.txt"
```

ユーザープロファイルディスク

ユーザープロファイルディスクは、専用のファイル共有にユーザーアプリケーションデータを保存する仮想ハードディスクです。このディスクは、ユーザーが **RD セッション** ホストサーバーにサインインするとすぐユーザーセッションにマウントされ、ユーザーがログアウトするとアンマウントされます。

デフォルトのユーザープロファイルディスクを使用するには、[デフォルト設定を継承] オプションを選択します。デフォルトの設定を確認または変更するには、[デフォルトを編集] リンクをクリックします。[デフォルトサーバーのプロパティ] ダイアログは、[サーバープロパティ] ダイアログと同じ設計です。次の手順に従って、デフォルトと個々のサーバーのプロパティを変更できます。

特定の **RD セッション** ホストサーバーのユーザープロファイルディスクを構成するには、[デフォルト設定を継承] オプションをクリアして次に説明するオプションを指定します。

ユーザープロファイルディスクの共有を有効または無効にする: ドロップダウンリストボックスを使用して、サーバーでユーザープロファイルディスクを有効にするか無効にするかを指定します。次のオプションから選択します。

- 変更しない: 現在のサーバー設定を保持します (デフォルト)。
- 有効: ユーザープロファイルディスクを有効にします。
- 無効: ユーザープロファイルディスクを無効にします。

ディスクの場所: 表示されるテキストフィールドで、ユーザープロファイルディスクを作成するネットワークの場所を指定します。Microsoft Windows UNC フォーマットを使用して場所を指定します (例: `\\RAS\users\disks`)。サーバーはディスク共有でフルコントロール権限を持つ必要があることに注意してください。

最大サイズ: 許可されている最大のディスクサイズを入力します (ギガバイト単位)。

ユーザープロファイルディスクデータ設定: このボタンをクリックして、[ユーザープロファイルディスクデータ設定] ダイアログを開きます。ダイアログでは、どのユーザーフォルダーがユーザープロファイルディスクに保存されるかを指定できます。次のいずれかを選択します。

- すべてのユーザー設定とデータをユーザープロファイルディスクに保存: 除外リストで指定されたフォルダーを除くすべてのフォルダーが、ユーザープロファイルディスクに保存されます。除外リストにフォルダーを追加またはフォルダーから削除するには、[+] ボタンまたは [-] ボタンをクリックします。
- 次のフォルダーのみユーザープロファイルディスクに保存: 包含リストで指定されたフォルダーのみがユーザープロファイルディスクに保存されます。2 つの包含リストがあります。最初のリストには標準のユーザープロファイルフォルダー（デスクトップ、ドキュメント、ダウンロード、など）が含まれ、含めるフォルダーを選択できます。2 番目のリスト（最初のリストの下）で追加フォルダーを指定できます。[+] ボタンまたは [-] ボタンをクリックして、フォルダーを追加または削除します。

デスクトップアクセス

[デスクトップアクセス] タブページでは、リモートデスクトップへのアクセスを特定のユーザーに制限できます。

デフォルトでは、RD セッション ホストでリモートアプリケーションにアクセスできるすべてのユーザーが標準 RDP 接続経由でサーバーにも接続できます。リモートデスクトップへのアクセスを特定のユーザーに制限するには、次の手順を実行します。

- 1 [デスクトップアクセス] タブページで、[直接デスクトップアクセスを次のユーザーに制限する] オプションを選択します。[デフォルト設定を継承] オプションを選択している場合、[デフォルトを編集] リンクをクリックして、デフォルトの構成を表示し（必要な場合は変更）ます。残りの手順は、[サーバープロパティ] ダイアログおよび [デフォルトサーバーのプロパティ] ダイアログの両方に適用されます。
- 2 [追加] ボタンをクリックします。
- 3 希望するユーザーを選択します。複数のユーザーを含めるには、セミコロンで区切ります。
- 4 [OK] をクリックします。
- 5 選択されたユーザーは、[デスクトップアクセス] タブページのリストに表示されます。

このリストのユーザーは引き続き **Parallels Client** を使用してリモートアプリケーションにアクセスできますが、このサーバーへのリモートデスクトップアクセスは拒否されます。

管理者グループのメンバーは、このリストに含められた場合でも引き続きリモートデスクトップにアクセスできることに注意してください。

RDP プリンター

[RDP プリンター] タブページでは、リダイレクトされたプリンターの名前変更フォーマットを構成できます。フォーマットは、サーバーのどのバージョンと言語を使用しているかによって異なる場合があります。

デフォルトの RDP プリンター設定を使用するには、[デフォルト設定を継承] オプションを選択します。デフォルトのオプションを確認または変更するには、[デフォルトを編集] リンクをクリックします。

[RDP プリンター名のフォーマット] ドロップダウンリストでは、構成したサーバーに固有のプリンター名フォーマットを選択できます。

[プリンター名にセッション番号を入れない] および [プリンター名にクライアント名を入れない] を選択すると、対応する情報をプリンター名から除外できます。

RD セッション ホストのグループ化

公開ウィザードを使用するとき、RD セッション ホストグループを使用して、どのグループから公開リソースを公開するかを指定できます。マルチサーバー環境では、グループを使用して公開済みのリソースを管理しやすくすることを強くお勧めします。

グループを作成してそこからリソースを公開した後、グループを右クリックし、[公開済みのリソースを表示] を選択（または [タスク] > [公開済みのリソースを表示] をクリック）して、リソースの一覧を表示できます。詳細については「RD セッション ホストでホストされている公開済みリソースの表示」（p. 80）を参照してください。

RD セッション ホストグループを作成または変更するには、次の操作を実行します。

- 1 [ファーム] を選択し、ナビゲーションツリーで [RD セッション ホスト] を選択して、[グループ] タブをクリックします。
- 2 新しいグループを作成するには、[タスク] ドロップダウンメニューをクリックし、[新規グループ] を選択します（または [+] アイコンをクリックします）。既存のグループを変更するには、そのグループを右クリックし、コンテキストメニューで [プロパティ] を選択します。

- 3 [グループプロパティ] ダイアログで、グループ名を指定し、グループに追加するサーバーを選択します。
- 4 [OK] をクリックして、グループを作成または保存（変更している場合）します。

スケジューラーの使用

[RD セッション ホスト] ビューの [スケジューラー] タブページでは、スケジュールに従ってサーバーを再起動したり、一時的に無効にしたりできます。

新しいスケジューラータスクの作成または既存のスケジューラータスクの変更を行うには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/<サーバー名>/[RD セッション ホスト] に移動します。
- 2 右ペインで、[スケジューラー] タブをクリックします。
- 3 新しいタスクを作成するには、[タスク] ドロップダウンメニューで [追加] をクリックし、次のオプションからタスクを選択します。

- サーバーを無効化
- サーバーグループを無効化
- サーバーを再起動
- サーバーグループを再起動

既存のタスクを変更するには、対象のタスクを右クリックし、コンテキストメニューで [プロパティ] を選択します。タスクを削除するには、対象のタスクを右クリックして [削除] を選択します。

- 4 スケジュールプロパティのダイアログに表示されるオプションは、[タスク]>[追加] ドロップダウンメニューで選択するタスクタイプに応じて少し異なります。次の手順では、その違いについても説明します。
- 5 [スケジュールを有効化] を選択してタスクを有効にします。
- 6 タスク名、対象サーバー（グループタスクを選択した場合はサーバーグループ）、および説明（オプション）を指定します。
- 7 開始日、開始時刻、期間、およびスコープ（[リピート] プロパティ）を指定します。[リピート] ドロップダウンボックスで [使用しない] を選択した場合、タスクは 1 回のみ実行されます。

- 8 [ユーザーメッセージを通知] ボックスでは、タスクを実行する前にユーザーに送信するメッセージを入力できます ([メッセージを送付する [] 後にアクションをトリガー] ドロップダウンリストを使用して期間を選択できます)。
- 9 [オプション] セクションに表示されるオプションは、タスクタイプに応じて異なります。
- タスクが [サーバーを無効化] または [サーバーグループを無効化] の場合、利用可能なオプションは [無効時の処理] です。これを使用して、アクティブなセッション状態をどのように処理するかを指定できます。
 - タスクが [サーバーを再起動] または [サーバーグループを再起動] の場合、利用可能なオプションは [ドレインモードを有効化] と [強制的にサーバーを再起動するまで後] です (これらのオプションは連携して動作します)。ドレインモードを選択した場合、次のように動作します。タスクがトリガーされると、サーバーへの新しい接続は拒否されますが、アクティブな接続は引き続き実行されます。すべてのアクティブなユーザーがセッションを終了したとき、またはサーバーの再起動を強制する時間になったときのどちらか早い時点で、サーバーが再起動されます。アクティブなユーザーが作業内容を失わないように、[ユーザーメッセージを通知] ボックスで、作業内容を保存してログオフするように指示するメッセージを指定します。以下の「RD セッション ホストのドレインモードの例」サブセクションも参照してください。
- 10 [OK] をクリックし、変更内容を保存してダイアログを閉じます。

RD セッション ホストのドレインモードの例

例 1: ドレインモードなしでサーバーグループを再起動するようにスケジュールする

サーバーグループに次の 3 つのサーバーが含まれる: A、B、C

- 日付: 2015/07/24
- 開始時刻: 午前 10:45
- メッセージを送信: 2 分前

サーバーの再起動タスクがトリガーされる 2 分前に、アクティブなセッションを持つユーザーに通知が送信されます。

例 2: ドレインモードを有効にしてサーバーグループを再起動するようにスケジュールする

サーバーグループに次の 3 つのサーバーが含まれる: A、B、C

- 日付: 2015/07/24

- 開始時刻: 午前 10:45
- ドレインモード: 有効
- 強制的にサーバーを再起動するまで後: 3 時間
- メッセージを送信: 2 分前

サーバーの再起動タスクがトリガーされる 2 分前にセッションユーザーに通知が送信されます。

タスクがトリガーされたときの動作:

- 1 サーバーでドレインモードが有効になります。
- 2 サーバー A と B にはアクティブなセッションや切断されたセッションが存在しないため、それらのサーバーは直ちに再起動されます。
- 3 サーバー C には、開いている/切断されたセッションがまだ存在するため、サーバー C は、すべてのユーザーがセッションを終了するまで引き続き実行されます。3 時間経過してもサーバーにアクティブなセッションがまだ存在する場合、そのセッションは終了し、サーバーは再起動されます。

注: [コンピューターの構成]/[管理用テンプレート]/[Windows コンポーネント]/[リモートデスクトップサービス]/[リモートデスクトップセッションホスト]/[接続]/[ユーザーがリモートデスクトップサービスを使ってリモート接続することを許可する] は [未構成] に設定されている必要があります。それ以外の場合、この設定が優先されます。

セッションの管理

[セッションの管理] タブページでは、RD セッション ホストサーバーの現在のセッションを表示および管理できます。ページを表示するには、[ファーム]/[サイト]/[RD セッション ホスト]/[セッションの管理] に移動します。

注: また、[RD セッション ホスト] タブページでサーバーを右クリックし、[セッションを表示] を選択して、[セッションの管理] タブページを開くこともできます。これにより、選択したサーバーに属するセッションのみを表示するようにフィルターが適用された、[セッションの管理] タブページが開きます。

[セッション] リストには現在のセッションが表示され、各セッションについて次の情報が記載されています。

- サーバー: RD セッション ホストサーバー名。
- セッション ID: セッション ID。
- ユーザー: セッション所有者。
- プロトコル: 使用されたプロトコル: コンソール (Parallels RAS Console 接続)、RDP (RDP 経由のリモートユーザー接続)。
- 状態: セッション状態: アイドル、アクティブ、切断。
- ログオン時間: ユーザーがログオンした最後の日時。
- セッションの長さ: セッション全体の継続時間。
- アイドル時間: セッション全体のアイドル時間。
- タイプ: セッションのタイプ: 管理者、公開済みアプリケーション、公開済みデスクトップ。
- 解像度: クライアントディスプレイの解像度。
- 色深度: クライアントディスプレイの色深度。
- デバイス名: クライアントデバイスの名前。
- IP アドレス: クライアントの IP アドレス。

[セッション] リストは任意のセッションのプロパティで並べ替えることができます。リストを昇順または降順で並べ替えるには、希望する列見出しをクリックします。

単一または複数のセッションプロパティを条件としてリストをフィルタリングすることもできます。これには、虫眼鏡アイコン (右上) をクリックして、列に希望する文字列を入力します。リストは入力に合わせてフィルタリングされます。

1 つのセッション (または同時に複数のセッション) を管理するには、1 つまたは複数のセッションを選択し、[タスク] ドロップダウンメニューを使用して次の動作から選択します。

- 更新: リストを更新します。
- 切断: 選択したセッションを切断します。
- ログオフ: セッションをログオフします。
- メッセージを送信: [メッセージを送信] ダイアログを開きます。ここにメッセージを入力し、セッション所有者に送信できます。
- リモートコントロール: 選択したユーザーセッションをリモートでコントロールします。

- 実行中のプロセスを表示: 実行中のプロセスを表示して管理します。詳細については、下記を参照してください。

実行中のプロセスを管理

[タスク]>[実行中のプロセスを表示] オプションを選択すると、[実行中のプロセス] ダイアログが開き、1 つまたは複数の RD セッション ホストサーバーの実行中のプロセスを表示できます。

注: また、[RD セッション ホスト] タブページでサーバーを右クリックし、[プロセスを表示] を選択して、[実行中のプロセス] ダイアログを開くこともできます。これにより、選択したサーバーに属するプロセスのみを表示するようにフィルターが適用された、[実行中のプロセス] ダイアログが開きます。

[実行中のプロセス] ダイアログで、[以下からプロセスを表示] ドロップダウンメニューを使用し、次のオプションを使用してリストをフィルタリングします。

- 選択したセッション: [セッション] リストで選択したセッションのプロセスを表示します。
- 選択したサーバー: 選択したセッションが実行中のサーバーで実行しているすべてのプロセスを表示します。
- すべてのサーバー: 利用できるすべてのサーバーで実行しているすべてのプロセスを表示します。

1 つまたは複数の列に検索条件を指定してリストをフィルタリングすることもできます。これには、虫眼鏡アイコン（右上）をクリックして、1 つまたは複数の列に希望するテキストを入力します。リストは、指定された条件に適合した入力に合わせてフィルタリングされます。

[実行中のプロセス] ダイアログの [タスク] ドロップダウンメニューには次のオプションがあります。

- 更新: リストを更新します。
- プロセスの強制終了: 選択したプロセスを強制終了します。
- 公開したアイテムに進む: 実行中の公開済みリソースに属しているプロセスを選択すると有効になります。Parallels RAS Console のメインウィンドウが表示され、対応する公開済みリソースに移動します。
- 切断: セッションを切断します。
- ログオフ: セッションをログオフします。

- メッセージを送信: セッション所有者にメッセージを送信します。

ログオンの管理

ログオン管理機能を使用すると、RD セッション ホストからのログオンを有効または無効にすることができます。この機能は、`change logon` コマンドラインユーティリティと同じタスクを実行します。

ログオンを管理するには、次の手順を実行します。

- 1 **Parallels Remote Application Server Console** で、[ファーム]/[サイト]/[RD セッション ホスト] に移動します。
- 2 RD セッション ホストを選択し、[タスク]>[コントロール] をクリックして、次のいずれかを選択します。
 - ログオンを有効化 - ログオンを有効化します。このオプションは、`change logon /enable` コマンドと同じアクションを実行します。
 - ログオンと再接続を無効化 - 以降のログオンを無効にします。現在ログオンしているユーザーには影響しません。このオプションは、`change logon /disable` コマンドと同じアクションを実行します。
 - サーバーの再起動までログオンを無効化 - コンピューターが再起動するまで、ログオンを無効にします。ただし、既存のセッションへの再接続は許可します。`change logon /drainuntilrestart` コマンドと同じアクションを実行します。

RD セッション ホストの現在のログオン制御モードを表示するには、RD セッション ホストを右クリックし、コンテキストメニューの [コントロール] をポイントします。チェックアウトされたオプションが、選択した RD セッション ホストの現在のログオン制御モードを示します。この確認をコマンドラインから実行するには、サーバーで `change logon /QUERY` コマンドを実行します。

次の点にも注意してください。

- サーバーにログオン制御モードを適用する場合、エージェントの状態がそれによって更新されることを確認してください。
- サーバーのログオン制御オプションは 1 つずつ設定する必要があります。サーバーグループに対してログオン制御オプションを設定する場合は、スケジューラーを使用できます（「RD セッション ホストのスケジューラーの使用」（p. 64）を参照）。

- 新しいクライアントセッションからのログオンを無効にして既存のセッションへの再接続を許可するためのオプションはありません (change logon /DRAIN)。その動作が [サーバーの再起動までログオンを無効化] オプション (change logon /DRAINUNTILRESTART) と同じためです。
- [コンピューターの構成]/[管理用テンプレート]/[Windows コンポーネント]/[リモートデスクトップサービス]/[リモートデスクトップセッションホスト]/[接続]/[ユーザーがリモートデスクトップサービスを使ってリモート接続することを許可する] は [未構成] に設定されている必要があります。それ以外の場合、この設定が優先されます。

RD セッション ホストからの公開

このセクションでは、RD セッション ホストでホストされるリソースを公開する方法について説明します。ここで説明される公開機能は、RAS コンソールの [公開] カテゴリーから利用できます。

「簡単な RAS 環境のセットアップ」 (p. 26) セクションで説明したとおり、[開始] カテゴリーの公開ウィザードを使用してリソースを公開することもできます。[開始] カテゴリーの公開ウィザードは簡易バージョンで、公開するリソースを選択するための使いやすいオプションが用意されています。どちらの方法を使用してもかまいません。ニーズに合った方法を選択してください。

次に、RD セッション ホストからリソースを公開する方法について説明します。

RD セッション ホストからのデスクトップの公開

RD セッション ホストからリモートデスクトップを公開するには、次の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします。公開ウィザードが開きます。
- 2 ウィザードの最初のステップで、[デスクトップ] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [デスクトップの種類の選択] ステップで [RD セッション ホストデスクトップ] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 デスクトップを公開する 1 つまたは複数の RD セッション ホストサーバーを選択します。すべての利用できるサーバー、サーバーグループ、または個々のサーバーを選択できます。RD セッション ホストが 1 つのみの場合、このページは表示されません。

- 5 [次へ] をクリックします。
- 6 次のステップで以下の操作を行います。
 - デスクトップの名前と説明を指定して、必要に応じてアイコンを変更します。
 - [コンソールに接続] オプションを選択します。これで、ユーザーは仮想セッションではなくコンソールに接続します。
 - ユーザーがログオンしたらすぐにデスクトップを開く場合は、[ユーザーがログオンすると自動的に起動] オプションを選択します。
 - [デスクトップサイズ] ドロップダウンリストを使用して、画面解像度を指定します。カスタムの画面幅および高さを設定するには、[サイズ] ドロップダウンリストで [カスタム] を選択し、提供されたフィールドに値を指定します。
 - [マルチモニター] ドロップダウンリストで、マルチモニターサポートを有効にするか、無効にするか、またはクライアント設定を使用するかを選択します。
- 7 以上の操作を実行して [完了] をクリックすると、デスクトップが公開されます。

RD セッション ホストからのアプリケーションの公開

RD セッション ホストからアプリケーションを公開するには、以下の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで [アプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで [RD セッション ホスト] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [アプリケーションタイプの選択] ページで、利用可能な以下のいずれかのオプションを選択します。
 - 1 つのアプリケーション: 実行ファイルのパスなど、アプリケーション設定をユーザー自身ですべて構成するには、このオプションを選択します。
 - 導入されたアプリケーション: サーバーにすでにインストールされているアプリケーションを公開するには、このオプションを選択します。つまり、すべてのアプリケーション設定が自動的に構成されます。

- **既存のアプリケーション: Windows** エクスプローラーなど、日常的に使用する Windows アプリケーションを公開するには、このオプションを選択します。

5 [次へ] をクリックします。

6 [公開元の選択] ページで、どの RD セッション ホストからアプリケーションを公開するかを指定します。以下のオプションがあります。

- **サイト内の全サーバー:** 選択すると、サイトで利用可能なすべてのサーバーからアプリケーションが公開されます。
- **サーバーグループ:** このオプションを選択した後、アプリケーションの公開元である個々のサーバーグループを選択します。
- **個々のサーバー:** このオプションを選択し、アプリケーションの公開元である個々のサーバーを選択します。

複数の RD セッション ホストがある場合のみ、[公開元の選択] ウィザードページが表示されます。サーバーが 1 つのみの場合、ウィザードはこのページをスキップします。インストールしているアプリケーションタイプが [既存のアプリケーション] の場合もこのページはスキップされます。

7 [次へ] をクリックします。

8 [アプリケーションタイプの選択] ページで選択したアプリケーションタイプに応じて、次に表示されるウィザードページは以下のいずれかになります。

- **[1 つのアプリケーション]** を選択した場合、[アプリケーション] ページが開きます。このページで、アプリケーションの設定を手動で指定する必要があります（このオプションの詳細については、このセクションの後で説明します）。
- **[導入されたアプリケーション]** を選択した場合、[導入されたアプリケーション] ページが開きます。このページには、利用可能なアプリケーションのリストが表示されます（アプリケーションは機能別にグループ化されています）。インストールするアプリケーションを選択し、[次へ] をクリックします。指示に従ってウィザードを完了します。
- **[既存のアプリケーション]** を選択した場合、[既存のアプリケーションの選択] ページが開きます。このページには、利用可能なアプリケーションのリストが表示されます。公開するアプリケーションを選択し、[完了] をクリックします。

9 [アプリケーションタイプの選択] ウィザードページで **[1 つのアプリケーション]** を選択した場合、[アプリケーション] ページが開きます。アプリケーションの設定を次のように指定します（以下のスクリーンショットを参照）。

最初に「参照」ボタン ([...]) を使用して [ターゲット] フィールドを入力した場合、アプリケーションの [名前]、[説明]、およびアイコンが自動的に選択されます。必要に応じて、これらのオプションを変更できます。

- 名前: 選択して、アプリケーションの名前を入力します。
- 説明: 説明を入力します (オプション)。
- 実行: アプリケーションウィンドウの状態 (通常のウィンドウ、最小化、最大化) を選択します。
- ユーザーがログオンすると自動的に起動: ユーザーがログオンしたらすぐにアプリケーションを起動する場合はこのオプションを選択します。このオプションは、デスクトップバージョンの **Parallels Client** でのみ機能します。
- アイコン変更: アプリケーションのアイコンを変更します (オプション)。
- サーバー: アプリケーションの公開元のサーバーごとに、残りのサーバーパラメーターを個々に指定できます。ドロップダウンリストボックスからサーバーを選択し、パラメーターを指定します。リスト内の他のサーバーに対してこれを繰り返します。
- ターゲット: アプリケーションの実行ファイルのパスとファイル名を指定します。
- スタート: [ターゲット] フィールドが有効な場合、このフィールドには値が自動的に入力されます。必要に応じて、独自のパスを指定できます。
- パラメーター: アプリケーションが起動パラメーターを受け付ける場合、パラメーターをこのフィールドで指定できます。

10 以上の操作を実行して [完了] をクリックすると、アプリケーションが公開されます。

RD セッション ホストからのウェブアプリケーションの公開

ウェブアプリケーションは、他のアプリケーションと同様、標準のアプリケーション公開機能を使用して公開できます。ただし、ウェブアプリケーションに対する URL リンクをそのまま公開する方法を簡素化するために、別の公開アイテムタイプを利用できます。これにより、最小限の手順数で公開タスクを実行できます。

ウェブアプリケーションを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS** コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします (または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします)。公開ウィザードが開きます。

- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで、[ウェブアプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで [RD セッション ホスト] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [公開元の選択] ページで、公開元のサーバーを選択します。RD セッション ホストが 1 台しかない場合は、[公開元の選択] ページは表示されません。
- 5 [ウェブアプリケーション] ウィザードページが開いたら、ウェブアプリケーションの名前、説明、ウィンドウ状態、URL を指定します。必要に応じて、[Internet Explorer の使用を強制] オプションを選択します。特定のアプリケーションアイコンを参照するには、[アイコン変更] をクリックします。
- 6 以上の操作を実行して [完了] をクリックすると、アプリケーションが公開されます。

公開されたウェブアプリケーションは、他のアプリケーションと同様、[公開] > [公開済みのリソース] リストに表示されます。

RD セッション ホストからのネットワークフォルダーの公開

UNC パスを使用してファイルシステムフォルダーを公開し、そのフォルダーを Windows エクスプローラーで開くことができます。構成の手順数を最小限にするため、RD セッション ホストからネットワークフォルダーを公開できる特殊な公開アイテムを利用できます。

ネットワークフォルダーを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで、[ファイルシステム上のフォルダー] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで [RD セッション ホスト] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [公開元の選択] ページで、公開元のサーバーを選択します。RD セッション ホストが 1 台しかない場合は、[公開元の選択] ページは表示されません。
- 5 [UNC フォルダー] ウィザードページで、通常のアプリケーションプロパティを指定します。

- 6 [UNC パス] フィールドに、公開するフォルダーの UNC パスを入力します。[...] ボタンをクリックしてフォルダーを参照します ([フォルダの参照] ダイアログが開くまでに時間がかかることがあります)。
- 7 [完了] をクリックすると、フォルダーが公開され、ウィザードが閉じます。

公開されたネットワークフォルダーは、他のアプリケーションと同様、[公開]>[公開済みのリソース] リストに表示されます。公開されたネットワークフォルダーを選択してから、[アプリケーション] タブをクリックすると、次のアプリケーション設定が表示されます。

- [ターゲット] プロパティは常に `PublishedExplorer.exe` に設定されます。このバイナリは (エージェントプッシュによって) 自動的に作成されるもので、標準の `explorer.exe` 実行ファイルの単純なコピーです。
- [パラメーター] プロパティには、公開するネットワークフォルダーが指定されます。フォルダーパスは、`explorer.exe` で処理できる任意の形式で指定できます。

この公開アイテムでは、標準のアプリケーションプロパティタブがすべて有効になっていますが、少なくとも次の項目は全く無関係であるため無視してください。

- 公開元
- ファイル拡張子

RD セッション ホストからのドキュメントの公開

RD セッション ホストからドキュメントを公開するには、以下の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします (または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします)。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで [ドキュメント] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [RD セッション ホスト] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 公開するドキュメントのドキュメントタイプを指定します。事前に定義されたリストからドキュメントタイプを選択するか、[ドキュメントタイプ指定] 入力フィールドにカスタムドキュメントタイプを指定できます。
- 5 準備が完了したら、[次へ] をクリックします。
- 6 [公開元の選択] ページで、どの RD セッション ホストからアプリケーションを公開するかを指定します。以下のオプションがあります。

- サイト内の全サーバー: 選択すると、サイトで利用可能なすべてのサーバーからアプリケーションが公開されます。
- サーバークラウド: このオプションを選択した後、アプリケーションの公開元である個々のサーバークラウドを選択します。
- 個々のサーバー: このオプションを選択し、アプリケーションの公開元である個々のサーバーを選択します。

複数の RD セッション ホストがある場合のみ、[公開元の選択] ウィザードページが表示されます。サーバーが 1 つのみの場合、ウィザードはこのページをスキップします。

- 7 [アプリケーション] ページで、名前、説明（オプション）、ウィンドウの状態を入力し、必要に応じてアイコンを変更します。
- 8 [ターゲット] 入力フィールドの横にある [...] ボタンを使用して、ドキュメントを参照します。他のすべてのフィールドのデータは自動的に読み込まれます。自動読み込みフィールドのいずれかを編集するには、該当のフィールドを選択し、必要な詳細情報を入力します。
- 9 （オプション）[パラメーター] 入力フィールドで、アプリケーションの開始時にアプリケーションに渡すパラメーターを指定します。

注: 特定のサーバー上でドキュメントを異なる方法で構成する場合は、[サーバー] ドロップダウンリストを使用して、その特定のサーバー用の異なるドキュメント設定を指定します。設定は、個別に選択したサーバーごとに保存されます。

- 10 [完了] をクリックしてドキュメントを公開します。

コンテナ化済みアプリケーションを公開

Turbo (Turbo.net) は、インストール不要で Windows デスクトップで動作するウェブベースのコンテナプラットフォームです。Parallels RAS を使用すると、Turbo.net がホストするアプリケーションを公開し、RD セッション ホストサーバーがホストする通常のアプリケーションと同じように Parallels RAS ユーザーがそれらを使用できるようにすることができます。

コンテナベースのアプリケーションを公開する機能により、Parallels RAS 管理者は TtV (タイムトゥバリュー) を大幅に短縮し、投資と開発リソースを最小化できます。Turbo が提供するソリューションの統合では、次のメリットが即座に得られます。

- 以下を含む数百のアプリケーションのオンラインアプリケーションリポジトリに瞬時にアクセスできます。
 - ほとんどの Web ブラウザー (Chrome、Firefox、Opera、など)。

- ほとんどのアプリケーションランタイム (JRE その他)。
- ほとんどのアドオン (Flash、など)。
- LibreOffice、VLC Player、などのオープンソースアプリケーション。
- WinSCP、Putty などの管理ツール。
- プラットフォームやバージョンを問わず (Windows XP から Windows Server 2016 まですべてサポート)、すべてのエンドポイントに、任意の可能な組み合わせ (特定のバージョンの Google Chrome と、特定の Java ランタイムと Flash など) でこれらすべてのアプリケーションを瞬時にプロビジョニング。

Turbo の詳細については、<http://www.turbo.net> をご覧ください

Turbo リポジトリのライセンスとサポート

- Parallels RAS は、無料エディションの Turbo.net を使用しているため、サブスクリプションは不要です。
- Parallels RAS は、パブリック Turbo.net リポジトリからのみアプリケーションの公開をサポートします。この文書の作成時点では、プライベートリポジトリはサポートされていません。

Parallels RAS での Turbo.net サポートの有効化または無効化

Turbo.net からアプリケーションを公開する前に、以下のように Parallels RAS でこの機能を有効にする必要があります。

- 1 Parallels RAS Console で、[管理] カテゴリーを選択して、右側のペインの [公開] タブをクリックします。
- 2 [公開] タブページで、[Turbo.net アプリケーション公開の有効化] オプションを選択します。これにより、ファームで Turbo.net 機能が有効になり、すべての RD セッション ホストサーバーに Turbo ランタイムがインストールされ、コンテナベースのアプリケーションをダウンロードして実行できるようになります。

後で ([Turbo.net アプリケーション公開の有効化] オプションをクリアして) Parallels RAS で Turbo.net のサポートを無効にすることにした場合、この操作により Turbo ランタイムが、インストールされている各 RD セッション ホストからアンインストールされるというメッセージボックスが表示されます。後で再び Turbo.net のサポートを有効にした場合は、ランタイムが再インストールされます。すでにアプリケーションを Turbo.net から公開している場合は、

メッセージボックスでアプリケーションの処理方法も尋ねられます。次のオプションを利用できます。

- 無効: 公開済みのすべての **Turbo.net** アプリケーションを無効にします。
- 削除: 公開済みのすべての **Turbo.net** アプリケーションを **Parallels RAS** から削除します。後で **Turbo.net** のサポートを有効にした場合、これらのアプリケーションは再度公開する必要があります。
- 変更されずに保存されますが起動しません: アプリケーションは **Parallels RAS** でアクティブなアプリケーションとして残りますが、エンドユーザーは利用できません。後で **Turbo.net** のサポートを有効にした場合、アプリケーションは通常どおりに機能し続けます。

Turbo.net からの公開

Turbo.net アプリケーションを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 **Parallels RAS Console** で [公開] カテゴリーを選択します。
- 2 右側のペインの下部にある **[+]** 追加アイコンをクリックします。公開ウィザードが開きます。
- 3 [アイテムタイプの選択] ページで、[コンテナ化済みアプリケーション] オプションを選択します。このオプションが無効に（グレイアウト）されている場合、次のいずれかを意味します。
 - **Parallels RAS** ファームで **Turbo.net** のサポートが無効になっている。有効にする方法の詳細については、上記を参照してください。
 - 管理者に、[公開の変更を許可] 権限が許可されていない。詳細については、「管理者アカウントの権限の構成」（p. 45）を参照してください。
- 4 [次へ] をクリックします。
- 5 [Turbo.net リポジトリを構成する] ページで、公開するアプリケーションを指定します。次のオプションから選択します。
 - アプリケーションのカテゴリーリストで希望するカテゴリーをダブルクリックし、中に含まれているアプリを表示します。アプリケーションを選択し、[次へ] をクリックします。
 - ドロップダウンリスト（右側）を展開し、いずれかの既存のアプリケーションを選択します。探しているアプリがリストにない場合、同じフィールドに検索条件を入力して **Enter** を押します。検索文字列には、完全なまたは部分的なアプリケーション名、公開

者名、またはアプリの説明の一部になり得るその他の任意のものが使用できます。検索条件に適合するアプリケーションがリストに表示され、そこから必要なアプリケーションを選択できます。

6 アプリケーションを選択した後、[次へ] をクリックします。

7 [アプリケーション] ページで、次のオプションを指定します。

- 名前: **Parallels RAS** でアプリケーションが一覧表示される名前。
- 説明: オプションの説明。
- 実行: アプリケーションウィンドウの状態（通常のウィンドウ、最小化、最大化）を選択します。
- ユーザーがログオンすると自動的に起動: ユーザーが **Parallels RAS** にログオンしたらすぐにアプリケーションを起動する場合は、このオプションを選択します。このオプションは、デスクトップバージョンの **Parallels Client** でのみ機能します。
- アイコン変更: 別のアプリケーションアイコンを指定します（オプション）。
- サーバー: このアプリケーションが公開される各 RD セッション ホストに個々に [ターゲット]、[開始]、[パラメーター] 設定を指定できます。ドロップダウンリストから RD セッション ホストを選択してから、以下の設定を指定します。
- ターゲット: アプリケーションの実行ファイルのパスとファイル名を指定します。通常、**Turbo.net** アプリケーションでは変更しないでください。
- スタート: [ターゲット] フィールドの値が有効である場合、[スタート] フィールドは自動的に入力されます。必要に応じて、独自のパスを指定できます。
- パラメーター: アプリケーションが起動パラメーターを受け付ける場合、パラメーターをこのフィールドで指定できます。

8 [完了] をクリックして **Turbo.net** アプリケーションを公開します。他のどの公開済みリソースとも同じように、アプリケーションが [公開] カテゴリーの [公開済みのリソース] ツリーに表示されます。

Turbo.net アプリケーションが公開される RD セッション ホストの指定

Turbo.net アプリケーションを公開した後、公開に使用する RD セッション ホストを指定できます。次にその仕組みを説明します。アプリケーションコンテナはパブリック **Turbo.net** リポジトリに存在します。**Parallels RAS** でコンテナ化済みの **Turbo.net** アプリケーションを最初に公開するとき、RD セッション ホストに実際にはダウンロードしません。しかし、最初のユーザーが **Parallels Client** で新しく公開された **Turbo.net** アプリケーションを起動しようとするとき、アプリケーションコンテナが RD セッション ホストにダウンロードされ、

そこでアプリケーションが起動されます。その後、ユーザーは他の公開されたアプリケーションと同じようにそのアプリケーションにアクセスできます。

アプリケーションが公開される、1 つ、または複数の RD セッション ホストを指定するには、アプリケーションを [公開済みのリソース] ツリーで選択し、[公開元の選択] タブページを選択してから、次のオプションのいずれかを選択します。

- サイト内の全サーバー: アプリケーションは、利用可能なすべての RD セッション ホストから公開されます。
- サーバーグループ: このオプションでは、アプリケーションが公開されるサーバーグループを指定できます。
- 個々のサーバー: 1 つ、または複数の個々のサーバーを指定するには、このオプションを選択します。

Turbo.net アプリケーションが Parallels Client で起動する方法

ユーザーが Parallels Client で Turbo.net アプリケーションを起動するとき、リクエストを処理する RD セッション ホストはアプリケーションを起動しようとします。このサーバーでこの特定のアプリケーションを初めて起動する場合、サーバーは最初に Turbo.net からアプリケーションコンテナをダウンロードします。このような場合、RD セッション ホストがアプリケーションを準備している間、進行状況のインジケーターがあるメッセージボックスが Parallels Client ユーザーに表示されます。アプリケーションがサーバーで実行されると、そのウィンドウが表示され、ユーザーは使用を開始できます。進行状況のインジケーターボックス以外に、Parallels Client ユーザーには、公開されたアプリケーションが通常のアプリケーションか Turbo.net アプリケーションを区別する方法はありません。

RD セッション ホストでホストされている公開済みリソースの表示

サイトから RD セッション ホストまたは RD セッション ホストグループを削除するとき、サーバーまたはグループ内のサーバーにホストされている公開済みのリソースのリストを確認したい場合があります。この方法で、どのリソースが影響を受けているか確認できます。これは、次の方法で実行できます。

- 1 Parallels RAS Console で、[ファーム] \ [RD セッション ホスト] を選択します。

- 2 特定の RD セッション ホストの公開済みリソースを表示するには、[RD セッション ホスト] タブを選択します。グループの公開済みリソースを表示するには、[グループ] タブを選択します。
- 3 サーバーまたはグループを右クリックし、[公開済みのリソースを表示] を選択（または [タスク] > [公開済みのリソースを表示] をクリック）します。
- 4 [公開済みのリソース] ウィンドウが開き、選択したサーバーまたはグループの公開済みリソースのリストが表示されます。リソース情報には以下が記載されています。
 - 名前: リソース名。
 - ステータス。有効または無効。
 - タイプ: "アプリケーション" は、公開済みアプリケーション、URL、ネットワークフォルダーなどに使用されます。"デスクトップ" は公開済みデスクトップに使用されます。
 - パス: 公開済みアプリケーションの場合は、実行ファイルへのパス、URL、または UNC パスを指定します。
 - パラメーター: 公開済みアプリケーションのパラメーター（ある場合）。
 - 公開元: サイト、グループ、または個々のサーバー。
- 5 リストを更新するには、F5 を押すか、または [リサイクル] アイコン（右上）をクリックします。
- 6 リストをフィルタリングするには、Ctrl-F を押すか、または虫眼鏡アイコンをクリックしてから、希望する列にフィルターを指定します。

第 6 章

VDI ホスト

VDI ホストは、ハイパーバイザーが 1 台以上の仮想マシン（ゲスト仮想マシン、またはゲスト VM と呼ばれます）を実行しているサーバーです。各 VM は、ゲストオペレーティングシステム（またはゲスト OS）と呼ばれるオペレーティングシステムを実行します。Parallels Remote Application Server では、ゲスト OS としてのみ Windows をサポートすることに注意してください。

VDI ホストサーバーを Parallels RAS ファームに追加することにより、テンプレートから仮想マシンを作成し、ゲストオペレーティングシステムからデスクトップとアプリケーションを公開できます。

この章では、VDI ホストとゲスト VM を追加および管理する方法、およびゲスト VM からリソースを公開する方法について説明します。

この章の内容

サポートされているハイパーバイザー	82
VDI ホストの追加	83
VDI ホストの構成の変更	89
Parallels RAS テンプレート	91
VDI ホストのプール管理	105
パーシスタントゲスト VM	109
ゲスト VM からの公開	110
VDI ホストのサマリの表示	116

サポートされているハイパーバイザー

Parallels Remote Application Server は、以下の仮想化テクノロジーに基づいて VDI ホストをサポートしています。

- Microsoft Hyper-V
- Microsoft Hyper-V Failover Cluster
- VMware VCenter

- VMware ESXi
- Citrix XenServer
- QEmu KVM (libvirt 搭載)
- Nutanix Acropolis

VDI ホストの追加

Parallels RAS のための VDI ホストサーバーの準備

Parallels RAS に VDI ホストを追加する前に、RAS VDI Agent ソフトウェアがインストールされている場所を確認する必要があります。RAS VDI Agent は、サービスアプリケーションであり、これを通じて Parallels RAS が VDI ホストサーバーと通信します。ハイパーバイザータイプに応じて、RAS VDI Agent は次のいずれかの場所にインストールできます。

- ハイパーバイザーが実行されているホストサーバー (Microsoft Hyper-V のみ)。
- 物理マシンまたは仮想マシンで動作している、サポートされている Windows Server OS。サポートされている Windows Server バージョンについては、[ソフトウェア要件] > [RAS VDI Agent] (p. 16) を参照してください。
- あらかじめ構成された Linux ベースの仮想アプライアンス (Parallels から提供)。アプライアンスはネットワーク上のどのハイパーバイザーでも展開できます。

重要: ハイパーバイザーソフトウェア、RAS VDI Agent、ゲスト VM、RAS Publishing Agent はすべて同じサブネットに展開する必要があります。

以下の表には、サポートされる各ハイパーバイザータイプに対する RAS VDI Agent のインストール情報が記載されています。

ハイパーバイザータイプ	VDI ホストで動作するエージェント	Windows Server ホスト (VM または HW) で動作するエージェント	アプライアンスで動作するエージェント
Microsoft Hyper-V	あり	いいえ	いいえ
Microsoft Hyper-V Failover Cluster	いいえ	あり	いいえ
VMware VCenter	いいえ	あり	あり (OVA または VMDK)

VMware ESXi	いいえ	あり	あり (OVA または VMDK)
Citrix XenServer	いいえ	あり	あり (OVA または VMDK)
QEmu KVM (libvirt 搭載)	いいえ	いいえ	あり (VMDK)
Nutanix Acropolis	いいえ	あり	あり (VMDK)

上の表で、使用しているハイパーバイザータイプを選択し、**RAS VDI Agent** をインストールできる場所を確認します。利用できる選択肢に応じて、次のいずれかを実行します。

- **VDI ホストで動作するエージェント**: このオプションは、**Microsoft Hyper-V** を使用している場合のみ利用できます。特別なことを行う必要はなく、下記の「**VDI ホストの検索**」または「**手動による VDI ホストの追加**」サブセクションに進むことができます。
- **Windows Server (VM または Hw) で動作するエージェント**: **Windows Server OS** がインストールされ、使用準備ができている物理マシンまたは仮想マシンがあることを確認します。ファームに **VDI ホストサーバー** を追加するとき、**FQDN** または **IP アドレス** を指定する必要があります。
- **アプライアンスで動作するエージェント**: これを選択する場合、下記の「**仮想アプライアンスの展開**」サブセクションの説明に従って、仮想アプライアンスをダウンロードして展開する必要があります。

使用しているハイパーバイザータイプで、**Windows Server** ホストと仮想アプライアンスの両方を使用できる場合、必要に応じていずれかを選択できます。

仮想アプライアンスの展開

仮想アプライアンスをダウンロードしてインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 <https://www.parallels.com/jp/products/ras/download/links/> にアクセスします
上記のリンクでダウンロードしたページにアクセスするには、**Parallels** マイアカウントにサインインしている必要があることに注意してください。
- 2 ダウンロードページで、「**VDI Agent アプライアンス**」のセクションまで下にスクロールし、**[VDI Agent アプライアンス OVA]** または **[VDI Agent アプライアンス VMDK]** リンクをクリックしてアプライアンスをダウンロードします。使用しているハイパーバイザーと互換性のあるアプライアンスタイプ (**OVA** または **VMDK**) については、上の表を参照してください。

- 3 仮想アプライアンスをダウンロードした後、ハイパーバイザーで展開する必要があります。仮想アプライアンスの展開について詳しくは、ハイパーバイザーのマニュアルを参照してください。

これで、VDI ホストサーバーを **Parallels RAS** ファームに追加できます。ネットワーク上で利用可能な VDI ホストを検索でき、また、特定の VDI ホストを手動でファームに追加することもできます。次のサブセクションで、この手順を説明します。

VDI ホストの検索

ネットワーク上で利用可能な VDI ホストを検索するには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[VDI ホスト] に移動します。
- 2 [バーチャルデスクトップホスト] タブページで、[タスク]>[検索] をクリックします。
- 3 [バーチャルデスクトップホストを検索する] ダイアログが開き、VDI ホストの検索が始まります。VDI ホストが見つからなかった場合は、ホストを手動で追加できます（以下の「手動による VDI ホストの追加」サブセクションを参照してください）。
- 4 適切な VDI ホストが 1 台以上見つかった場合は、見つかったホストがダイアログに表示されます。[全てのホストを表示する] オプションを選択すると、システムの最低要件を満たさないホストも含め、利用可能なすべてのホストを表示できます。リストを更新するには、[更新] をクリックします。
- 5 [OK] をクリックして、VDI ホストを **Parallels RAS** ファームに追加します。

手動による VDI ホストの追加

VDI ホストを手動で追加するには、次の操作を実行します。

- 1 [タスク] ドロップダウンメニューで、[追加] をクリックして、[VDI サーバーを追加] ウィザードを起動します。
- 2 VDI ホストが実行しているハイパーバイザータイプを選択して、ホストの FQDN または IP アドレスを指定します。
- 3 サーバー上のファイアウォールを自動的に構成するには、[ファイアウォールルールを追加] オプションを選択します。
- 4 該当する場合は、[機器で作動中の VDI Agent Service] オプションを選択します。
- 5 [VDI Agent] フィールドが有効になっている場合、RAS VDI Agent がインストールされている（またはこれからインストールする）サーバーの FQDN または IP アドレスを指定しま

す。このフィールドには、仮想アプライアンス（使用している場合）または **Windows Server** ホスト（物理マシンまたは仮想マシン）を指定できます。

6 [次へ] をクリックします。

ウィザードは **[VDI Agent 情報]** ダイアログに進み、前のステップの **[VDI Agent]** フィールドに指定された **VDI Agent** に接続しようとします。エージェントがインストールされていない場合は、次の操作を実行します。

- 1 **[インストール]** をクリックして、指定したサーバーに **VDI Agent** をプッシュインストールします。
- 2 **[RAS VDI Agent のインストール]** ダイアログで、**[OS]** ドロップダウンリストから適切な OS を選択します。**VDI Agent** を仮想アプライアンスにインストールする場合は、**[RAS アプライアンス]** を選択します。
- 3 **[インストール]** をクリックして、エージェントをインストールします。プロンプトが表示されたら、サーバー（または仮想アプライアンス）の管理者の資格情報を入力します。
- 4 **[完了]** をクリックします。**RAS VDI Agent** の自動インストールが失敗する場合は、「手動による **RAS VDI Agent** のインストール」セクション（p. 87）を参照してください。

RAS VDI Agent をインストールしたら、次の操作を実行します。

- 1 **[VDI Agent 情報]** ダイアログで、**[追加]** をクリックして、VDI ホストを **Parallels RAS** フォームに追加します。

注: VDI ホストサーバーで **Nutanix Acropolis** または **KVM** を実行しているときに、**Nutanix Acropolis**（または **KVM**）が見つからないという警告メッセージが表示される場合は、無視して手順を続行します。

- 2 開いた **[ホストプロパティ]** ダイアログで、**[資格情報]** タブをクリックします。
- 3 VDI ホスト管理者の資格情報を入力し、**[証明書をチェック]** ボタンをクリックします。
- 4 **[OK]** をクリックして、**[ホストプロパティ]** ダイアログを閉じます。
- 5 **Parallels RAS Console** のメインウィンドウで、**[適用]** をクリックして、**Parallels RAS** への変更を適用します。

RAS VDI Agent のステータスの確認

RAS VDI Agent がインストールされていて正常に機能することを確認するには、次の操作を実行します。

- 1 最初に、[VDI ホスト] リスト ([ファーム]/[VDI ホスト]/[バーチャルデスクトップホスト]) の [エージェント] 列を確認します。エージェントで問題が発生している場合は、その列に該当するエラーメッセージが表示されます。
- 2 ホストを右クリックして、コンテキストメニューの [トラブルシューティング] > [エージェントをチェック] をクリックします。
- 3 [VDI Agent 情報] ダイアログが開き、VDI Agent、VDI サービスに関する情報やその他の関連情報が表示されます。
- 4 VDI Agent がインストールされていない場合は、[インストール] ボタンをクリックして、画面の指示に従います。詳細については、「VDI ホストの追加（「手動による VDI ホストの追加」サブセクション）」（p. 83）を参照してください。

手動による RAS VDI Agent のインストール

自動のプッシュインストールを実行できない場合は、RAS VDI Agent を VDI ホストに手動でインストールしなければならないことがあります。たとえば、SMB 共有を利用できない場合や、ファイアウォールルールによってプッシュインストールができない場合があります。

注: この手順を使用できるのは、Windows に RAS VDI Agent をインストールする場合のみです。

手動による RAS VDI Agent のインストール

エージェントをインストールするには、次の操作を実行します。

- 1 管理者アカウントを使用して RAS VDI Agent のインストール先のサーバーにログインし、他のすべてのアプリケーションを閉じます。
- 2 Parallels Remote Application Server のインストールファイル (RASInstaller.msi) をサーバーにコピーし、そのファイルをダブルクリックします。
- 3 プロンプトが表示されたら、[次へ] をクリックし、エンドユーザー使用許諾契約書に同意します。
- 4 RAS Agent のインストール先のパスを指定して、[次へ] をクリックします。
- 5 [カスタム] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 6 [RAS VDI Agent] をクリックし、ドロップダウンメニューから [このコンピューターのローカルディスクにすべての機能をインストールします] を選択します。
- 7 他のすべてのコンポーネントが選択解除されていることを確認し、[次へ] をクリックします。

- 8 [インストール] をクリックしてインストールを開始します。インストールが終了したら、[完了] をクリックします。

RAS VDI Agent は構成を必要としません。エージェントをインストールしたら、RAS コンソールでサーバー名を選択し、[トラブルシューティング] > [エージェントをチェック] をクリックします。エージェントが適切にインストールされている場合、ステータスは“エージェントをインストールしました”に変わります。

RAS VDI Agent のアンインストール

サーバーから RAS VDI Agent をアンインストールするには、次の操作を実行します。

- 1 スタートボタン > [コントロールパネル] > [プログラム] > [プログラムのアンインストール] に移動します。
- 2 インストールされているプログラムのリストから、[Parallels Remote Application Server] を見つけます。
- 3 サーバー上に保持する必要がある他の Parallels RAS コンポーネントがない場合、[Parallels Remote Application Server] を右クリックして [アンインストール] をクリックします。手順に従って、プログラムをアンインストールします。この指示の残りの部分は省略できます。
- 4 サーバー上に保持する必要がある他の RAS コンポーネントがある場合、[Parallels Remote Application Server] を右クリックして [変更] をクリックします。
- 5 [よろこそ] ページで、[次へ] をクリックします。
- 6 [変更、修復、または削除] ページで [変更] を選択します。
- 7 次のページで [カスタム] を選択します。
- 8 [RAS VDI Agent] を選択したら、前面のドロップダウンメニューをクリックして、[すべての機能が利用できなくなります] をクリックします。
- 9 [次へ] をクリックして、ウィザードを完了します。

VDI ホストのサイト割り当ての変更

必要に応じて、VDI ホストをファーム内の別のサイトに割り当てることができます。この機能は、ファーム内に複数のサイトがある場合にのみ利用できます。

サイトの割り当てを変更するには、次の操作を実行します。

- 1 VDI ホストを右クリックして、コンテキストメニューの [サイトの変更] をクリックします。[サイトの変更] ダイアログが開きます。
- 2 リストからサイトを選択して、[OK] をクリックします。サーバーが、ターゲットサイトの [VDI ホスト] ([ファーム]/<新規サイト名>/[VDI ホスト]) リストに移動します。

VDI ホストの構成の変更

このセクションでは、Parallels RAS で VDI ホストの構成を変更する方法を説明します。

VDI ホストの構成

VDI ホストを構成するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[VDI ホスト] に移動します。
- 2 右側のペインで [バーチャルデスクトップホスト] タブページを選択します。
- 3 [VDI ホスト] リストで VDI ホストを選択し、[タスク]>[プロパティ] をクリックします。[ホストプロパティ] ダイアログが開きます。

注: 一部のサーバーでは、以下のいくつかのプロパティを利用できない場合があります。これは、ホストサーバーにインストールされたハイパーバイザによって異なります。

ファームでの VDI ホストの有効化または無効化

デフォルトでは、VDI ホストはファーム内で有効になっています。VDI ホストを無効にすると、公開済みのアプリケーションとバーチャルデスクトップを VDI ホストから提供できなくなります。VDI ホストを有効または無効にするには、[プロパティ] タブページの [サイト内のホストを有効化] オプションを使用します。

VDI ホストの接続設定の構成

[プロパティ] タブページでは次のプロパティを構成できます。

- VDI の種別: ハイパーバイザータイプ。
- VDI のバージョン: ハイパーバイザーのバージョン。使用しているハイパーバイザのバージョンが含まれていない場合、[他:] を選択します。
- VDI ホスト: VDI ホストの IP アドレス。

- **VDI ポート:** VDI ホストが受信接続を待機しているポート番号。
- **VDI Agent:** アプライアンスまたは **RAS VDI Agent** の IP アドレス。
- **ダイレクトアドレス変更:** 選択した場合、ここに指定した IP アドレスを使用して **Parallels Client** はホストに直接接続できます。ダイレクトアドレスはダイレクト接続モードでのみ使用されます。このアドレスには、内部 IP アドレスまたは外部 IP アドレスを使用できません。

資格情報の指定

[資格情報] タブで、VDI ホストにログインするためのユーザー名とパスワードを指定します。
[証明書をチェック] ボタンをクリックして、入力した証明書を確認します。

サーバーでの RAS VDI Agent の構成

ファームの各 VDI ホストには **RAS VDI Agent** がインストールされています（またはアプライアンスで実行されています）。VDI Agent は [Agent 設定] タブページで構成できます。

- **最大接続数:** 最大稼働ゲスト VM 数を指定します。
- **公開セッションのタイムアウト:** ユーザーが公開済みアプリケーションを閉じた後、各セッションがバックグラウンドで接続状態を保持する時間を指定します。このオプションを使用して、ゲスト VM への不必要な再接続を回避します。
- **クライアント URL/メールのリダイレクションを許可:** サーバーのリソースではなくクライアントコンピューターのローカルアプリケーションを使用して **http** リンクと **mailto** リンクを開くことができるようにするには、このオプションを選択します。
- **推奨 Publishing Agent:** RAS VDI Agent が通信する **Publishing Agent** を選択します。WAN 経由で通信している複数の物理的な場所にサイトコンポーネントをインストールしている場合、この設定が役立ちます。より適切な **Publishing Agent** を指定することによりネットワークトラフィックを減らすことができます。
- **ログ:** RAS VDI Agent のログを有効または無効にします。ログは、Parallels RAS サポートからの指示があった場合にのみ有効にする必要があります。

RDP 印刷の構成

[RDP プリンター] タブでは、リダイレクトされたプリンターの名前変更フォーマットを構成できます。フォーマットは、サーバーのどのバージョンと言語を使用しているかによって異なる場合があります。構成したサーバーに固有の [RDP プリンター名のフォーマット] オプションを選択します。

- プリンター名（コンピューター名から）内のセッション番号
- セッション番号（コンピューター名から）プリンター名
- プリント名（リダイレクトセッション番号）

[RDP プリンター] タブで指定できるその他の RDP 印刷オプションは次のとおりです。

- プリンター名にセッション数を入れない
- プリンター名にクライアント名を入れない

VDI ホストのメンテナンス時刻ウィンドウの構成

[スケジューラー] タブページでは、サーバーのメンテナンス時刻ウィンドウを作成できます。この期間、該当のサーバーから、公開済みのリソースにアクセスできません。

メンテナンス時刻ウィンドウを構成するには、[タスク]>[追加] をクリックし、以下のオプションを設定します。

- 開始日
- 時間
- 所要時間
- リピート

[無効時の処理] オプションでは、スケジュールされたタスクがトリガーされたときに現在のセッションに対して何を実行するかを指定できます。

Parallels RAS テンプレート

Parallels RAS テンプレートは、Parallels Remote Application Server でゲスト VM の作成と展開を自動化するために使用されます。RAS テンプレートは、既存のゲスト VM のコピーとして作成されますが、正規の仮想マシンとして実行することはできません。RAS テンプレートは、Parallels Remote Application Server で使用するために、必要に応じてカスタマイズできます。テンプレートの準備ができれば、それを使用して、テンプレートのプロパティをすべて継承するゲスト VM のクローン（コピー）を作成できます。ゲスト VM を使用して、アプリケーション、ドキュメント、およびデスクトップを Parallels RAS ユーザーに提供できます。

RAS テンプレートは、次のバージョンの Windows でゲスト OS として作成できます。

- Windows XP SP3
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- Windows 10

次のトピックでは、**Parallels RAS** テンプレートとゲスト VM を作成および構成する方法を説明します。

- RAS テンプレートの作成 (p. 92)
- RAS テンプレートの構成 (p. 93)
- ゲスト VM をテンプレートから作成する方法 (p. 98)
- ゲスト VM の管理 (p. 99)
- RAS テンプレートのメンテナンス (p. 102)

RAS テンプレートの作成

このセクションで説明する作業を実行するには、お使いのゲスト VM がドメインのメンバーであり、**Parallels RAS Console** がそのゲスト VM 上で管理者権限を持つアカウントを使用して実行されている必要があります（デフォルトでは、**Domain Admins** グループがこの権限を持ちます）。**Parallels RAS Console** から **RAS Guest Agent** ソフトウェアのプッシュインストールを実行するには、この条件は必須です。

いかなる理由であれ上記の条件が満たされない場合は、VM の **Windows** でメインの **Parallels Remote Application Server** インストーラー (**RASInstaller.msi**) を実行することで、手動によるエージェントソフトウェアのインストールを試みることができます。**[カスタム]** インストールオプションを使用して、インストールする **[RAS Guest Agent]** コンポーネントを選択します。

注: 既存の仮想マシンからテンプレートを作成するには、IP アドレスを **DHCP** サーバー経由で取得するようにゲスト **OS (Windows)** を構成する必要があります。

RAS テンプレートを作成するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、**[ファーム]/[サイト]/[VDI ホスト]** に移動します。
- 2 右ペインで **[RAS テンプレート]** タブを選択します。

- 3 [タスク] ドロップダウンメニューで [追加] をクリックします。
- 4 [ゲスト VM のリスト] ダイアログで、どのゲスト VM から RAS テンプレートを作成するかを選択し、[OK] をクリックします。
- 5 次のステップで、Parallels RAS は、ソース VM に RAS Guest Agent がインストールされているかどうかを確認します。エージェントがインストールされていない場合、[インストール] をクリックし、資格情報を指定して VM の Windows にログインします。完了したら [完了] をクリックします。
- 6 [ゲスト VM エージェントの情報] ダイアログで、[テンプレートの作成] ボタンをクリックし、RAS テンプレートを作成します。
- 7 ソース VM の電源がオフになり、そのコピーが作成されます。これが、新しい RAS テンプレートになります。

VM のコピーが作成されると、[Parallels RAS テンプレートウィザードを作成]が自動的に開きます。ウィザードを使用して RAS テンプレートを構成する方法 (p. 93) の説明をお読みください。

RAS テンプレートの構成

[Parallels RAS テンプレートウィザードを作成]を使用して、新しい Parallels RAS テンプレートを構成します。テンプレートを使用してそのテンプレートから仮想マシンを作成できるようにするには、このウィザードを実行する必要があります。このウィザードは、以下で説明するいくつかのページから構成されています。

注: 既存の RAS テンプレートの同じ構成ページにアクセスするには、リストで既存のテンプレートを選択して、[タスク]>[プロパティ] をクリックします。これにより (以下で説明するウィザードではなく) ダイアログが開きますが、ページと構成オプションは同じです。

一般

ウィザードの最初のページ (または、既存のテンプレートを変更しているときは [一般] タブページ) で、以下のオプションを指定します。

- RAS テンプレート: テンプレートの名前を指定します。
- ゲスト VM 数の上限: このテンプレートから作成できるゲスト VM の最大数を指定します。既存のゲスト VM の数がこの数を超えると、この制限を守るために VM が削除されます。

- 事前作成ゲスト VM: あらかじめ自動的に作成される VM の数を指定します。これを行うのは、一部の VM をすぐに使用できるように準備するためです。事前作成 VM をすでにすべて使用しているときに VM がもう 1 台必要な場合は、オンデマンドで作成します。
- 仮想マシン名プレフィックス: ゲスト VM の名前のプレフィックスを指定します。最終的な VM 名を一意にするために、その後に VM ID が追加されます。
- 次の時間経過後に未使用のゲストを削除します: このオプションを有効にすると、特定の期間使用されていない VM が自動的に削除されます。ドロップダウンリストを使用して、期間を指定します。
- 複製方法: 仮想マシンを、このテンプレートから完全複製とリンククローンのどちらとして作成するかを指定します（詳細については、以下の「注」および「完全複製とリンククローンの比較」セクションを参照してください）。これらのオプションは、新しい RAS テンプレートを作成するときのみ利用できます。既存のテンプレートの構成を変更するときにはこれらは無効になります。

注: [リンククローンを作成] オプションがグレーアウトされている場合は、現在のバージョンまたは Parallels RAS が、使用しているハイパーバイザーによるリンククローンをサポートしないことを意味します。この文書の作成時点では、リンククローンのサポートは、VMware、MS Hyper-V、および KVM で使用できます。Parallels RAS の Citrix XenServer のサポートは、完全複製のみが対象です。高速複製のサポートは近日中に追加される予定です。

完全複製とリンククローンの比較: ゲスト VM は、RAS テンプレートのクローン（コピー）として作成されます。完全複製は、テンプレートの完全なコピーです。そのため、ソーステンプレートと同じ程度の物理ハードドライブの領域を占有し、作成にも膨大な時間がかかります。リンククローンは、仮想ディスクをソーステンプレートと共有するスナップショットから作成されたテンプレートのコピーです。そのため、使用される物理ハードドライブの領域は少なく、わずか数分で作成されます。リンククローンには他にも、いくつか例を挙げると、障害回復の簡易化、セキュリティの強化、単一のイメージ管理などの利点があります。

詳細

[詳細] ページで、次のオプションを指定します。

- フォルダー: この RAS テンプレートから作成されるゲスト VM を保存するフォルダーを指定します。このオプションは、Hyper-V、Hyper-V Failover Cluster、VMware vCenter、Citrix XenServer、KVM、または Nutanix を使用している場合に利用できます。
- ネイティブプール: VM を追加するネイティブプールを指定します。このオプションは、VMware ESX および VMware vCenter を使用している場合に利用できます。

準備

[準備] ページで、イメージの準備ツールを選択し、構成できます。最初に、RASprep と Sysprep のどちらを使用するかを選択します。

RASprep は、VM 作成プロセス中に実行される Parallels RAS システム準備ツールです。RASprep は Sysprep と同様に機能しますが（テンプレートから作成される各 VM を個別設定します）、Sysprep よりもはるかに高速で動作します。詳しくは、この KB 記事をお読みください: <http://kb.parallels.com/en/124175>

RASprep は、オンラインドメイン参加もサポートします。つまり、ゲスト VM は複製後に起動され、その後にもう一度再起動されます。

準備ツールを選択した後に、次のオプションを指定します。

- コンピューター名: VM に割り当てるコンピューター名（例: Windows10-RAS-%ID%）。
- オーナー名: オーナー名（オプション）。
- 組織: 組織名（オプション）。
- 管理者パスワード: ローカルの Windows 管理者パスワード。
- ドメインに参加: VM が参加するドメインの名前。
- 管理者: ドメインアカウント。
- パスワード: ドメインアカウントのパスワード。
- ターゲット OU: 組織単位の完全な DN。[...] ボタンをクリックして Active Directory を参照し、OU を選択します。

ライセンスキー

[ライセンスキー] ページで、このテンプレートから作成される仮想マシンのアクティベートに使用するライセンスキー情報を指定します。

まず、自分の組織で使用しているライセンスキーの管理タイプ（KMS または MAK）を選択します。MAK はアクティベーションが制限されているため、Parallels では KMS を使用することをお勧めしています。

キー管理サービス（KMS）: KMS を使用している場合は、[完了] ボタンをクリックして、テンプレート構成情報を保存します。このテンプレートから作成される仮想マシンは、（OS ミニ

セットアップおよびドメイン参加の最後に) DNS で KMS を探し、それに応じてアクティベートされます。

マルチライセンス認証キー (MAK) : MAK を使用している場合は、次の操作を実行します。

- 1 [追加] ボタンをクリックして、[ライセンスキー] フィールドに有効なキーを入力します。
- 2 [最大ゲスト数] フィールドに、このテンプレートから作成できる VM の最大数を指定します。
- 3 [OK] をクリックします。

注: Parallels RAS では、MAK キーが Parallels RAS テンプレートのプロパティで更新された場合、古い MAK キーはゲスト VM に保持されません。

概要

テンプレートの概要情報を確認します。満足できる内容でない場合は、[戻る] をクリックし、必要に応じて情報を修正します。

テンプレートの状態をテストできるウィザードを開始するには、[完了時に Parallels RAS テストテンプレートウィザードを起動する] オプションを選択します。このウィザードでは、完了時に、準備後のすべてのアクティビティが正常に実行されていることを確認できます。これには、DHCP 設定のチェック、DNS 登録、適切な VLAN、AD ドメインへの参加、適切なターゲット OU などが含まれます。このウィザードについては、この後のトピック (p. 96) で説明します。

[完了] をクリックすると、テンプレート構成情報が保存され、ウィザードが閉じます。

後からテンプレート構成を変更する必要がある場合は、RAS テンプレートリストでテンプレートを選択して、[タスク]>[プロパティ] をクリックします。開いたダイアログを使用して、テンプレートのプロパティを表示して変更します。ダイアログは、前述のウィザードページが厳密にコピーされたタブページで構成されます。

Parallels RAS テストテンプレートウィザード

テンプレート構成ウィザードの最終ページで [完了時に Parallels RAS テストテンプレートウィザードを起動する] オプションを選択しておく、Parallels RAS テストテンプレートウィザードが開き、RAS テンプレートの状態をテストできます。このウィザードでは、完了時に、準備後のすべてのアクティビティが正常に実行されていることを確認できます。これには、DHCP 設定のチェック、DNS 登録、適切な VLAN、AD ドメインへの参加、適切なターゲット

ト OU などが含まれます。このウィザードは、**Parallels RAS Console** で **RAS** テンプレート を右クリックし、**[テスト]** を選択して開くこともできます。

テスト手順の構成は以下のとおりです。

- 1 **RAS** テンプレートは、この目的のために特別に設計された“テスト”モードに一時的に切り替わります。テンプレートがこのモードである間は、テストが完了してテンプレートがテストモードを終了するまで、他のすべての動作がブロックされることに注意してください。
- 2 ゲスト **VM** は、テストに使用されるテンプレートから複製されます。この **VM** は、テスト期間中はサーバー上に保持され、その後に削除されます。
- 3 一連のテストはゲスト **VM** で実行され、作成元のテンプレートをテストします。
- 4 テストが完了すると、画面にレポートが表示され、テスト結果が示されます。

ウィザードが開始するとき、次のように動作します。

- 1 ウェルカムページが開きます。ページに表示されている情報を読み、準備ができたなら **[次へ]** をクリックします。
- 2 次のページに、以下を含む、実行される個別のテストのリストが表示されます。
 - ゲスト **VM** エージェントをチェックする: このテストは、**VM** にインストールされた **RAS Guest Agent** との通信を試みます。エージェントが応答する場合は、**VM** が正常に作成され、起動されたことを意味します。
 - ドメインのメンバーシップをチェックする: コンピューターが **AD** ドメインに参加しているかどうかをチェックします。
 - ターゲット **OU** をチェックする: ドメイン資格情報によるコンピューターへの **RDP** 接続が可能かどうかをチェックします。
 - **Parallels Client** を起動する: このテストでは、**Parallels Client** を起動し、ゲスト **VM** との接続を確立します。
- 3 テストの実行中、進行状況のインジケータが画面に表示されます。必要に応じて、**[キャンセル]** ボタンをクリックすると、テストをいつでも中止できます。
- 4 テストがすべて完了したら、テスト結果を示す以下のページが表示されます。
 - 成功: テストがすべて正常に完了したら、一時ゲスト **VM** は削除としてマークされ、**RAS** テンプレートは通常の動作モードに戻ります。
 - 失敗: テストが 1 つでも失敗した場合は、該当する情報が表示され、**[ログファイルのダウンロード]** リンクをクリックするとログファイルをダウンロードできます。**RAS** テンプレートをメンテナンスモードに切り替えるオプションもあります。これにより、テン

プレートが修正されるまで、テンプレートからゲスト VM が作成されるのを防ぐことができます。

5 [完了] をクリックして、ウィザードを閉じます。

ゲスト VM をテンプレートから作成する方法

RAS テンプレートが作成されると、Parallels RAS はそのテンプレートからゲスト VM の作成を開始します。仮想マシンは一度に 1 つずつ作成されます。VM の数は、[プロパティ] ページの [事前作成ゲスト VM] フィールドに指定された値で決まります（「RAS テンプレートの構成」（p. 93）参照）。

ユーザーが既存のゲスト VM に接続するとすぐに、Parallels RAS はテンプレートから新しいゲストの作成を開始し、事前作成 VM の数は、変更されずに維持されます。テンプレートから新しいゲスト VM を作成するには、しばらく時間がかかります。テンプレートが完全複製を作成するために構成されているときは特にかかります（リンククローンの作成のほうが高速です）。ゲスト VM が作成の途中であり、他の利用可能な VM がない場合、ユーザーは VM の準備が整うまで待つ必要があります。

準備段階でゲスト VM に（何らかの理由で）問題が発生した場合、その VM はサーバーに残りますが、使用することはできません。そのような VM は、[テンプレートゲスト VM リスト] ダイアログ（後続のセクションで説明）の [ステータス] 列の“準備は失敗しました”という値によって識別できます。このような VM は、修復または再作成されなければ、[VDI ホスト] > [RAS テンプレート] タブページの [準備に失敗したゲスト VM を自動削除するまでの時間] フィールドに指定した期間が経過した後に、自動的に削除されます。ゲスト VM の再作成方法の詳細については、「RAS テンプレートのメンテナンス」セクション（p. 102）を参照してください。

あるゲスト VM が使用されておらず、既存の VM の数が“事前作成”の値を超えている場合、その VM は、[プロパティ] ページの [以下の後に未使用のゲスト VM を削除] フィールドに指定された期間が経過した後に削除されます。このオプションを選択していない場合、VM は削除されません。ただし、VM の合計数が [プロパティ] ページの [ゲスト VM 数の上限] フィールドの値を超えることはありません。

ゲスト VM の管理

RAS テンプレートから作成されたゲスト VM の表示

RAS テンプレートから作成されたゲスト VM のリストを表示するには、[RAS テンプレート] タブページでテンプレートを選択し、[タスク] > [Show Guest VMs] をクリックします。[テンプレートゲスト VM リスト] ダイアログが開き、ゲスト VM が一覧表示されます。

ダイアログの右側にあるボタンは、次の操作を実行します。

- 更新: リストを更新します。
- 削除: 選択されたゲスト VM を削除します（以下の「ゲスト VM の削除」サブセクションを参照してください）。
- メッセージを送信: ゲスト VM に現在接続しているユーザーにメッセージを送信できます。たとえば、親 RAS テンプレートにアップデートを適用するときは、すべてのユーザーがログオフする必要があります。そこで、このボタンを使用して、接続されているユーザーに適切なメッセージを送信することができます。
- ログオフ: 選択されたゲスト VM から現在のセッションをログオフします。

ゲスト VM の電源操作の実行

ダイアログの下部にある電源操作アイコンを使用すると、ゲスト VM の開始、停止、サスペンド、リセットができます。アクションを実行するには、ゲスト VM を選択して、アクションに対応するアイコンをクリックします。

注: ハイパーバイザーとして Nutanix Acropolis を使用している場合、サスペンド操作は利用できません（[サスペンド] アイコンは無効になっています）。これは、Nutanix Acropolis では仮想マシンのサスペンド操作がサポートされていないためです。

RAS Guest Agent のステータスの確認

ゲスト VM には RAS Guest Agent がインストールされている必要があります。RAS テンプレートからゲスト VM を作成すると、RAS Guest Agent がデフォルトでインストールされます。ネイティブのハイパーバイザーツールを使用して RAS コンソールの外部からゲスト VM が作成されている場合は、エージェントがインストールされていない可能性があります。この場合、ゲスト VM はデスクトップとしてのみ機能できますが、アプリケーションやドキュメントはゲスト VM に含まれません。

RAS Guest Agent がゲスト VM にインストールされているかどうかをチェックするには、次の手順を実行します。

- 1 リストでゲスト VM を選択し、[タスク]>[エージェントをチェック] をクリックします。
- 2 [ゲスト VM エージェントの情報] ダイアログが開き、RAS Guest Agent の情報が表示されます。
- 3 エージェントがインストールされていない場合、[インストール] ボタンをクリックして指示に従います。ゲスト VM 内で実行されている Windows にエージェントがプッシュインストールされます。

ゲスト VM のプロパティの構成

ゲスト VM のプロパティを表示および変更するには、ゲスト VM を選択し、[タスク]>[プロパティ] をクリックします。[ゲスト VM 詳細設定] ダイアログが開きます。このダイアログで次のプロパティを構成します。

- このゲスト VM を使用しない: 選択されている場合、ゲスト VM は、エンドユーザーへの公開済みのリソースの提供に使用されません。
- コンピューター名: このゲスト VM への接続に使用されるゲスト VM ネットワーク名（ドメイン名または IP アドレス）を指定します。
- ポート: このゲスト VM との通信に Parallels RAS が使用するポート番号を指定します。
- デフォルト設定を上書きする: 独自の VM 設定を指定できます。デフォルトで、このオプションはオフであり、VM はデフォルト設定を使用して構成されます。カスタム設定を指定するには、このオプションを選択して、[接続タイムアウト]、[プロトコル]、[セッションが切れてから]、および [切断されたセッションの終了] の各オプションに独自の値を選択します。これらのオプションの詳細については、以下の「ゲスト VM のデフォルトのプロパティの構成」サブセクションを参照してください（オプションは、両方ともまったく同じ場所にあります）。

ゲスト VM のデフォルトのプロパティの構成

デフォルトで、サイト内のすべてのゲスト VM は、デフォルトの VM 設定を使用して構成されます。デフォルトはサイトレベルで定義され、VDI ホストと VM プールのどちらに属しているかに関係なく、新しく作成されたすべての VM に自動的に適用されます。

デフォルト設定を表示および変更するには、[テンプレートゲスト VM] ダイアログで、[タスク]>[デフォルト設定] をクリックします（または歯車アイコンをクリックします）。[デフォルト

ゲスト VM 詳細設定] ダイアログが開きます。このダイアログでは次の設定を表示および変更できます。

- 接続タイムアウト: この時間内にゲスト VM との接続を確立できない場合、Parallels RAS は接続の試みをキャンセルします。
- プロトコル: ゲスト VM との通信に Parallels RAS で使用するプロトコルを指定します。
- セッションが切れてから: ユーザーがセッションから切断された場合に実行するアクションを指定します。アクションには、サスペンド、リセット、現状の保存、停止が含まれます。
[次の時間経過後] フィールドでは、選択したアクションを実行するまでに経過する必要がある時間を指定します。

Nutanix Acropolis ユーザーへの注意: Nutanix Acropolis は、VM に対するサスペンド操作をサポートしていません。このフィールドで [サスペンド] を選択すると、セッション切断イベントが発生したときに Nutanix Acropolis VM にはアクションが適用されません（対応するエラーが VDI Agent ログに記録されます）。[サスペンド] がデフォルトのアクションであるため、Nutanix Acropolis を使用している場合は、別のアクションを選択することを検討する必要があります。

デフォルトの VM 設定に加えた変更はすべて、その設定を使用している現在のサイトのすべての VM に即座に適用されます。

ゲスト VM の削除

ゲスト VM を削除するには、ゲスト VM を選択して、ウィンドウの右側にある [削除] ボタンをクリックします。

重要: VMware ESXi をご使用の場合は、Parallels RAS Console の [テンプレートゲスト VM] ダイアログでゲスト VM のみを削除する必要があります。VMware ネイティブクライアントやウェブインターフェイスを使用してゲスト VM を削除しようとししないでください。実行すると、VMware のツールは、VM だけでなく、親 RAS テンプレートも削除します（その結果、このテンプレートからリンククローンとして作成された他のすべてのゲスト VM も無効になります）。これは、ESXi クラウドインターフェイスがリンククローンをスタンドアロン VM として扱うためです。Parallels RAS では、リンククローンを作成または削除するときに、さまざまなアプローチを使用します。こうすることで、リンククローンをありのままに扱うことができます。

準備に失敗したゲスト VM の管理

準備段階でゲスト VM に（何らかの理由で）問題が発生した場合、その VM はサーバーに残りますが、使用することはできません。そのような VM は、[テンプレートゲスト VM リスト] ダイアログ（前述）の [ステータス] 列の“準備は失敗しました”という値によって識別できます。このような VM は、修復されなければ、[RAS テンプレート] タブページの [準備に失敗

したゲスト VM を自動削除するまでの時間] フィールドに指定した期間が経過した後に、自動的に削除されます。有効な期間は、ドロップダウンリストから選択するか、「8 日間」や「12 時間」などの値を入力することで設定できます。

ゲスト VM の再作成

ゲスト VM に何かが発生し、使用不能になった場合、削除して新しいゲスト VM を作成する必要はありません。代わりに、名前と **MAC** アドレスはそのままで作成することができます。このように、故障したゲスト VM に依存することがありますが、他のどのサイト設定も影響を受けません。このような設定の例には、VDI デスクトップ（選択された特定のゲスト VM）からの公開、パーシスタントデスクトップ、コンピューターグループを介してフィルタリングされる AD ポリシーが挙げられます。ゲスト VM を再作成するもう 1 つの理由は、（再作成コマンドを実行せずにメンテナンスを終了するときに）RAS テンプレートに加えられた変更を適用するためです。

ゲスト VM を 1 つ以上作成するには、次の操作を実行します。

- 1 **Parallels RAS Console** で、[ファーム]/[サイト]/[VDI ホスト]/[RAS テンプレート] に移動します。
- 2 展開済みのゲスト VM を再作成するには、[タスク] ドロップダウンメニューをクリックして、[すべてのゲスト VM を再作成しますか] を選択します。
- 3 特定のゲスト VM（または複数のゲスト VM）を再作成するには、[タスク] > [Show Guest VMs] をクリックします。
- 4 [テンプレートゲスト VM] ダイアログで、ゲスト VM を 1 つ以上選択し、[再作成] ボタンをクリックします。

ゲスト VM: を再作成するとき、システムは次のように動作します。

- この手順により VM が削除され、同じテンプレートから新しい VM が作成されます。
- 新しいゲスト VM は、置き換える対象と同じコンピューター名と **MAC** アドレスを保持します。
- ゲスト VM が実行中である場合、そのメモリの中にある保存されていないすべてのデータが失われます。そのため、重要なデータはディスクに保存する必要があります。

RAS テンプレートのメンテナンス

RAS テンプレートの構成プロパティの確認と変更以外にも、いくつかのメンテナンスタスクを実行できます。これらのタスクについて、以下に説明します。

テンプレート内の RAS Guest Agent のアップデート

RAS テンプレートには、RAS Guest Agent の最新バージョンがインストールされている必要があります。RAS Guest Agent はテンプレートの作成時にインストールされます。RAS Guest Agent の新しいバージョンが入手できるようになったら、RAS Guest Agent をアップデートする必要があります。

テンプレート内の RAS Guest Agent のステータスを確認するには、[タスク]>[エージェントをチェック] をクリックします。エージェントが最新である場合、メッセージボックスにはそれを確認するメッセージが表示されます。RAS Guest Agent の新しいバージョンが入手できる場合は、アップデートするかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。[はい] をクリックして、エージェントをアップデートします。[いいえ] をクリックした場合は、後でステータスを再度確認し、その際に RAS Guest Agent をアップデートできます。

RAS テンプレートメンテナンスモードの使用

RAS テンプレートメンテナンスモードは、RAS テンプレート内部のソフトウェアの更新に使用します。たとえば、Windows Server Pack やソフトウェアアップデートをインストールする場合は、メンテナンスモードを使用する必要があります。

RAS テンプレートが完全複製とリンククローンのどちら向けに構成されているかによって、メンテナンスモードは多少異なる方法で使用されます。

完全複製:

完全複製を作成するように RAS テンプレートが構成されている場合は、次の操作を実行します。

- 1 RAS テンプレートを選択し、[タスク]>[メンテナンス] をクリックします。テンプレートが無効になる（グレイアウトされる）ため、そこで行われるすべての操作（新しいゲスト VM の作成を含む）がサスペンドされます。
- 2 対応するハイパーバイザーのネイティブツールを使用して、通常の仮想マシンとしてテンプレートを起動します。
- 3 必要に応じて Windows アップデートまたはソフトウェアをインストールします。
- 4 完了したら、仮想マシンをシャットダウンします。
- 5 RAS コンソールに戻り、テンプレートを選択して [タスク]>[メンテナンス] を再度クリックし、メンテナンスモードを終了します。

メンテナンスモードのときにテンプレートに適用されたアップデートは、それ以降のクローンにのみ反映されます。完全複製としてこのテンプレートから作成された既存のゲスト VM は影響を受けません。アップデートを反映する場合は、これらの VM を再作成する必要があります。

リンククローン:

リンククローンは仮想ハードディスクを **RAS** テンプレートのスナップショットと共有するため、完全複製と比較すると追加の手順が必要になります。

まず、データを保存してログオフするようにゲスト VM ユーザーに通知する必要があります。これは、テンプレートにインストールするアップデートを既存のゲスト VM に反映するために必要になります。すべてのユーザーがログオフしたら、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** テンプレートを選択し、[タスク]>[メンテナンス] をクリックします。テンプレートが無効になる（グレイアウトされる）ため、そこで行われるすべての操作（新しいゲスト VM の作成を含む）がサスペンドされます。
- 2 対応するハイパーバイザーのネイティブツールを使用して、通常の仮想マシンとしてテンプレートを起動します。
- 3 必要に応じて **Windows** アップデートまたはソフトウェアをインストールします。
- 4 完了したら、仮想マシンをシャットダウンします。
- 5 **RAS** コンソールに戻り、テンプレートを選択して [タスク]>[メンテナンス] を再度クリックし、メンテナンスモードを終了します。既存のゲスト VM を再作成するかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。[いいえ] をクリックすると、ダイアログが閉じられ、既存のゲスト VM は現在の状態のまま維持されます。これは、インストールしたアップデートが既存の VM に反映されないことを意味します。[はい] をクリックした場合は、先に進んでください。
- 6 前の手順で [はい] をクリックすると、既存のゲスト VM でアクティブな接続の有無が確認されます。アクティブな接続が検出されると、続行するかどうかを尋ねる別のダイアログが開きます。
 - [はい] をクリックすると、アクティブなすべてのセッションが強制的にログオフされ、既存のゲスト VM（リンククローン）が対応するスナップショットと一緒に削除され、新しいスナップショットと VM が、アップデートされた **RAS** テンプレートから作成されます。
 - [いいえ] をクリックすると、[テンプレートゲスト VM リスト] ダイアログが開き、利用可能な各ゲスト VM の現在の状態を確認することができます。このダイアログから、

ゲスト VM を完全に制御できます。ユーザーにメッセージを送信して、ユーザーをログオフさせることができます。アクティブなセッションがすべてログオフしたら、[OK] をクリックします。既存のゲスト VM と対応するスナップショットが削除され、新しいスナップショットと VM が、アップデートされた RAS テンプレートから作成されます。

RAS テンプレートの構成が完了したら、RAS コンソールのメインウィンドウにある [適用] ボタンをクリックして、変更内容を **Parallels Remote Application Server** で確定します。

VDI ホストのプール管理

大量のゲストを管理する場合、特に、ゲスト VM を大規模の企業インフラストラクチャに実装する場合は、プールによって管理者の柔軟性が高まります。RAS コンソールでは、プール管理の包括的な基盤を作成するのに必要なフレームワークとツールを利用できます。

プールを管理するには、RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[VDI ホスト] に移動してから、[プール管理] タブをクリックします。

その方法についてはこの後説明します。

- プールの追加および削除 (p. 105)
- プールメンバーの追加および削除 (p. 106)
- プールでのゲスト VM の構成 (p. 107)
- ワイルドカードの使用による VM のフィルタリング (p. 109)

プールの追加および削除

プールを追加するには、[プール] リストの上にある [タスク] ドロップダウンメニューをクリックして、[追加] (またはプラス記号アイコン) をクリックします。プール名を入力して、編集フィールド外の任意の場所をクリックします。

プールを削除するには、削除するプールを右クリックして [削除] をクリックします (またはマイナス記号アイコンをクリックするか、[タスク]>[削除] をクリックします)。

プールメンバーの追加および削除

VDI プールには、さまざまなタイプのメンバーを追加できます。メンバーとして、利用可能なすべてのゲスト VM、特定のゲスト VM、テンプレートから作成されたゲスト VM、さらに他のプールを指定できます。

メンバーをプールに追加するには、次の操作を実行します。

- 1 [プール] リストでプールを選択します。
- 2 [メンバー] リストの上にある [タスク] ドロップダウンメニューで [追加] をクリックして、次のリストからメンバーのタイプを選択します。
 - サイト内の全ゲスト VM: サイトに配置されているすべての VDI ホスト上のすべてのゲスト VM。
 - ホスト内の全ゲスト VM: 特定の VDI ホストに配置されているすべてのゲスト VM。このオプションをクリックすると、VDI ホストを選択できるようになります。
 - ゲスト VM: ファームに配置されている特定のゲスト VM。このオプションをクリックすると、リストからゲスト VM を選択できるようになります。
 - ネイティブプール: ハイパーバイザー内でプールとしてネイティブに構成されたゲスト VM のグループ。ハイパーバイザーでは、プールに関して別の用語（リソースプールなど）を使用する場合があります。このオプションをクリックすると、リストからネイティブプール（利用可能な場合）を選択できるようになります。
 - プール: Parallels Remote Application Server の既存のプール（プールのネスト化）。このオプションをクリックすると、リストから既存のプールを選択できるようになります。
 - RAS テンプレート: RAS テンプレートから自動的に作成されるゲスト VM。このオプションを選択すると、RAS テンプレートを選択できるようになります。RAS テンプレートの詳細については、「RAS テンプレートの管理」（p. 91）を参照してください。
- 3 上記のメニュー項目の 1 つ（[サイト内の全ゲスト VM] を除く）をクリックすると、利用可能なホスト、ゲスト VM、プール、またはテンプレートのリストが表示され、それらを選択できます。[サイト内の全ゲスト VM] 項目は、利用可能なすべてのゲスト VM がプールに追加されたときに、単にメンバーリストに追加されるだけです。

プールからメンバーを削除するには、プールを選択してから、削除するプールメンバーを選択して、[タスク]>[削除] をクリックします。

プールでのゲスト VM の構成

プールに含まれるゲスト VM を構成するには、プールを選択し、[タスク]>[プールにゲストを表示する] をクリックして、[ゲスト VM のリスト] ダイアログを開きます。

RAS Guest Agent のステータスの確認

ゲスト VM には RAS Guest Agent がインストールされている必要があります。RAS テンプレートからゲスト VM を作成すると、RAS Guest Agent がデフォルトでインストールされます。ネイティブのハイパーバイザーツールを使用して RAS コンソールの外部からゲスト VM が作成されている場合は、エージェントがインストールされていない可能性があります。この場合、ゲスト VM はデスクトップとしてのみ機能できますが、アプリケーションやドキュメントはゲスト VM に含まれません。

RAS Guest Agent がゲスト VM にインストールされているかどうかをチェックするには、次の手順を実行します。

- 1 リストでゲスト VM を選択し、[タスク]>[エージェントをチェック] をクリックします。
- 2 [ゲスト VM エージェントの情報] ダイアログが開き、RAS Guest Agent の情報が表示されます。
- 3 エージェントがインストールされていない場合、[インストール] ボタンをクリックして指示に従います。ゲスト VM 内で実行されている Windows にエージェントがプッシュインストールされます。

ゲスト VM の電源操作の実行

ダイアログの下部にある電源操作アイコンを使用すると、ゲスト VM の開始、停止、サスペンド、リセットができます。

注: Nutanix Acropolis を使用している場合、サスペンド操作は利用できません ([サスペンド] アイコンは無効になっています)。これは、Nutanix Acropolis では仮想マシンのサスペンド操作がサポートされていないためです。

ゲスト VM のプロパティの構成

ゲスト VM のプロパティを表示および変更するには、次の手順を実行します。

ゲスト VM を選択し、[タスク]>[プロパティ] をクリックします。[ゲスト VM 詳細設定] ダイアログが開きます。このダイアログで次のプロパティを構成します。

- このゲスト VM を使用しない: 選択されている場合、ゲスト VM は、エンドユーザーへの公開済みのリソースの提供に使用されません。
- コンピューター名: このゲスト VM への接続に使用するネットワーク名（ドメイン名 / IP アドレス）を指定します。
- ポート: このゲスト VM への接続に使用するポート番号を指定します。
- デフォルト設定を上書きする: 独自の VM 設定を指定できます。デフォルトで、このオプションはオフであり、VM はデフォルト設定を使用して構成されます。カスタムの VM 設定を指定するには、このオプションを選択して、[接続タイムアウト]、[プロトコル]、[セッションが切れてから]、および [切断されたセッションの終了] の各オプションに独自の値を選択します。これらのオプションの詳細については、以下の「ゲスト VM のデフォルトのプロパティの構成」サブセクションを参照してください。

ゲスト VM のデフォルトのプロパティの構成

デフォルトで、サイト内のすべてのゲスト VM は、デフォルトの VM 設定を使用して構成されます。デフォルトの VM 設定はサイトレベルで定義され、新しく作成されたすべての VM に自動的に適用されます。

デフォルト設定を表示および変更するには、[ゲスト VM のリスト] ダイアログで、[タスク]>[デフォルト設定] をクリックします（または歯車アイコンをクリックします）。[デフォルトゲスト VM 詳細設定] ダイアログでは、次のプロパティを表示および変更できます。

- 接続タイムアウト: この時間内にゲスト VM との接続を確立できない場合、Parallels RAS は接続の試みをキャンセルします。
- プロトコル: ゲスト VM との通信に Parallels RAS で使用するプロトコルを指定します。
- セッションが切れてから: ユーザーがセッションから切断された場合に実行するアクションを指定します。アクションには、サスペンド、リセット、現状の保存、停止が含まれます。[次の時間経過後] フィールドでは、選択したアクションを実行するまでに経過する必要がある時間を指定します。

Nutanix Acropolis ユーザーへの注意: Nutanix Acropolis は、VM に対するサスペンド操作をサポートしていません。このフィールドで [サスペンド] を選択すると、セッション切断イベントが発生したときに Nutanix Acropolis VM にはアクションが適用されません（対応するエラーが VDI Agent ログに記録されます）。[サスペンド] がデフォルトのアクションであるため、Nutanix Acropolis を使用している場合は、別のアクションを選択することを検討する必要があります。

- 切断されたセッションの終了: 切断されたセッションを終了するかどうか（および切断されたセッションをいつ終了するか）を指定します。セッションが依然として利用可能な場合、ユーザーは以前のセッションに再接続できます。

デフォルトの VM 設定に加えた変更はすべて、その設定を使用している現在のサイトのすべての VM に即座に適用されます。

ワイルドカードの使用による VM のフィルタリング

[プール管理] タブの下部にある [ワイルドカード] 入力フィールドを使用して、ユーザーが利用できるゲスト VM を示すワイルドカードを指定できます。VM の名前がワイルドカードと一致すると、その VM を利用できます。一致しない場合、ユーザーはそのゲストを使用できません。ワイルドカードを指定するには、アスタリスク演算子 (*) を使用します（例: ABC*、*ABC*）。

パーシスタントゲスト VM

ゲスト VM からアプリケーションまたはデスクトップが公開され、パーシスタントとして設定されると、ユーザーがそのアプリケーションまたはデスクトップを初めて起動したときに、そのゲスト VM がパーシスタントとしてマークされます。パーシスタントゲスト VM を表示するには、次の操作を実行します。

- 1 Parallels RAS Console で、[ファーム]/[VDI ホスト] に移動します。
- 2 右側のペインで [パーシスタントゲスト VM] タブページを選択します。

[パーシスタントゲスト VM] リストには、パーシスタントとしてマークされているゲスト VM が表示されます。使用されていないゲスト VM がある場合は、次のいずれかの操作を実行することで、パーシスタントゲスト VM を削除することができます。

- リストでゲスト VM を選択し、[タスク]>[削除] をクリックします。リストからゲスト VM をすべて削除するには、[タスク]>[すべて削除] をクリックします。この操作では、ゲスト VM は VDI ホストから削除されません。不要になったとユーザーが判断した場合に、パーシスタントゲスト VM を削除するだけです。
- 自動削除ルールを定義するには、[以下の時間使われていない場合は、自動的にパーシスタントゲスト VM を削除する] ドロップダウンメニューを使用します。このメニューでは、

この期間にゲスト VM が使用されなかった場合にパーシスタントゲスト VM を削除する期間を選択します。希望の期間を指定することもできます（例: 1 週間と 3 日間）。

ゲスト VM からの公開

このセクションでは、ゲスト VM でホストされるリソースを公開する方法について説明します。ここで説明される公開機能は、RAS コンソールの [公開] カテゴリーから利用できます。

次に、ゲスト VM からリソースを公開する方法について説明します。

ゲスト VM からのデスクトップの公開

ゲスト VM またはゲスト VM クローンからバーチャルデスクトップを公開するには、次の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします。公開ウィザードが開きます。
- 2 ウィザードの最初のステップで、[デスクトップ] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [デスクトップの種類の選択] ページで [仮想デスクトップ] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [仮想デスクトップ] ページで、デスクトップの名前と説明（オプション）を入力し、必要に応じてアイコンを変更します。
- 5 [プロパティ] セクションで、デスクトップをどの場所から公開するかを指定します。まず、[接続先] ドロップダウンリストでオプションを選択し、次にその下のフィールドで追加パラメーターを指定する必要があります（詳細は以下を参照）。
 - 任意のゲスト: [プールから] ドロップダウンリストを使用して、プールを指定します。
 - 特定のゲスト VM: ゲスト VM を選択するには、[ゲスト] ドロップダウンリストを展開します。[ゲスト VM のリスト] ダイアログが開きます。ゲスト VM を選択するには、その VM に RAS Guest Agent がインストールされている必要があります。これを確認するには、[Agent のステータス] 列に “エージェントが確認されました” と表示されているかどうかを確認します。[Agent のステータス] 列に他の値が表示されているゲスト VM を選択すると、続行するには RAS Guest Agent を VM にインストールするように要求されます（選択したゲスト VM が停止している場合は、自動的に起動されます）。
 - ゲスト VM: [プールから] ドロップダウンリストでプールを指定してから、[名前が同じ場合] でユーザー名または IP を指定します。

- 特定の RAS テンプレート: [RAS テンプレート] ドロップダウンリストを展開して、テンプレートを選択します。
- 6 [パーシスタント] オプションを選択して、ユーザーが最初に接続したときにゲスト VM がパーシスタントとしてマークされるようにします。
 - 7 [デスクトップサイズ] セクションで、デスクトップ画面の解像度とサイズを指定します。
 - 8 設定が完了したら [完了] をクリックします。

ゲスト VM からのアプリケーションの公開

ゲスト VM またはゲスト VM クローンからアプリケーションを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
 - 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで [アプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。
 - 3 [サーバータイプの選択] ページで、[ゲスト VM] を選択し、[次へ] をクリックします。
 - 4 [アプリケーションタイプの選択] ページで [1 つのアプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。[アプリケーション] ページが開きます。
 - 5 名前と説明（オプション）を入力します。
 - 6 [実行] ドロップダウンメニューで、アプリケーションを通常のウィンドウで実行するか、最大化するか、または最小化するかを指定します。
 - 7 [ターゲット] フィールドで、公開するアプリケーションを指定します。[...] ボタンをクリックして、アプリケーションを参照することができます。
 - 8 [開始] フィールドで、"start in"フォルダーを指定（または参照）します。パスを手動で入力する場合は、Windows 環境変数を使用します。
 - 9 （オプション）[パラメーター] 入力フィールドで、アプリケーションの開始時にアプリケーションに渡すパラメーターを指定します。
 - 10 [プロパティ] セクションで、アプリケーションをどの場所から公開するかを指定します。まず、[接続先] ドロップダウンリストでオプションを選択し、次にその下のフィールドで追加パラメーターを指定する必要があります（詳細は以下を参照）。
- 任意のゲスト: [プールから] ドロップダウンリストを使用して、プールを指定します。

- 特定のゲスト VM: ゲスト VM を選択するには、[ゲスト] ドロップダウンリストを展開します。[ゲスト VM のリスト] ダイアログが開きます。ゲスト VM を選択するには、その VM に RAS Guest Agent がインストールされている必要があります。これを確認するには、[Agent のステータス] 列に“エージェントが確認されました”と表示されているかどうかを確認します。[Agent のステータス] 列に他の値が表示されているゲスト VM を選択すると、続行するには RAS Guest Agent を VM にインストールするように要求されます（選択したゲスト VM が停止している場合は、自動的に起動されます）。
- ゲスト VM: [プールから] ドロップダウンリストでプールを指定してから、[名前が同じ場合] でユーザー名または IP を指定します。
- 特定の RAS テンプレート: [RAS テンプレート] ドロップダウンリストを展開して、テンプレートを選択します。

11 [パーシスタント] オプションを選択して、ユーザーが最初に接続したときにゲスト VM がパーシスタントとしてマークされるようにします。

12 以上の操作を実行して [完了] をクリックすると、アプリケーションが公開されます。

ゲスト VM からのウェブアプリケーションの公開

ウェブアプリケーションは、他のアプリケーションと同様、標準のアプリケーション公開機能を使用して公開できます。ただし、ウェブアプリケーションに対する URL リンクをそのまま公開する方法を簡素化するために、別の公開アイテムタイプを利用できます。これにより、最小限の手順数で公開タスクを実行できます。

ウェブアプリケーションを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで、[ウェブアプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで、[ゲスト VM] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [仮想デスクトップウェブアプリケーション] ウィザードページが開いたら、ウェブアプリケーションの名前、説明、ウィンドウ状態、URL を指定します。必要に応じて、[Internet Explorer の使用を強制] オプションを選択します。特定のアプリケーションアイコンを参照するには、[アイコン変更] をクリックします。

- 5 [プロパティ] セクションを使用して、アプリケーションをどの場所から公開するかを指定します。

次のオプションがあります。

- 任意のゲスト: 選択したプール内の任意のゲスト VM からアプリケーションを公開します。このオプションを選択してから、[プールから] ドロップダウンリストでプールを選択します。
- 特定のゲスト VM: ゲスト VM を選択するには、[ゲスト] ドロップダウンリストを展開します。[ゲスト VM のリスト] ダイアログが開きます。ゲスト VM を選択するには、その VM に RAS Guest Agent がインストールされている必要があります。これを確認するには、[Agent のステータス] 列に“エージェントが確認されました”と表示されているかどうかを確認します。[Agent のステータス] 列に他の値が表示されているゲスト VM を選択すると、続行するには RAS Guest Agent を VM にインストールするように要求されます（選択したゲスト VM が停止している場合は、自動的に起動されます）。
- ゲスト VM: このオプションを選択してから、[プールから] でプールを選択します。[名前が同じ場合] ドロップダウンリストで、[ユーザー名] または [IP] を選択します。アプリケーションは、選択したプールに属するゲスト VM のうち、名前や IP が、接続先のユーザーのユーザー名や IP と一致するゲストから公開されます。
- 特定の RAS テンプレート: 特定の RAS テンプレートからアプリケーションを公開します。このオプションを選択してから、[RAS テンプレート] ドロップダウンリストでテンプレートを選択します。

[パーシスタント] オプションを選択して、ユーザーが最初に接続したときにゲスト VM がパーシスタントとしてマークされるようにします。

- 6 以上の操作を実行して [完了] をクリックすると、アプリケーションが公開されます。

ゲスト VM からのネットワークフォルダーの公開

UNC パスを使用してファイルシステムフォルダーを公開すると、そのフォルダーを Windows エクスプローラーで開くことができます。構成の手順数を最小限にするため、ゲスト VM からネットワークフォルダーを公開できる特殊な公開アイテムを利用できます。

ネットワークフォルダーを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。

- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで、[ファイルシステム上のフォルダー] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで、[ゲスト VM] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [仮想デスクトップ UNC フォルダ] ウィザードページで、通常のアプリケーションプロパティを指定します。
- 5 [UNC パス] フィールドに、公開するフォルダーの UNC パスを入力します。[...] ボタンをクリックしてフォルダーを参照します ([フォルダの参照] ダイアログが開くまでに時間がかることがあります)。
- 6 [プロパティ] セクションで、バーチャルデスクトップをどの場所から公開するかを指定します。まず、[接続先] ドロップダウンリストでオプションを選択し、次にその下のフィールドで追加パラメーターを指定する必要があります (詳細は以下を参照)。
 - 任意のゲスト: [プールから] ドロップダウンリストを使用して、プールを指定します。
 - 特定のゲスト VM: ゲスト VM を選択するには、[ゲスト] ドロップダウンリストを展開します。[ゲスト VM のリスト] ダイアログが開きます。ゲスト VM を選択するには、その VM に RAS Guest Agent がインストールされている必要があります。これを確認するには、[Agent のステータス] 列に “エージェントが確認されました” と表示されているかどうかを確認します。[Agent のステータス] 列に他の値が表示されているゲスト VM を選択すると、続行するには RAS Guest Agent を VM にインストールするように要求されます (選択したゲスト VM が停止している場合は、自動的に起動されます)。
 - ゲスト VM: [プールから] ドロップダウンリストでプールを指定してから、[名前が同じ場合] でユーザー名または IP を指定します。
 - 特定の RAS テンプレート: [RAS テンプレート] ドロップダウンリストを展開して、テンプレートを選択します。
- 7 [パーシスタント] オプションを選択して、ユーザーが最初に接続したときにゲスト VM がパーシスタントとしてマークされるようにします。
- 8 [完了] をクリックすると、フォルダーが公開され、ウィザードが閉じます。

公開されたネットワークフォルダーは、他のアプリケーションと同様、[公開] > [公開済みのリソース] リストに表示されます。プロパティを表示するには、公開されたネットワークフォルダーを選択して [バーチャルデスクトップアプリケーション] タブをクリックします。

- [ターゲット] プロパティは常に PublishedExplorer.exe に設定されます。このバイナリは (エージェントプッシュによって) 自動的に作成されるもので、標準の explorer.exe 実行ファイルの単純なコピーです。

- [パラメーター] プロパティには、公開するネットワークフォルダーが指定されます。フォルダーパスは、`explorer.exe` で処理できる任意の形式で指定できます。

ゲスト VM からのドキュメントの公開

ゲスト VM またはゲスト VM クローンからドキュメントを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで [ドキュメント] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [ゲスト VM] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 公開するドキュメントのドキュメントタイプを指定します。事前に定義されたリストからドキュメントタイプを選択するか、[ドキュメントタイプ指定] 入力フィールドにカスタムドキュメントタイプを指定できます。
- 5 [次へ] をクリックします。
- 6 [バーチャルデスクトップアプリケーション] ページで、名前、説明（オプション）、ウィンドウの状態を入力し、必要に応じてアイコンを変更します。
- 7 [ターゲット] 入力フィールドの横にある [...] ボタンを使用して、ドキュメントを参照します。他のすべてのフィールドのデータは自動的に読み込まれます。自動読み込みフィールドのいずれかを編集するには、該当のフィールドを選択し、必要な詳細情報を入力します。
- 8 （オプション）[パラメーター] 入力フィールドで、アプリケーションの開始時にアプリケーションに渡すパラメーターを指定します。

注: 特定のサーバー上でドキュメントを異なる方法で構成する場合は、[サーバー] ドロップダウンリストを使用して、その特定のサーバー用の異なるドキュメント設定を指定します。設定は、個別に選択したサーバーごとに保存されます。

- 9 [プロパティ] セクションで、バーチャルデスクトップをどの場所から公開するかを指定します。

まず、[接続先] ドロップダウンリストでオプションを選択し、次にその下のフィールドで追加パラメーターを指定する必要があります（詳細は以下を参照）。

- 任意のゲスト:[プールから] ドロップダウンリストを使用して、プールを指定します。

- 特定のゲスト VM: ゲスト VM を選択するには、[ゲスト] ドロップダウンリストを展開します。[ゲスト VM のリスト] ダイアログが開きます。ゲスト VM を選択するには、その VM に **RAS Guest Agent** がインストールされている必要があります。これを確認するには、[Agent のステータス] 列に “エージェントが確認されました” と表示されているかどうかを確認します。[Agent のステータス] 列に他の値が表示されているゲスト VM を選択すると、続行するには **RAS Guest Agent** を VM にインストールするように要求されます（選択したゲスト VM が停止している場合は、自動的に起動されます）。
 - ゲスト VM: [プールから] ドロップダウンリストでプールを指定してから、[名前が同じ場合] でユーザー名または IP を指定します。
 - 特定の RAS テンプレート: [RAS テンプレート] ドロップダウンリストを展開して、テンプレートを選択します。
- 10** [パーシスタント] オプションを選択して、ユーザーが最初に接続したときにゲスト VM がパーシスタントとしてマークされるようにします。
- 11** [完了] をクリックしてドキュメントを公開します。

VDI ホストのサマリの表示

この章で説明する VDI ホストのエディターに加えて、利用可能な VDI ホストサーバーに関するサマリも確認できます。このためには、次の操作を実行します。

- 1** RAS コンソールで、[ファーム] カテゴリーを選択して、中央のペインで [サイト] ノードを選択します。
- 2** 右側のペインの [VDI ホスト] グループに利用できるサーバーが表示されます。
- 3** VDI ホストのエディターに移動するには、サーバーを右クリックして、[エディターに表示] を選択します。

詳細については、「RAS コンソールでのサイトの表示」（p. 39）を参照してください。

第 7 章

リモート PC

RD セッション ホストおよび VDI ホストに加えて、サポートされているバージョンの **Windows** を実行しているリモート **PC** から、リソースを公開できます。リモート **PC** として、スタンドアロンコンピューターとして扱われる物理マシンや仮想マシンを使用できますが、通常は物理コンピューターを使用します。ネットワーク上に仮想マシンがある場合は、「VDI ホスト」の章 (p. 82) で説明するように、仮想マシンを VDI インフラストラクチャの一部として使用するとよいでしょう。ただし、ゲスト **VM** のクローン作成機能を必要としない場合や、エンドユーザーがカスタマイズのために完全な管理者権限を要求する場合は、仮想マシンをリモート **PC** として使用できます。ユーザーがどのように使用するかを定めることができます。

この章では、リモート **PC** をサイトに追加して構成する方法と、これを使用してユーザーに公開済みのリソースを提供する方法について説明します。

この章の内容

リモート PC の追加.....	117
手動による Remote PC Agent のインストール.....	118
リモート PC の構成.....	119
リモート PC のサマリの表示.....	121
リモート PC からの公開.....	122

リモート PC の追加

リモート **PC** をサイトに追加するには、次の手順に従います。

- 1 **RAS** コンソールで、[ファーム] カテゴリを選択して、ナビゲーションツリーの [リモート **PC**] ノードをクリックします。
- 2 [タスク] ドロップダウンメニューで [追加] をクリックして、セットアップウィザードを起動します。
- 3 リモート **PC** の **IP** アドレスまたは **FQDN** を指定します。[**MAC** アドレス取得] ボタンをクリックして、**PC** の **MAC** アドレスを取得します。

- 4 [次へ] をクリックします。
- 5 この手順で、Parallels Remote Application Server は指定された PC に Remote PC Agent がインストールされているかどうかを確認します。インストールされていない場合は、[インストール] をクリックして、PC にエージェントをプッシュインストールします。Remote PC Agent のプッシュインストールに失敗したら（SMB 共有を利用できない、ファイアウォールルールによりインストールを実行できないなど）、この後の「Remote PC Agent の手動インストール」セクションを参照してください。
- 6 [追加] をクリックして、リモート PC を Parallels Remote Application Server のサーバーファームに追加します。

手動による Remote PC Agent のインストール

自動のプッシュインストールを実行できない場合は、Remote PC Agent の手動インストールが必要になる場合があります。たとえば、SMB 共有を利用できない場合や、ファイアウォールルールによってプッシュインストールができない場合があります。

手動による Remote PC Agent のインストール

- 1 管理者アカウントを使用して、Remote PC Agent のインストール先の PC にログインし、他のすべてのアプリケーションを閉じます。
- 2 Parallels Remote Application Server インストールファイル（RASInstaller.msi）を PC にコピーし、そのファイルをダブルクリックしてインストールを開始します。
- 3 プロンプトが表示されたら、[次へ] をクリックし、エンドユーザー使用許諾契約書に同意します。
- 4 Remote PC Agent のインストール先のパスを指定し、[次へ] をクリックします。
- 5 [カスタム] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 6 [Remote PC Agent] をクリックし、ドロップダウンメニューから [このコンピューターのローカルディスクに全ての機能をインストールします] を選択します。
- 7 他のすべてのコンポーネントが選択解除されていることを確認し、[次へ] をクリックします。
- 8 [インストール] をクリックしてインストールを開始します。インストールが終了したら、[完了] をクリックします。

Remote PC Agent は構成を必要としません。エージェントをインストールしたら、Parallels RAS Console でリモート PC 名を選択し、[トラブルシューティング] > [エージェントをチェック] をクリックします。エージェントが適切にインストールされている場合、ステータスは“エージェントをインストールしました”に変わります。

Remote PC Agent のアンインストール

Remote PC Agent をサーバーからアンインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 スタートボタン > [コントロールパネル] > [プログラム] > [プログラムのアンインストール] に移動します。
- 2 インストールされているプログラムのリストから、[Parallels Remote Application Server] を見つけます。
- 3 サーバー上に保持する必要がある他の Parallels RAS コンポーネントがない場合、[Parallels Remote Application Server] を右クリックして [アンインストール] をクリックします。手順に従って、プログラムをアンインストールします。この指示の残りの部分は省略できます。
- 4 サーバー上に保持する必要がある他の RAS コンポーネントがある場合、[Parallels Remote Application Server] を右クリックして [変更] をクリックします。
- 5 [ようこそ] ページで、[次へ] をクリックします。
- 6 [変更、修復、または削除] ページで [変更] を選択します。
- 7 次のページで [カスタム] を選択します。
- 8 [Remote PC Agent] を選択し、その前にあるドロップダウンメニューをクリックして、[すべての機能が利用できなくなります] をクリックします。
- 9 [次へ] をクリックして、ウィザードを完了します。

リモート PC の構成

リモート PC のプロパティにアクセスするには、ナビゲーションツリーでコンピューターを選択して、[タスク] > [プロパティ] をクリックします。[リモート PC のプロパティ] ダイアログが開きます。

[プロパティ] タブページ

デフォルトでは、**PC** はファーム内で有効になっています。**PC** を無効にすると、公開済みのアプリケーションとバーチャルデスクトップをサーバーから提供できなくなります。ファーム内で **PC** を有効または無効にするには、[リモート PC 有効化] オプションをオンまたはオフします。

リモート **PC** の **IP** アドレスまたは **MAC** アドレスが変更された場合は、[リモート **PC**] 入力フィールドおよび [MAC アドレス] 入力フィールドを使用して、**IP** アドレスまたは **MAC** アドレスを変更します。

[ダイレクトアドレス変更] オプションでは、**Parallels Client** が **PC** に直接接続するために使用できる **IP** アドレスを指定できます。このアドレスはダイレクト接続モードでのみ使用されます。このアドレスには、内部 **IP** アドレスまたは外部 **IP** アドレスを使用できます。

注: マシンの自動オンを可能にするには、**BIOS** の **Wake on LAN** オプションを有効にする必要があります。仮想マシンを使用している場合、オプションは通常、ハイパーバイザーによってネイティブにサポートされるか、サードパーティのソフトウェア経由でサポートされます。**Wake On Lan** オプションがオンになっているかどうかをテストするには、[リモート **PC** のプロパティ] ダイアログを開いて、[リモート **PC**] リストの下にある [WOL テスト] ボタンをクリックします。

[Agent 設定] タブページ

ファーム内の各リモート **PC** には **RAS** リモート **PC Agent** がインストールされています。これにより、**Parallels Remote Application Server** と **PC** 間の接続が提供されます。このエージェントは、[Agent 設定] タブページで構成できます。

- ポート: 必要に応じて、別のリモートデスクトップ接続のポート番号を指定します。
- 接続タイムアウト: リモート **PC** の接続タイムアウト値を選択します。
- 公開セッションのタイムアウト: ユーザーが公開済みアプリケーションを閉じた後、各セッションがバックグラウンドで接続状態を保持する時間を指定します。このオプションを使用して、**PC** への不必要な再接続を回避します。
- クライアント **URL**/メールのリダイレクションを許可: サーバーのリソースではなくクライアントコンピューターのローカルアプリケーションを使用して **http** リンクと **mailto** リンクを開くことができるようにするには、このオプションを有効にします。除外する **URL** のリストを構成するには、**RAS** コンソールで [ファーム]/[サイト]/[設定] に移動して、[URL リダイレクト] タブをクリックします。

- 推奨 **Publishing Agent: Remote PC Agent** が通信する **Publishing Agent** を選択します。
WAN 経由で通信している複数の物理的な場所にサイトコンポーネントをインストールしている場合、この設定が役立ちます。より適切な **Publishing Agent** を指定することによりネットワークトラフィックを減らすことができます。

リモート PC の RDP 印刷の構成

[RDP プリンター] タブでは、リダイレクトされたプリンターの名前変更フォーマットを構成できます。フォーマットは、サーバーのどのバージョンと言語を使用しているかによって異なる場合があります。

[RDP プリンター名フォーマット] ドロップダウンメニューから以下のいずれかのオプションを選択し、構成したサーバーに固有の **RDP プリンター名フォーマット** を設定します。

- プリンター名（コンピューター名から）内のセッション番号
- セッション番号（コンピューター名から）プリンター名
- プリント名（リダイレクトセッション番号）

[RDP プリンター] タブで指定できるその他の **RDP 印刷オプション** は次のとおりです。

- プリンター名にセッション数を入れない
- プリンター名にクライアント名を入れない

リモート PC のサマリの表示

この章で説明するリモート PC のエディターに加えて、利用可能なリモート PC に関するサマリも確認できます。このためには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[ファーム] カテゴリを選択して、中央のペインで [サイト] ノードを選択します。
- 2 右側のペインの [リモート PC] グループに利用できるサーバーが表示されます。
- 3 リモート PC のエディターに移動するには、サーバーを右クリックして、[エディターに表示] を選択します。

詳細については、「**RAS** コンソールでのサイトの表示」（p. 39）を参照してください。

リモート PC からの公開

このセクションでは、スタンドアロンリモート PC でホストされるリソースを公開する方法について説明します。ここで説明される公開機能は、RAS コンソールの [公開] カテゴリから利用できます。

次に、リモート PC からリソースを公開する方法について説明します。

リモート PC からのデスクトップの公開

RD セッション ホストからデスクトップを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[公開] カテゴリを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします。公開ウィザードが開きます。
- 2 ウィザードの最初のステップで、[デスクトップ] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [デスクトップの種類を選択] ページで、[リモートデスクトップ PC] を選択し、[次へ] をクリックします。[リモート PC のデスクトップ] ページが開きます。
- 4 名前と説明（オプション）を入力し、必要に応じてアイコンを変更します。
- 5 [リモート PC 選択] セクションの横にある [...] ボタンをクリックして、どのリモート PC からデスクトップを公開するかを指定します。開いたボックスで、PC をダブルクリックして選択します。
- 6 必要な [デスクトップサイズ] プロパティを選択します。
- 7 [完了] をクリックしてデスクトップを公開します。

リモート PC からのアプリケーションの公開

リモート PC からアプリケーションを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで [アプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで、[リモート PC] を選択し、[次へ] をクリックします。

- 4 [アプリケーションタイプの選択] ページで [1 つのアプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。[リモート PC のアプリケーション] ページが開きます。
- 5 名前と説明（オプション）を入力します。
- 6 [実行] ドロップダウンメニューで、アプリケーションを通常のウィンドウで実行するか、最大化するか、または最小化するかを指定します。
- 7 [ターゲット] フィールドで、公開するアプリケーションを指定します。[...] ボタンをクリックして、アプリケーションを参照することができます。
- 8 [開始] フィールドで、"start in"フォルダーを指定（または参照）します。パスを手動で入力する場合は、Windows 環境変数を使用します。
- 9 （オプション）[パラメーター] 入力フィールドで、アプリケーションの開始時にアプリケーションに渡すパラメーターを指定します。
- 10 [リモート PC の設定] セクションの [...] ボタンをクリックして、アプリケーションの公開元のリモート PC をリストから選択します。開いたボックスで、PC をダブルクリックして選択します。
- 11 [パーシスタント] オプションを選択して、ユーザーが最初に接続したときにゲスト VM がパーシスタントとしてマークされるようにします。
- 12 以上の操作を実行して [完了] をクリックすると、アプリケーションが公開されます。

リモート PC からのウェブアプリケーションの公開

ウェブアプリケーションは、他のアプリケーションと同様、標準のアプリケーション公開機能を使用して公開できます。ただし、ウェブアプリケーションに対する URL リンクをそのまま公開する方法を簡素化するために、別の公開アイテムタイプを利用できます。これにより、最小限の手順数で公開タスクを実行できます。

ウェブアプリケーションを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで、[ウェブアプリケーション] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで、[リモート PC] を選択し、[次へ] をクリックします。

- 4 [リモート PC ウェブアプリケーション] ウィザードが開いたら、ウェブアプリケーション名、説明、ウィンドウ状態、および URL を指定します。必要に応じて、[Internet Explorer の使用を強制] オプションを選択します。特定のアプリケーションアイコンを参照するには、[アイコン変更] をクリックします。
- 5 リモート PC を選択するには、[リモート PC の設定] セクションで [...] を選択します。
- 6 [完了] をクリックしてアプリケーションを公開します。

リモート PC からのネットワークフォルダーの公開

UNC パスを使用してファイルシステムフォルダーを公開すると、そのフォルダーを Windows エクスプローラーで開くことができます。構成の手順数を最小限にするため、PC からネットワークフォルダーを公開できる特殊な公開アイテムを利用できます。

ネットワークフォルダーを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで、[ファイルシステム上のフォルダー] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [サーバータイプの選択] ページで、[リモート PC] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [リモート PC の UNC フォルダー] ウィザードページで、通常のアプリケーションプロパティを指定します。
- 5 [UNC パス] フィールドに、公開するフォルダーの UNC パスを入力します。[...] ボタンをクリックしてフォルダーを参照します（[フォルダの参照] ダイアログが開くまでに時間がかかることがあります）。
- 6 [リモート PC の設定] セクションで [...] ボタンを選択し、リストからリモート PC を選択します。
- 7 [完了] をクリックすると、フォルダーが公開され、ウィザードが閉じます。

リモート PC からのドキュメントの公開

リモート PC クローンからドキュメントを公開するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [追加] アイコンをクリックします（または [公開済みのリソース] ボックス内を右クリックし、コンテキストメニューで [追加] をクリックします）。公開ウィザードが開きます。
- 2 [アイテムタイプの選択] ウィザードページで [ドキュメント] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [Remote PC] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 公開するドキュメントのドキュメントタイプを指定します。事前に定義されたリストからドキュメントタイプを選択するか、[ドキュメントタイプ指定] 入力フィールドにカスタムドキュメントタイプを指定できます。
- 5 [次へ] をクリックします。
- 6 [リモート PC アプリケーション] ページで、名前、説明（オプション）、ウィンドウ状態を入力し、必要に応じてアイコンを変更します。
- 7 [ターゲット] 入力フィールドの横にある [...] ボタンを使用して、ドキュメントを参照します。他のすべてのフィールドのデータは自動的に読み込まれます。自動読み込みフィールドのいずれかを編集するには、該当のフィールドを選択し、必要な詳細情報を入力します。
- 8 （オプション）[パラメーター] 入力フィールドで、アプリケーションの開始時にアプリケーションに渡すパラメーターを指定します。
- 9 [リモート PC の設定] セクションの [...] ボタンをクリックして、ドキュメントの公開元のリモート PC を参照します。開いたボックスで、PC をダブルクリックして選択します。
- 10 [完了] をクリックしてドキュメントを公開します。

第 8 章

公開済みのリソースの管理

公開は、**Parallels Remote Application Server** の基本的な機能の 1 つです。公開できるリソースには以下のものが含まれます。

- アプリケーション
- コンテナ化済みアプリケーション
- デスクトップ
- ドキュメント
- ウェブアプリケーション
- ネットワークフォルダー

さまざまな種類のサーバーからリソースを公開する方法についてはすでに説明しました。この情報は、次のリンクを使用して確認できます。

- RD セッション ホストからの公開 (p. 70)
- ゲスト VM からの公開 (p. 110)
- リモート PC からの公開 (p. 122)

この章では、公開済みのリソースで実行できる管理タスクについて説明します。

この章の内容

一般管理タスク	127
公開済みのアプリケーションの管理	128
公開デスクトップの管理	132
公開ドキュメントの管理	134
フォルダーの管理	137
フィルタールールの使用	139
有効なアクセスの確認	142
アイコン設定の指定	143
クイックキーパッド	144

一般管理タスク

公開済みのリソースを表示するには、**Parallels RAS Console** で [公開] カテゴリーを一選択します。中央のペインで、（折りたたまれている場合は）[公開済みのリソース] ノードを展開し、リソースを確認します。

リソースを右クリックしてコンテキストメニューを開きます。メニューには次のオプションがあります。

- 追加: 公開ウィザードを開始します。このウィザードは、リソースを公開するために使用できます。
- 新しいフォルダー: フォルダーを [公開済みのリソース] ツリーに追加できます。フォルダーについては、「フォルダーの管理」セクション（p. 137）で説明しています。
- 検索: リソースのリストを名前で検索できます。
- 複製: 選択されたリソースを複製します。同じ種類の複数のリソースを公開できますが、ニーズに合わせてそれらをさまざまに構成することができます。
- 無効または有効: 選択されたリソースを無効または有効にします。エンドユーザーは、無効になったリソースを利用できません。
- 削除: 公開済みのリソースを **Parallels RAS** ファームから削除します。ファームから公開済みのリソースアイテムを削除するだけです。実際のアプリケーションは影響を受けません。不慮の削除を防ぐために、確認用のダイアログボックスが表示されます。
- ターゲットの確認: 選択されたリソースに対して指定されたターゲットが有効かどうかを確認します。ターゲットを確認するには、リソースを選択して、[アプリケーション] タブページをクリックします。
- フィルターを変換して識別子を保護: リソースのフィルタリングが **WinNT** または **LDAP** を使用して指定されている場合は、このオプションを使用してリソースを **SID**（セキュア識別子）に変換することができます。詳細については、「フィルター規則の使用」（p. 139）を参照してください。
- 実行中のインスタンス: [実行中のプロセス] ダイアログが開きます。ダイアログの詳細については、「セッションの管理」 > 「実行中のプロセスを管理」（p. 66）を参照してください。ダイアログが開くと、プロセスリストにフィルターが適用され、選択された公開済みのリソースのプロセスのみが表示されます（リソース ID は値として使用されます）。リストをさらにフィルタリングして、特定のユーザー（[ユーザー名] 列）のプロセスのみを表示することができます。

画面の下部にある処理アイテムで次の処理を実行できます。

- 追加: 前述の [追加] メニュー項目と同じ処理です。
- 新しいフォルダー: 前述の [新しいフォルダー] メニュー項目と同じ処理です。
- 削除: 前述の [削除] メニュー項目と同じです。
- ムーブアップ: 選択された公開済みのリソースアイテムをリスト内で上へ移動させます。
- ムーブダウン: 選択された公開済みのリソースアイテムをリスト内で下へ移動させます。
- 無効: 前述の [無効] メニュー項目と同じです。
- ソート: リソースをアルファベット順でソートします。この処理項目を有効にするには、[公開済みのリソース] ノード（最上位のノード）または個別の項目が含まれるフォルダーを選択する必要があります。
- 検索: 前述の [検索] メニュー項目と同じです。
- 実行中のインスタンス: 前述の [実行中のインスタンス] メニュー項目と同じです。
- 有効なアクセス: 特定のユーザーが利用できる公開済みのリソースを表示できます。詳細については、「有効なアクセスの確認」（p. 142）を参照してください。

公開済みのリソースに変更を加えた後は、[適用] ボタンを忘れずにクリックして、**Parallels RAS** ファームをコミットしてください。

公開済みのアプリケーションの管理

アプリケーションの公開

アプリケーションの公開については、このガイドの以下のセクションですでに説明しています。

- **RD セッション** ホストからのアプリケーションの公開（p. 71）
- **ゲスト VM** からのアプリケーションの公開（p. 111）
- **リモート PC** からのアプリケーションの公開（p. 122）

公開済みのアプリケーションの構成

ウィザードを使用してアプリケーションを公開する場合、名前、実行ファイルのパスなど、いくつかのアプリケーションパラメーターを指定します。これらのオプションは、アプリケーションの公開後に変更できます。

公開したアプリケーションを変更するには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、**[公開]** カテゴリを選択し、**[公開済みのリソース]** ツリーでアプリケーションを選択します。
- 2 右ペインの各タブページを使用して、アプリケーションオプションを変更します（詳細は以下のサブセクションを参照）。

アプリケーションの公開元のサーバーの構成

[公開元の選択] タブページで、アプリケーションの公開元の **RD セッション ホスト** を指定できます。次のオプションを利用できます。

- サイト内の全サーバー: アプリケーションは、インストールされたすべてのサーバーから公開されます。
- サーバークラウド: このオプションを選択してから、アプリケーションの公開元の **RD セッション ホストグループ** を 1 つ以上選択します。
- 個々のサーバー: このオプションを選択してから、個別の **RD セッション ホスト** を 1 つ以上選択します。

サーバー固有のアプリケーション設定の構成

[アプリケーション] タブページには、アプリケーション固有の設定が表示されます。これには、基本的なアプリケーション設定（名前、説明、ウィンドウの状態、アイコン）とサーバー設定が含まれます。サーバー設定には、アプリケーションの公開元のサーバー、サーバー上のアプリケーションのパスとファイル名、スタートフォルダー、パラメーター（ある場合）が含まれます。

ユーザーのログオン後すぐにアプリケーションを開始する場合は、**[ユーザーがログオンすると自動的に起動]** オプションを選択します。このオプションは、デスクトップバージョンの **Parallels Client** でのみ機能します。

複数のサーバーからアプリケーションが公開されている場合、[サーバー] ドロップダウンリストを使用して個々のサーバーを選択し、特定のサーバーの [ターゲット]、[開始]、[パラメーター] の各値を表示できます。デフォルトでは、アプリケーションを公開すると、これらの値はアプリケーションの公開元のすべてのサーバーに適用されます。一部のサーバーで、別のフォルダーにアプリケーションをインストールすることができます。この場合、指定したアプリケーションパスは無効になります。

指定した [ターゲット] および [開始] の値がすべてのサーバーで正しいことを確認するには、[ターゲットの確認] ボタンをクリックします。[ターゲット認証ツール] ダイアログが開き、サーバーのリストが表示され、[進行] 列に確認ステータスが表示されます。いずれかのサーバーで、異なるパスにアプリケーションがインストールされている場合、[進行] 列にエラーが示されます。この場合、[ターゲット認証ツール] ダイアログを閉じて、[サーバー] ドロップダウンリストでサーバーを選択します。該当のサーバーに固有の新しい値を [ターゲット]、[開始]、[パラメーター] (必要な場合) の各フィールドに入力します。[適用] をクリックして変更内容を保存します。

[ターゲット認証ツール] ダイアログを使用して、公開したすべてのアプリケーションのターゲットを即座に確認することもできます。これを行うには、[公開済みのリソース] ([公開済みのリソース] ツリーのルートノード) を右クリックし、コンテキストメニューで [ターゲットの確認] をクリックします。このとき、[ターゲット認証ツール] ダイアログには、公開したすべてのアプリケーションと、それらの確認ステータスが含まれます。

[アプリケーション] タブページの下部にある [クイックキーパッド] セクションでは、このアプリケーションに割り当てるクイックキーパッドテンプレートを選択できます。ドロップダウンリストの下にある [クイックキーパッド] リンクから、コンソールの [クイックキーパッド] カテゴリに移動できます。ここで、クイックキーパッドテンプレートを構成することができます。[クイックキーパッド] セクションを確認できない場合は、コンソールウィンドウを最大化してください。詳細については、「クイックキーパッド」セクション (p. 144) を参照してください。

公開済みのアプリケーションのショートカットオプションの構成

注: このオプションは、すべてのオペレーティングシステムで利用できるとは限りません。

ユーザーのデスクトップ、スタートフォルダー、およびオートスタートフォルダーにショートカットを作成できるようにするには、[ショートカット] タブをクリックします。オートスタートのショートカットオプションを選択した場合、クライアントのオペレーティングシステムの開始時にアプリケーションが開始されます。

デフォルトの設定を使用するには、[デフォルト設定を継承] オプションを選択します。デフォルト設定を表示または変更するには、[デフォルトを編集] リンクをクリックします。

ファイル拡張子の関連付けの構成

特定の公開済みのアプリケーションに対するファイル拡張子の関連付けを変更するには、[ファイル拡張子] タブをクリックします。

アプリケーションが公開されると、標準で関連付けられたファイル拡張子のリストが自動的に生成されます。事前構成されたリストを変更し、既存のエントリの追加、削除、変更を行うには、[ファイル拡張子] オプションを選択します。新しい拡張子をリストに追加するには、[タスク] ドロップダウンメニューで [追加] をクリック（または [+] アイコンをクリック）して、拡張子を指定します。

既存の関連付けを変更するには、拡張子を選択し、[タスク] ドロップダウンメニューで [プロパティ] をクリック（または [パラメーター] 列をダブルクリック）して、パラメーターを入力します。

公開済みのアプリケーションのライセンスオプションの構成

以下のライセンスオプションを構成するには、[ライセンス] タブをクリックします。

- セッションの共有を無効にする: このオプションを有効にすると、公開済みのアプリケーションを 1 つのセッションに分離することができます。したがって、同じアプリケーションを 2 回起動すると、アプリケーションの 2 つのインスタンスが、2 つの分離されたセッションで実行されます。
- ユーザーにアプリケーションの 1 インスタンスのみ開始を許可: このオプションを有効にすると、ユーザーは 1 つのアプリケーションインスタンスのみを起動できます。
- 同時使用ライセンス: このオプションを使用して、アプリケーションが実行できる同時インスタンスの最大数を指定します。たとえば、アプリケーションのライセンスによって、実行できるアプリケーションインスタンスの数が 10 個に限られている場合、[同時使用ライセンス] オプションを 10 に設定します。これにより、この制限に達した場合、他のユーザーが他のインスタンスを実行できなくなります。
- 制限を超えた場合: このドロップダウンメニューでは、構成された上記のライセンス制限のいずれかを超えた場合に **Parallels Remote Application Server** で実行するアクションを指定できます。

デフォルトの設定を使用するには、[デフォルト設定を継承] オプションを選択します。デフォルト設定を表示または変更するには、[デフォルトを編集] リンクをクリックします。

公開済みのアプリケーションの表示設定の構成

公開済みのアプリケーションの色濃度、解像度、幅、高さを構成するには、[ディスプレイ] タブをクリックします。デフォルトの設定を使用するには、[デフォルト設定を継承] オプションを選択します。デフォルト設定を表示または変更するには、[デフォルトを編集] リンクをクリックします。

フィルタリング

フィルターの詳細については、「ユーザー、クライアント、MAC、ゲートウェイによるルールのフィルタリング」セクション (p. 139) で説明されています。

公開デスクトップの管理

デスクトップの公開

リモートデスクトップの公開については、このガイドの以下のセクションですでに説明しています。

- **RD セッション** ホストからのデスクトップの公開 (p. 70)
- **ゲスト VM** からのバーチャルデスクトップの公開 (p. 110)
- **リモート PC** からのデスクトップの公開 (p. 122)

公開デスクトップの構成

ウィザードを使用してデスクトップを公開する場合、表示サイズなど、デスクトップ設定を指定する必要があります。このオプションは、デスクトップの公開後に変更できます。

公開デスクトップを変更するには、[公開] カテゴリーの [公開済みのリソース] ツリーで公開デスクトップを選択します。

公開デスクトップにアクセスできるサイトの構成

デフォルトでは、公開デスクトップは、利用可能なすべてのサイトで利用できます。アクセスを特定のサイトまたはサイトグループに制限するには、[公開済みのリソース] ツリーでデスクトップを選択し、右ペインで [サイト] タブをクリックします。どのサイトからデスクトップを利用できるようにするかを選択します。

注: [サイト] タブを利用するには、ファーム内に複数のサイトが存在する必要があります。

デスクトップの公開元の RD セッション ホストの構成

RD セッション ホストデスクトップを構成する場合、どのサーバーから RD セッション ホストデスクトップを公開するかを指定できます。これを行うには、[公開元の選択] タブをクリックし、サーバーを選択します。

デスクトップの解像度および他のプロパティの構成

デスクトップの種類に応じて、[デスクトップ]、[リモート PC のデスクトップ]、または [バーチャルデスクトップ] タブをクリックし、デスクトップの名前、説明、アイコン、および解像度を構成します。

ユーザーがログオンすると自動的に起動: ユーザーのログイン後すぐにデスクトップを開く場合は、このオプションを選択します。

デスクトップサイズ: ドロップダウンリストからデスクトップサイズを選択します。

マルチモニター: マルチモニターを有効にするか、無効にするか、またはクライアントの設定を使用するかを選択します。

公開デスクトップのショートカットオプションの構成

[ショートカット] タブをクリックすると、ユーザーのデスクトップ、および [開始] フォルダーや [オートスタート] フォルダーでのショートカットの作成を有効にするかどうかを指定できます。[オートスタート] ショートカットを有効にした場合、ユーザーのコンピューターの起動時にアプリケーションが開始されます。

注: このオプションは、すべてのオペレーティングシステムで利用できるとは限りません。

[フィルター] タブ

フィルターの詳細については、「ユーザー、クライアント、MAC、ゲートウェイによるルールのフィルタリング」セクション (p. 139) で説明されています。

公開ドキュメントの管理

ドキュメントの公開

ドキュメントの公開については、このガイドの以下のセクションですでに説明しています。

- RD セッション ホストからのドキュメントの公開 (p. 75)
- リモート PC からのドキュメントの公開 (p. 124)
- ゲスト VM からのドキュメントの公開 (p. 115)

公開ドキュメントの構成

ウィザードを使用してドキュメントを公開する場合は、ドキュメント設定を指定する必要があります。これらのオプションは、ドキュメントの公開後にも変更できます。

公開ドキュメントを変更するには、[公開] カテゴリーの [公開済みのリソース] ツリーでそのドキュメントを選択してから、右側のペインの各タブページを使用して、公開ドキュメントの設定を構成します。

公開ドキュメントを利用できるサイトの構成

デフォルトで、公開ドキュメントは利用できるすべてのサイトからアクセスできます。特定のサイトまたはサイトグループに対するアクセスを制限するには、右側のペインで [サイト] タブをクリックします。ドキュメントにアクセスできるサイトを選択します。

注: [サイト] タブを使用できるようにするには、ファーム内に複数のサイトが必要です。

ドキュメントの公開元のサーバーの構成

[公開元の選択] タブをクリックし、ドキュメントの公開元のサーバーを選択します。ドキュメントの公開元のサーバーには、そのドキュメントタイプを開くことができるアプリケーションがインストールされている必要があります。

サーバー固有のドキュメント設定の構成

デフォルトで、[ターゲット] (アプリケーションのパス)、[開始]、[パラメーター] の各フィールドに構成した設定は、ドキュメントの公開元のすべてのサーバーに適用されます。あるドキュメントが、1 つ以上のサーバー上で異なるフォルダーに存在する場合は、そのサーバー向けに上記の設定を個別に指定できます。

このためには、次の操作を実行します。

- 1 [アプリケーション] タブをクリックします。
- 2 [サーバー] リストでサーバーを選択します。
- 3 [ターゲット]、[開始]、[パラメーター] (オプション) の各プロパティを指定します。ここで指定した値は、選択されたサーバーにのみ適用されます。必要に応じて、他のサーバーにも上記の手順を繰り返します。
- 4 [ターゲットの確認] ボタンをクリックして、このアプリケーションの公開元となるすべてのサーバー上にあるドキュメントのパスを確認します。結果が [ターゲット認証ツール] ダイアログに表示されます。このダイアログで、各サーバーのターゲットが正しいかどうかを確認できます。

公開ドキュメントのショートカットオプションの構成

[ショートカット] タブをクリックすると、ユーザーのデスクトップ、および [開始] フォルダーや [オートスタート] フォルダーでのショートカットの作成を有効にするかどうかを指定できます。[オートスタート] ショートカットを有効にした場合、ユーザーのコンピュータの起動時にアプリケーションが開始されます。

注: このオプションは、すべてのオペレーティングシステムで利用できるとは限りません。

ファイル拡張子の関連付けの構成

特定の公開ドキュメントに対するファイル拡張子の関連付けを変更するには、[ファイル拡張子] タブをクリックします。

注: ドキュメントが公開されると、標準で関連付けられたファイル拡張子のリストが自動的に生成されます。事前構成されたリストを変更するには、[ファイル拡張子] オプションをクリックします。

リストに新しい拡張子を追加するには、[タスク]>[追加] をクリックして、拡張子を指定します。

拡張子のパラメーターを変更するには、拡張子を選択して、[タスク]>[プロパティ] をクリックします。

公開ドキュメントのライセンスオプションの構成

以下のライセンスオプションを構成するには、[ライセンス] タブをクリックします。

[デフォルト設定を継承] オプションを選択すると、デフォルトが使用されます。独自の設定を指定するには、このオプションをオフにして、次の各オプションを設定します。

- セッションの共有を無効にする: このオプションを有効にすると、公開済みのアプリケーションを 1 つのセッションに分離することができます。したがって、同じアプリケーションを 2 回起動すると、アプリケーションの複数のインスタンスが、分離された同一セッションで実行されます。
- ユーザーにアプリケーションの 1 インスタンスのみ開始を許可: このオプションを有効にすると、ユーザーは 1 つのアプリケーションインスタンスのみを起動できます。
- 同時使用ライセンス: このオプションを使用して、アプリケーションが実行できる同時インスタンスの最大数を指定します。たとえば、アプリケーションのライセンスによって、実行できるアプリケーションインスタンスの数が 10 個に限られている場合、[同時使用ライセンス] オプションを 10 に設定します。これにより、この制限に達した場合、他のユーザーが他のインスタンスを実行できなくなります。
- 制限を超えた場合: このドロップダウンメニューでは、ライセンス設定に関する上記の制限のいずれかを超えた場合に **Parallels Remote Application Server** で実行するアクションを指定できます。

公開ドキュメントの表示設定の構成

公開ドキュメントの色濃度、解像度、幅、高さを構成するには、[ディスプレイ] タブをクリックします。これらのオプションをデフォルト値のままにすると、クライアント指定のオプションが引き継がれます。

また、アプリケーションをロードする前にユニバーサルプリンターのリダイレクトを待機するオプションを有効にすることもできます。このオプションを有効にすると、ユニバーサルプリンターのリダイレクトの最大待ち時間（秒単位）も構成できます。

フィルタリング

フィルタリングの詳細については、「ユーザー、クライアント、IP、MAC、ゲートウェイによるルールのフィルタリング」セクション（p. 139）で説明されています。

フォルダーの管理

フォルダーを使用して、公開済みのリソースを整理できます。また、フィルターオプションを利用することもできます。

Parallels RAS Console の [公開済みのリソース] ツリーには、次の 2 つのタイプのフォルダーを作成できます。

- **管理目的のフォルダー**: このタイプのフォルダーは、**Parallels RAS 管理者**（**Parallels RAS Console** のユーザー）を対象としています。これらは **Parallels RAS Console** で公開済みのリソースを論理的に整理するために使用されますが、ユーザーデバイス上の **Parallels Client Launchpad** には表示されません。これらのフォルダーは、管理者が公開済みのリソースをより効率的に管理するのに役立ちます。
- **一般フォルダー**: これらのフォルダーは上記の管理目的のフォルダーと似ていますが、ユーザーデバイスの **Launchpad** に表示されます。通常は、これらのフォルダーを使用して、タイプごとに公開済みのリソースをグループ化します（オフィスアプリケーション、特定のビジネスアプリケーション、ユーティリティなど）。

フォルダーを作成

新しいフォルダーを作成するには、次のいずれかを実行します。

- 1 RAS コンソールで [公開] カテゴリーを選択します。
- 2 [公開済みリソース] ツリーの任意の場所を右クリックし、[新しいフォルダー] を選択します（または、下部の [+] 新しいフォルダーアイコンをクリックします）。
- 3 [フォルダー] タブページで、[フォルダー名] と [説明]（オプション）を指定します。
- 4 管理目的のフォルダーにするには、[管理目的で使用する] オプションを選択します。通常のフォルダーを公開するには、このオプションをオフにします。2 つのフォルダータイプの詳細については、上記の説明を参照してください。
- 5 通常のフォルダーを作成するときは、[アイコン変更] ボタンをクリックしてアイコンを変更できます。管理フォルダーは、変更できない組み込みのアイコンを使用します。アイコンは、Parallels RAS Console コンソールおよび Parallels Client の Launchpad（一般フォルダーのみ）の [公開] カテゴリーに表示されます。
- 6 [完了] をクリックしてフォルダーを作成します。

フォルダーの管理

既存のフォルダーを変更するには、次の操作を実行します。

- 1 [公開済みのリソース] ツリーでフォルダーを選択します。
- 2 右側のペインの[情報] タブに、フォルダー情報（読み取り専用）が表示されます。
- 3 [フォルダー] タブページでは、フォルダーの名前と説明を表示および変更できます。[管理目的で使用する] オプションを選択または選択解除して、フォルダーのタイプを変更することもできます（上記の説明を参照）。フォルダーのアイコンを変更するには、[アイコン変更] ボタンをクリックします。[管理目的で使用する] オプションが選択されている場合、このボタンは無効になります。
- 4 [フィルター] タブページにはフィルターオプションを指定します。一度設定すると、これらのオプションは、そのフォルダー内にある他のすべての公開されたリソースによって継承されます。フィルターの詳細については、「フィルター規則の使用」（p. 139）を参照してください。

フォルダーへの公開済みのリソースの追加

公開済みのリソースをフォルダーに追加するには、[公開済みのリソース] ツリーで公開済みのリソースをクリックしたまま、希望するフォルダーにドラッグします。

フィルタールールの使用

フィルター機能を使用すると、特定の公開済みのリソースにどのユーザーがアクセスできるかを制御できます。次のいずれかに基づいてフィルタールールを作成できます。

- ユーザー
- クライアント（管理されたクライアント）
- IP アドレス
- MAC アドレス
- ゲートウェイ

デフォルトでは、公開済みのリソースに対してフィルタールールは存在しません。したがって、公開済みのリソースは、**Parallels RAS** ファームに接続されたすべてのユーザーが利用できます。公開済みのリソースにフィルタールールを指定したら、その条件を満たすユーザー / コンピューターのみがそのリソースを使用できます。

フィルタールールを作成するには、[公開済みのリソース] ツリーで公開済みのリソースを選択し、[フィルター] タブをクリックします。[フィルターのタイプを選択] ドロップダウンリストで、条件を選択し、次に説明するようにフィルタールールを定義します。

ユーザーによるフィルター

公開済みのリソースに個別のユーザーまたはユーザーグループがアクセスできるようにするには、次の操作を実行します。

- 1 [フィルターのタイプを選択] ドロップダウンリストで [ユーザー] を選択します。
- 2 [次のユーザーを許可する] オプションを選択します。
- 3 [タスク] > [追加] をクリックし、[ユーザーの選択] ダイアログでユーザーまたはグループを指定します。[OK] をクリックし、ユーザー/グループを [フィルター] タブページのリストに追加します。
- 4 [デフォルト対象] ドロップダウンリストで、このルールをユーザーまたはグループのどちらに適用するか、あるいはその両方に適用するかを選択します。
- 5 [ブラウジングモード] ドロップダウンリストで、**Active Directory** または **Windows** への接続に使用するブラウジングモードを選択します。

次のオプションがあります。

- **WinNT:** WinNT は LDAP よりも高速ですが、グループネスティングをサポートしません。後方互換性のためにのみ使用されます。
- **LDAP:** LDAP はグループネスティングをサポートしますが、低速です。後方互換性のためにのみ使用されます。
- **セキュア識別子:** これは推奨される最速の方法です。グループネスティングとリネームをサポートします。

WinNT または LDAP を使用して指定したユーザーまたはグループを変換するには、ユーザーエントリを選択し、[タスク]>[変換] をクリックします。

クライアントによるフィルター

公開済みのリソースに特定のクライアントまたは一連のクライアントがアクセスできるようにするには、次の操作を実行します。

- 1 [フィルターのタイプを選択] ドロップダウンリストで [クライアント] を選択します。
- 2 [次のクライアントを許可する] オプションを選択します。名前にワイルドカードとしてアスタリスク文字 (*) を使用できます。名前にワイルドカードを含めるには、リストでクライアントを選択し、[タスク]>[編集] の順にクリックします。
- 3 [タスク] をクリックし、以下のいずれかを選択します。
 - ネットワークブラウザから追加: ネットワークから入力されたリストからクライアントを選択するダイアログを開きます。
 - **Active Directory** から追加: コンピューターを指定したり、**Active Directory** を検索したりするためのダイアログを開きます。
 - 既知のデバイスから追加: 以前に接続されたクライアントによって作成されたリストから、クライアントを選択できるダイアログを開きます。
 - カスタムエントリーを追加: クライアントの名前を入力できます。名前を変更するには、名前を選択して [タスク]>[編集] をクリックします。
 - 編集: 選択したクライアントの名前を変更できます。ワイルドカード (*) を名前に含めるには、このオプションを使用します。リストでクライアントが選択されていない場合、このオプションは無効になります。
 - 削除: 選択したクライアントを削除できます。リストでクライアントが選択されていない場合、このオプションは無効になります。

4 [OK] をクリックし、選択内容を [クライアント] リストに追加します。

IP アドレスによるフィルター

公開済みのリソースに特定の IP アドレス（または複数の IP アドレス）あるいは IP アドレス範囲からアクセスできるようにするには、次の操作を実行します。

- 1 [フィルターのタイプを選択] ドロップダウンリストで [IP アドレス] を選択します。
- 2 [次の IP アドレスを許可] オプションを選択します。
- 3 IPv4 または IPv6 セクションで [タスク]>[追加] をクリックし、IP アドレスまたは IP アドレス範囲を指定して、[OK] をクリックします。

MAC アドレスによるフィルター

公開済みのリソースに MAC アドレスまたは MAC アドレスの特定のリストからアクセスできるようにするには、次の操作を実行します。

- 1 [フィルターのタイプを選択] ドロップダウンリストで [MAC] を選択します。
- 2 [以下の MAC を許可] オプションを選択します。
- 3 [タスク]>[追加] をクリックし、MAC アドレスを選択して、[OK] をクリックします。

ゲートウェイによるフィルター

公開済みのリソースにユーザーが特定のゲートウェイから接続できるようにするには、次の操作を実行します。

- 1 [ゲートウェイ] フィルタータイプを選択します。
- 2 [これらのゲートウェイ経由の接続を許可する] オプションを選択します。
- 3 [タスク]>[追加] をクリックし、ゲートウェイとその IP アドレス（複数の IP アドレスがある場合）を指定します。

複数のフィルタールールの構成

公開済みの特定のリソースに対して複数のフィルタールールを構成した場合、接続ユーザーはその「すべて」のルールを満たさない限り、公開済みのリソースにアクセスできません。

有効なアクセスの確認

前のセクション（p. 139）で説明したフィルタールールを使用すると、特定の公開済みのリソースにアクセスできるユーザーを設定できます。Parallels RAS ユーザーが Parallels Client で 1 つ以上の公開リソースを参照できない場合、通常は各リソースのフィルター設定をチェックして、特定のユーザー用に公開されていることを確認する必要があります。有効なアクセス機能は、ユーザーが利用できる公開済みのリソースと利用できない公開リソースを 1 か所に表示できるようにすることで、この作業を簡素化します。

[有効なアクセス] ダイアログを開くには、Parallels RAS Console で [公開] カテゴリーを選択し、ウィンドウの下部にあるツールバーの [有効なアクセス] 項目をクリックします（項目が表示されない場合はコンソールウィンドウを最大化します）。また、[公開済みのリソース] ペインのどこかを右クリックし、コンテキストメニューの [有効なアクセス] を選択してダイアログを開くこともできます。

[有効なアクセス] ダイアログでは、ユーザー（およびオプションで追加の条件）を指定し、このユーザーがアクセスできる公開済みのリソースを表示できます。ユーザーを選択するには、次のいずれかを実行します。

- [ユーザー] フィールドにユーザー名を入力するか、その横にある [...] ボタンをクリックし、[ユーザーまたはグループの選択] ダイアログを使用してユーザーを選択します。
- 既知のデバイスのリストからこのユーザーが所有するデバイスを選択します。そのためには、[デバイスを選択] ボタンをクリックしてデバイスを選択します。デバイスがこの Parallels RAS ファームに接続するために使用されたことがない場合、そのデバイスはリストに含まれないことに注意してください。詳細については、「デバイスのモニタリング」セクションを参照してください。（p. 222）デバイスを選択したら、[OK] をクリックして [有効なアクセス] ダイアログに戻ります。選択したデバイスのプロパティを使用して、すべてのフィールドに自動的に入力されます。

ユーザーを指定したら、必要に応じて追加の条件を入力します（[ユーザー] 以外のすべてのフィールドはオプションです）。

- クライアント: デバイスに割り当てられたクライアント名。これは、コンピューター名、FQDN、またはユーザーが Parallels Client に設定したカスタム名です。
- IP アドレス: クライアントの IP アドレス。
- MAC: クライアントの MAC アドレス。

- ゲートウェイ: クライアントがファームに接続するための **RAS Secure Client** のゲートウェイ名。

[グループの管理] ボタンを使用すると、ユーザーが 1 つまたは複数のグループに追加された場合に、ユーザーアクセスがどのように変わるのかをプレビューできます。ボタンをクリックすると、次のようになります。

- 1 [グループの管理] ダイアログが開き、ユーザーがすでに属しているグループのリストが表示されます。
- 2 **[+]** ボタンをクリックして、ユーザーを 1 つまたは複数の追加グループに追加します。これはシミュレーションに過ぎないことに注意してください。ユーザーが実際に追加のグループに追加されることはありません。
- 3 「シミュレート」グループを削除するには、下のペインでそのグループを選択し、**[-]** ボタンをクリックします。
- 4 [有効なアクセス] ダイアログに戻るには、[閉じる] をクリックします。

最後に、指定したユーザーの有効なアクセス情報を表示するには、[表示] ボタンをクリックします。[有効なアクセス - サマリ] ダイアログが開き、次の情報が表示されます。

- 左側のペインには、現在のサイトに公開されているリソースの完全なリストが含まれています。指定したユーザーがアクセスできるリソースのみを表示するには、[許可された公開済みのリソースのみ表示] オプションを選択します。ユーザーがリソースにアクセスすることを許可されていない場合、リソース名は赤で強調表示されます。
- 右ペインには、ユーザーが左ペインで選択したリソースにアクセスできるかどうか、および選択したリソースに対してフィルターが有効になっているかどうかの情報が含まれています。追加情報には、フィルターの詳細および拡張されたグループメンバーシップが含まれる場合があります。

リソースリストを調べることで、ユーザーがアクセスできるリソースやアクセスできないリソースを確認し、必要に応じて適切なアクションを実行することができます。

アイコン設定の指定

アイコン解像度の設定

公開されたリソースは、アイコンまたはリストとして **Parallels Client** に表示されます。リソースがアイコンとして表示されるときに使用する解像度を指定できます。

アイコンの解像度を指定するには、[ファーム / サイト / 設定] > [クライアント設定] (タブページ) に移動し、次のいずれかのオプションを選択します。

- [標準解像度の送信] アイコン: 標準解像度のアイコンが表示されます。
- [高解像度の送信] アイコン: 高解像度のアイコン。このオプションは、より多くのネットワーク帯域幅を使用することに注意してください。

オーバーレイアイコンを有効化または無効化

[オーバーレイアイコンを有効化] オプションを使用すると、RD セッション ホスト上のオーバーレイアイコンを有効化または無効化することができます。ユーザーがリモートアプリケーションを起動すると、アプリケーションがホスト上のローカルユーザーによって実行されているかリモートユーザーによって実行されているかを判断するのは困難です。オーバーレイアイコンオプションが有効になっている場合 (デフォルト)、ネイティブアプリケーションアイコンが **Parallels RAS** アイコンに置き換えられます ([オーバーレイアイコンを有効化] オプションの横にアイコンが表示されます)。アイコンは、アプリケーションウィンドウとタスクバーの左上隅に置き換えられます。アイコンを無効化するには、[オーバーレイアイコンを有効化] オプションをオフにします。

クイックキーパッド

Parallels RAS Console でクイックキーパッドカテゴリーを使用すると、カスタムキーを定義して、モバイルデバイス上で実行されている公開済みのアプリケーションで共通のアクションを実行できます。カスタムキーは **iOS** と **Android** の標準キーボード上に表示され、仮想キーボードの他のキーと同様にタップできます。

この機能は、公開済みのアプリケーションを電話やタブレットで実行するユーザー向けに設計されています。特定のソフトウェアで特定のメニュー項目やツールバー項目を繰り返し選択する必要がある場合、カスタムキーを使用するとユーザーエクスペリエンスが大幅に向上する場合があります。たとえば、あるユーザーに [ファイル] > [新規] および [ファイル] > [保存] メニュー項目を繰り返し押す必要があるデータ入力タスクがあるとします。これらの操作を実行するために 2 つのカスタムキーを定義すると、ユーザーは **iOS** または **Android** の標準キーボードよりも上に表示されます。そのため、アプリケーションのネイティブメニュー項目をタップするのではなく (煩雑になる可能性があります)、これらのキーをタップすることができます。これははるかに簡単で迅速な方法です。

カスタムキーを定義するには、**Parallels RAS Console** で [クイックキーパッド] カテゴリを選択します。右ペインの [クイックキーパッド] ビューで、クイックキーパッドテンプレートを作成することができます。テンプレートは、特定のアプリケーション（または同じ UI デザインを持つアプリケーションのグループ）用に作成され、アプリケーション内で共通の操作を実行するためのショートカットを含んでいます。テンプレートが作成されると、それを公開アプリケーションまたはアプリケーショングループに割り当てます。そのため、各アプリケーション（またはグループ）には独自のクイックキーパッドがあります。

クイックキーパッドテンプレートを作成するには、次の操作を実行します。

- 1 [タスク] ドロップダウンメニューをクリックし、[新しいクイックキーパッド] をクリックします（または **[+]** アイコンをクリックします）。
- 2 クイックキーパッドのテンプレート名（「オフィスアプリ」など）を指定します。
- 3 クイックキーパッドは、マルチレベルメニューシステムを使用して整理できます。これを行う場合は、[新規メニュー] 項目をクリックし、メニュー項目名を指定します。サブメニュー項目も追加できます。メニューアイテムをツリーノードにドラッグアンドドロップするだけで、ツリー全体に移動できます。
- 4 基本的なメニュー構造を定義したら、ショートカットを追加することができます（または、好きな順序で実行できます）。
- 5 ショートカットを追加するには、[新しいショートカット] 項目をクリックします。
- 6 [ラベル] フィールドに名前（「新規」など）を入力します。
- 7 [ショートカット] フィールドをクリックし、ターゲットアプリケーションと同じようにキーボードのショートカットを押します。たとえば、多くのアプリケーションで新しい文書を作成するための標準ショートカットは **Ctrl + N** です。このショートカットを入力するには、**Ctrl** キーを押したまま **N** キーを押します。このショートカットはフィールドに「**Ctrl + N**」と表示されます。このフィールドには、最大 **3** つのショートカットを入力できます。
- 8 ショートカットをテンプレートに追加するには、[新しいショートカット] 項目をもう一度クリックします。必要なショートカットがすべて定義されるまで繰り返します。
- 9 **[OK]** をクリックして、ダイアログを閉じます。クイックキーパッドリストに新しいテンプレートが表示されます。

テンプレートを変更するには、テンプレートを右クリックして [プロパティ] を選択します。

作成したテンプレートをアプリケーション（または複数のアプリケーション）に割り当てる必要があります。このためには、次の操作を実行します。

- 1 テンプレートを右クリックし、[アプリケーションに割り当て] を選択します（[タスク] ドロップダウンメニューを使用するか、[リンク] アイコンをクリックすることもできます）。
- 2 [クイックキーパッドテンプレートの割り当て] ダイアログで、テンプレートを割り当てるアプリケーションを 1 つ以上選択します。
- 3 完了したら [OK] をクリックします。

リモートユーザーがモバイルデバイスでアプリケーションを実行し、仮想キーボードを開くと、クイックキーパッドテンプレート用に定義したショートカットに対応する追加のキーが表示されます。キーをタップすると、対応する操作が実行されます（たとえば、**Ctrl-N** を押すと、新しい文書が開きます）。

クイックキーパッドテンプレートのエクスポートとインポート

クイックキーパッドテンプレートをある **Parallels RAS** ファームから別の **Parallels RAS** ファームに簡単に移動するには、エクスポートおよびインポート機能を使用します。テンプレートをエクスポートするには、テンプレートを右クリックして [エクスポート] を選択します。ファイル名と場所を指定し、[保存] をクリックします。テンプレートをインポートするには、[クイックキーパッド] リストの空白部分を右クリックし、[インポート] を選択します。また、[タスク] ドロップダウンメニューを使用してこれらのアクションを実行することもできます。

第 9 章

RAS Secure Client Gateway

RAS Secure Client Gateway は、すべての Parallels Remote Application Server データを 1 つのポート上でトンネリングします。また、RAS Secure Client Gateway は、セキュアな接続を提供し、Parallels Remote Application Server へのユーザー接続点となります。少なくとも 1 つの RAS Secure Client Gateway をすべてのサイトにインストールして構成する必要があります。要件に応じて複数のゲートウェイが存在する場合があります。この章では、RAS Secure Client Gateway を追加、構成、管理する方法について説明します。

この章の内容

RAS Secure Client Gateway の概要	147
RAS Secure Client Gateway の追加	148
手動による RAS Secure Client Gateway の追加	149
RAS Secure Client Gateway のステータスの確認	150
RAS Secure Client Gateway の構成	150
ゲートウェイのトンネリングポリシー	162
ゲートウェイの概要の表示	162

RAS Secure Client Gateway の概要

デフォルトでは、RAS Secure Client Gateway は、Parallels Remote Application Server がインストールされているサーバーと同じサーバーにインストールされます。サイトに別の RAS Secure Client Gateways を追加することで、増加するユーザーやロードバランス接続に対応し、冗長性を備えることができます。

RAS Secure Client Gateways を管理するには、RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[ゲートウェイ] に移動します。[ゲートウェイ] と [トンネリングポリシー] を管理するには、左ペインのタブページを使用します。

RAS Secure Client Gateway の仕組み

ここでは、RAS Secure Client Gateway がユーザーの接続要求を処理する方法について説明します。

- 1 RAS Secure Client Gateway は、ユーザーの接続要求を受信します。
- 2 そして、ファーム内のすべての RAS Publishing Agent にリクエストを転送します。
- 3 RAS Publishing Agent は、ロードバランスチェックと Active Directory セキュリティ検索を実行し、セキュリティ権限を取得します。
- 4 公開済みのリソースをリクエストしたユーザーが十分な権限を持っている場合、RAS Publishing Agent はゲートウェイに応答を返します。応答には、ユーザーがどの RD セッション ホストに接続できるかについての詳細が含まれます。
- 5 クライアントは、接続モードに応じて、ゲートウェイを介して RDS サーバーに接続するか、ゲートウェイを切断して RDS サーバーに直接接続します。

RAS Secure Client Gateway の動作モード

RAS Secure Client Gateway は、次のいずれかのモードで動作します。

- 通常モード: 通常モードの RAS Secure Client Gateway は、ユーザー接続リクエストを受け取った後、要求したユーザーにアクセス権があるかどうかを、Publishing Agent に確認します。このモードで動作するゲートウェイを使用することで、より多くのリクエストをサポートすることができ、冗長性を向上させることができます。
- 転送モード: 転送モードの RAS Secure Client Gateway は、ユーザー接続リクエストを、事前に構成されたゲートウェイに転送します。ファイアウォールカスケードを使用する場合は、WAN 接続を LAN 接続から切り離すのに転送モードのゲートウェイが役立ちます。また、転送モードのゲートウェイを使用すると、問題発生時に LAN を中斷することなく WAN セグメントを切断できます。

注: 転送モードを構成するには、Parallels RAS ファームに複数の RAS Secure Client Gateway が必要です。

RAS Secure Client Gateway の追加

RAS Secure Client Gateway をサイトに追加するには、次の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[ゲートウェイ] に移動します。
- 2 右側のペインの [ゲートウェイ] タブが選択された状態で、[タスク]>[追加] をクリックして、[RAS Secure Client Gateway の追加] ウィザードを開始します。

- 3 サーバーの **FQDN** または **IP** アドレスを入力します（または [...] ボタンをクリックして、リストからサーバーを選択します）。
- 4 [モード] ドロップダウンメニューからゲートウェイモードを選択します。
- 5 上記の手順で [転送先] モードを選択した場合は、[転送先] ドロップダウンリストで転送先のゲートウェイを選択します。ゲートウェイサーバーに複数の **IP** アドレスがある場合は、[オン IP] ドロップダウンリストで特定の **IP** アドレスを選択することもできます。
- 6 [SSL 証明書の追加と **HTML5** ゲートウェイの有効化] オプションを選択して、自己署名証明書の作成、**SSL** の有効化、および **HTML5** サポートの有効化を自動で行います。詳細については、「ゲートウェイでの **HTML5** サポートの有効化」（p. 158）を参照してください。
- 7 ゲートウェイをホストしているサーバー上のファイアウォールを自動的に構成するには、[ファイアウォールルールを追加] を選択します。
- 8 [次へ] をクリックします。
- 9 次のページで [インストール] をクリックして、**RAS Secure Client Gateway** のインストールを開始します。
- 10 インストールが終了したら、[完了] をクリックします。

手動による **RAS Secure Client Gateway** の追加

RAS Secure Client Gateway を手動でインストールしてファームに追加するには、次の手順を実行します。

- 1 **RAS Secure Client Gateway** をインストールするサーバーに管理者アカウントを使用してログインします。
- 2 **Parallels Remote Application Server** インストールファイル（**RASInstaller.msi**）をサーバーにコピーし、そのファイルをダブルクリックしてインストールウィザードを起動します。
- 3 プロンプトが表示されたら、[次へ] をクリックし、エンドユーザー使用許諾契約書に同意します。
- 4 **RAS Secure Client Gateway** のインストール先のパスを選択し、[次へ] をクリックします。
- 5 インストールタイプの画面から [カスタム] を選択し、[次へ] をクリックします。

- 6 機能ツリーで **[RAS SecureClientGateway]** をクリックし、**[このコンピューターのローカルディスクにすべての機能をインストールします]** を選択します。
- 7 選択ツリーで他のすべてのコンポーネントが選択解除されていることを確認し、**[次へ]** をクリックします。
- 8 **[インストール]** をクリックしてインストールを開始します。
- 9 インストールが完了したら、**[完了]** をクリックしてウィザードを閉じます。
- 10 RAS コンソールを開いて、ゲートウェイを管理する **RAS Publishing Agent** を指定します。

RAS Secure Client Gateway のステータスの確認

RAS Secure Client Gateway のステータスを確認するには、リストを右クリックして、コンテキストメニューの **[ステータスをチェックする]** をクリックします。**[RAS Secure Client Gateway 情報]** ダイアログが開きます。

ダイアログには、次のようなゲートウェイ情報が表示されています。

- サーバー: ゲートウェイがインストールされているサーバーの名前。
- ゲートウェイ: ゲートウェイの確認ステータス（確認済みなど）。
- バージョン: ゲートウェイソフトウェアのバージョン番号。バージョン番号は、**Parallels RAS** のバージョン番号と一致している必要があります。
- OS タイプ: オペレーティングシステムのタイプとバージョン。
- ステータス: 現在の **RAS Secure Client Gateway** のステータスを表示。ステータスが問題を示している場合は（ゲートウェイが応答しない、ゲートウェイソフトウェアのバージョンが間違っているなど）、**[インストール]** ボタンをクリックして、サーバーにゲートウェイをプッシュインストールします。インストールが完了するのを待ち、再度ステータスを確認します。

RAS Secure Client Gateway の構成

RAS Secure Client Gateway を構成するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[ゲートウェイ] に移動します。
- 2 右側のペインで、ゲートウェイを右クリックして、[プロパティ] をクリックします。
- 3 [RAS Secure Client Gateway プロパティ] ダイアログが開きます。

RAS Secure Client Gateway のプロパティを構成する方法については、こちらを参照してください。

ゲートウェイの有効化および無効化

RAS Secure Client Gateway は、デフォルトで有効になっています。ゲートウェイを有効化または無効化するには、[RAS Secure Client Gateway プロパティ] ダイアログの [プロパティ] タブページで [サイト内の RAS Secure Client Gateway を有効化] オプションを使用します。

ゲートウェイモードと転送設定の設定

ゲートウェイモード（通常または転送）を変更して関連する設定を構成するには、[RAS Secure Client Gateway プロパティ] ダイアログの [プロパティ] タブをクリックします。

通常モードの設定

通常モードを設定するには、[ゲートウェイモード] ドロップダウンリストで [通常] を選択します。

[HTTP サーバーにリクエストを転送] オプションを使用すると、RAS Secure Client Gateways（HTML5 トラフィック、Wyse、および URL スキーマを処理するゲートウェイ）に属していないリクエストを転送できます。複数のサーバーを指定するには、それらをセミコロンで区切ります。HTTP サーバーは、IPv6 アドレスを使用して指定できます。リクエスト元のブラウザーの IP バージョンと同じ IP バージョンが HTTP サーバーでサポートされる必要があります。

[推奨 Publishing Agent] ドロップダウンリストでは、ゲートウェイが接続する必要がある RAS Publishing Agent を指定できます。これは、サイトコンポーネントが、WAN で通信する複数の物理的な場所に設置されているときに役立ちます。より適切な Publishing Agent を指定することによりネットワークトラフィックを減らすことができます。ゲートウェイが自動的 Publishing Agent を選択するには、[自動] オプションを選択します。

転送モードの設定

転送モードを設定するには、[ゲートウェイモード] ドロップダウンリストで [転送] を選択します。

[RAS Secure Client Gateway の転送] フィールドで、1 つ以上の転送ゲートウェイを指定（または選択）します。

注: 転送モードでは、IPv6 を待機するゲートウェイにデータを転送できます。転送ゲートウェイは、同じ IP バージョンを使用するように構成することをお勧めします。

受信接続用の IP アドレスの構成

[IP アドレス] タブページを使用して、受信クライアント接続用の IP アドレスオプションを設定します。

RAS Secure Client Gateway は IPv4 と IPv6 の両方を認識します。デフォルトでは、IPv4 が有効になっています。ゲートウェイに IPv6 と IPv4 が構成されている場合、クライアントは接続に IPv4 と IPv6 のどちらを使用するか、あるいはその両方を使用するかを指定できます。そのためには、[次の IP バージョンを使用] ドロップダウンリストに次のように入力します。

- 1 使用する IP バージョンを選択し、選択したバージョン（IPv4 と IPv6 を選択した場合は両方のバージョン）に対応するプロパティを指定します。
- 2 [解決] ボタンをクリックすると、選択した IP バージョンに応じて RAS Secure Client Gateway の IP アドレスが解決します。

[次の IPv4/ IPv6 にバインド] フィールドを使用して、RAS Secure Client Gateway が受信接続を待機する 1 つ以上の IP アドレスを定義します。複数の IP アドレスを指定するには、それらをセミコロンで区切ります。

[次の IPv4/ IPv6 に接続を最適化] フィールドを使用すると、このゲートウェイと Parallels Client 間の接続で高遅延が発生した場合（インターネットなど）に、トラフィックが最適化されます。このオプションによりトラフィックが最適化され、Parallels Client 側の操作性が向上します。特定のアドレスまたは利用可能なすべてのアドレスを選択できます。また、[なし] を選択するとこのオプションは無効になります。

RAS Secure Client Gateway ネットワークオプションの構成

[ネットワーク] タブページを使用して、RAS Secure Client Gateway のネットワークオプションを構成できます。

デフォルトでは、RAS Secure Client Gateway は、TCP ポート 80 と 443 上で待機して、すべての Parallels Remote Application Server トラフィックをトンネリングします。ポートを変更するには、[RAS Secure Client Gateway ポート] 入力フィールドで新しいポートを指定します。

負荷分散された基本的なデスクトップセッションを必要とするクライアントでは、RDP ポート 3389 が使用されます。このポート上の接続では、公開済みのリソースはサポートされません。ゲートウェイの RDP ポートを変更するには、[RDP ポート] オプションを選択して、新しいポートを指定します。

注: RDP ポートを変更した場合、ユーザーはリモートデスクトップクライアント内の接続文字列にポート番号を追加する必要があります (例: [IP アドレス]:[ポート])。

RAS Secure Client Gateway のアドレスを配信するこのオプションを使用して、ゲートウェイアドレスのブロードキャストを有効にすることができます。これにより、Parallels Client でプライマリゲートウェイを自動的に見つけることができます。このオプションは、デフォルトで有効になっています。

RDP UDP データトンネリングを有効化: Windows デバイスで UDP トンネリングを有効にするには、このオプションを選択します (デフォルト)。UDP トンネルを無効にするには、このオプションをオフにします。

クライアントマネージャーポート: クライアントマネージャーカテゴリから Windows デバイスの管理を有効にするには、このオプションを選択します。このオプションは、デフォルトで有効になっています。

RDP DOS アタックフィルターを有効にする: このオプションを選択すると、同一 IP アドレスからの一連の未完了セッションが拒否されます。たとえば、Parallels Client が各セッションで複数の連続したセッションを開始し、ユーザーからの資格情報の提供を待っている場合、Parallels RAS はこれ以上の試行を拒否します。このオプションは、デフォルトで有効になっています。

ゲートウェイでの SSL 暗号化の構成

ユーザーと RAS Secure Client Gateway 間のトラフィックは常に暗号化されます。[SSL/TLS] タブページでは、暗号化オプションを構成できます。

デフォルトでは、RAS Secure Client Gateway のインストール時に自己署名証明書がインストールされ、TLS v1.0、v1.1、または v1.2 が使用されます。それぞれの RAS Secure Client Gateway には独自の証明書があり、セキュリティ警告を回避するためにクライアント側の信頼されたルート認証局に追加する必要があります。

新しい自己署名証明書を発行するには、次の操作を実行します。

- 1 [SSL 有効化] オプションを選択し、ポート番号を指定します（デフォルトは 443）。
- 2 （オプション）RAS Secure Client Gateway で許可される SSL バージョンを [許可される SSL バージョン] ドロップダウンリストから選択します（デフォルトは [TLS v1 - TLS v1.2]）。

次のオプションを利用できます。

- TLSv1.2 のみ（強）
 - TLSv1.1 - TLSv1.2
 - TLSv1 - TLSv1.2
 - SSL v3 - TLS v1.2
 - SSL v2 - TLS v1.2（弱）
- 3 （オプション）証明書の暗号化アルゴリズムの強度として、必要な [暗号強度] を選択します。デフォルトの暗号強度は高です。より強力な暗号により、より強力な暗号化が可能になり、したがって、それを破るのに必要な努力も増大します。
 - 4 [新しい証明書発行] ボタンをクリックし、必要な詳細情報を入力します。

注: 信頼された機関からの証明書を使用して SSL を有効にするには、次の操作を実行します。

- 5 [保存] をクリックし、すべての詳細情報を保存し、新しい自己署名証明書を生成します。[キーファイル] と [証明ファイル] のデータは自動的に読み込まれます。
- 6 [OK] をクリックしてオプションを保存します。

カスタム暗号化の使用

[暗号] フィールドを使用して、任意のカスタム暗号化文字列を **openssl** 標準に従って入力します。**Parallels Remote Application Server** で使用する暗号化文字列を以下に示します。

低: ALL:!aNULL:!eNULL

中: ALL:!aNULL:!ADH:!eNULL:!LOW:!EXP:RC4+RSA:+HIGH:+MEDIUM

高:

- 最小 SSLv2 - ALL:!aNULL:!ADH:!eNULL:!LOW:!MEDIUM:!EXP:+HIGH
- 最小 SSLv3 - ALL:!SSLv2:!aNULL:!ADH:!eNULL:!LOW:!MEDIUM:!EXP:+HIGH
- 最小 TLSv1 - ALL:!SSLv2:!SSLv3:!aNULL:!ADH:!eNULL:!LOW:!MEDIUM:!EXP:+HIGH
- 最小 TLSv1_1 -
ALL:!SSLv2:!SSLv3:!TLSv1:!aNULL:!ADH:!eNULL:!LOW:!MEDIUM:!EXP:+HIGH
- 最小 TLSv1_2 -
ALL:!SSLv2:!SSLv3:!TLSv1:!TLSv1.1:!aNULL:!ADH:!eNULL:!LOW:!MEDIUM:!EXP:+HIGH

注: デフォルトでは、ゲートウェイとサーバー間の接続のみが暗号化されます。ユーザーとゲートウェイ間の接続も暗号化するには、すべての **Parallels Client** で、接続プロパティの接続モードを **[Gateway SSL モード]** に変更します。

Parallels Client の設定を簡素化するために、サードパーティーの信頼できる認証局またはエンタープライズ認証局（CA）のいずれかによって発行された証明書を使用することをお勧めします。

エンタープライズ CA 証明書が使用されている場合、**Windows** クライアントは **Active Directory** からルートまたは中間エンタープライズ CA 証明書を受け取ります。他のプラットフォームのクライアントデバイスには、手動で設定する必要があります。

既知の信頼できる認証局（**Verisign** など）によって発行された第三者証明書が使用される場合、クライアントデバイスは、そのプラットフォームに、信頼できる認証局更新を信頼して使用します。

サードパーティーの信頼できる認証局の使用

- 1 **RAS** コンソールで、**[ファーム] > [ゲートウェイ] > [プロパティ]** に移動し、**[SSL/TLS]** タブをクリックします。

- 2 SSL 設定オプションとして [TLS 1.2] を選択します。
- 3 [CSR] を選択します。
- 4 データを入力します。
- 5 CSR をコピーしてテキストエディターに貼り付け、記録用にファイルを保存します。
- 6 CSR をサードパーティーのベンダーのウェブサイトページに貼り付けるか、ベンダーに電子メールで送信します。
- 7 次の形式のリターン証明書をリクエストします。Apache、プライベート、パブリック、中間の CA をすべて 1 つのファイルに拡張子 .pem で置き換えます。
- 8 ファイルを受け取ったら、バックアップ取得用の安全なフォルダーに置いてください。
- 9 [パブリックキーのインポート] をクリックして、フォルダーに移動し（または、オールインワン証明書のコピーがある別の場所に移し）、.pem ファイルを [証明書キー] フィールドに挿入します。
- 10 [適用] と [テスト] をクリックします。

注: プライベートキーは、最初の CRS リクエストからすでに入力されているはずです。

エンタープライズ認証局の使用

IIS を使用してエンタープライズ CA から証明書を受信します。証明書は pfx 形式でエクスポートし、OpenSSL ツールを使用して PEM 形式に変換します
(<http://gnuwin32.sourceforge.net/packages/openssl.htm> から入手できます)。

注: Parallels Client 側の trusted.pem ファイルには、サードパーティーベンダーからの証明書を検証できるように、中間証明書を含める必要があります。ベンダーの中間証明書が trusted.pem ファイルにない場合は、手動で貼り付けるか、適切な中間証明書を使用して trusted.pem テンプレートファイルを作成し、古い trusted.pem ファイルを新しく更新されたファイルと置き換える必要があります。このファイルは、クライアント側の Program Files\Parallels または Program Files(x86)\Parallels にあります。

PFX ファイルを PEM ファイルに変換するには、Windows マシンで次の手順を実行します。

- 1 OpenSSL ツールを実行します。
- 2 C:\certs フォルダーを作成し、そこに cert.pfx ファイルをコピーします。
- 3 コマンドプロンプトを開き、cd %ProgramFiles%\GnuWin32\bin と入力します。

- 4 次のコマンドを入力して、PFX ファイルを暗号化されていない PEM ファイルに変換します。

```
OPENSSL pkcs12 -in c:\certs\cert.pfx -out c:\certs\scg.pem -nodes
```

- 5 インポートパスワードの入力を求められたら、証明書を PFX ファイルにエクスポートしたときに使用したパスワードを入力します。"MAC verified OK"というメッセージが表示されます。

cert.pem を使用して Parallels Secure Client Gateway で SSL を有効にする

- 1 Parallels Client Gateway ページで、SSL (Secure Sockets Layer) を有効にし、[...] をクリックして pem ファイルを参照します。
- 2 生成された単一のファイルを [プライベートキー] と [パブリックキー] のフィールドに置きます。
- 3 新しい設定を適用するには [適用] をクリックします。
- 4 お使いのブラウザーがこの画像の表示をサポートしていない場合があります。

Parallels Client の構成

証明書が自己署名されている場合、またはエンタープライズ CA によって発行された証明書の場合、Parallels Client は以下のように構成する必要があります。

- 1 Base-64 でエンコードされた X.509 (.CER) 形式で証明書をエクスポートします。
- 2 メモ帳やワードパッドなどのテキストエディターでエクスポートした証明書を開き、内容をクリップボードにコピーします。

クライアント側で信頼できる認証局のリストを含む証明書を追加し、Parallels Client が組織の認証局から発行された証明書と SSL で接続できるようにするには、次の操作を実行します。

- 1 クライアント側のディレクトリ「C:\Program Files\Parallels\Remote Application Server Client\」に、trusted.pem というファイルが存在している必要があります。このファイルには、共通の信頼できる認証局の証明書が含まれています。
- 2 エクスポートされた証明書の内容を貼り付けます（他の証明書のリストに添付されていません）。

RDP-UDP 接続の保護

通常、Parallels Client は RAS Secure Client Gateway と TCP 接続経由で通信します。最近の Windows クライアントでも、UDP 接続を使用して WAN のパフォーマンスを向上することができます。UDP 接続を SSL で保護するには、DTLS を使用する必要があります。

RAS Secure Client Gateway で DTLS を使用するには、次の操作を実行します。

- 1 [SSL/TLS] タブページで [SSL 有効化] オプションが選択されている（デフォルト）ことを確認します。
- 2 [ネットワーク] タブページ（p. 153）で、[RDP UDP データトンネリングを有効化] オプションが選択されている（デフォルト）ことを確認します。

[Gateway SSL モード] を使用するように Parallels Client を構成する必要があります。このオプションは、クライアント側の [接続設定] > [接続モード] ドロップダウンリストで設定できます。

上記オプションが適切に設定されると、TCP および UDP 接続が SSL 上でトンネリングされます。

HTML5 接続の構成

[HTML5] タブページを使用して、HTML5 接続を設定します。

HTML5 接続は、RAS Secure Client Gateway に組み込まれている機能です。接続が有効になっている場合（デフォルト）、エンドユーザーはウェブブラウザ内で実行される Parallels HTML5 Client を使用して公開済みのリソースを実行できます。Parallels HTML5 Client は、プラットフォーム固有の Parallels Client アプリケーションと同様に動作しますが、エンドユーザーはコンピューターやデバイスに追加ソフトウェアをインストールする必要はありません。必要なのは HTML5 対応のウェブブラウザだけです。このセクションでは、Parallels RAS Console で HTML5 接続を構成する方法について説明します。使用方法の詳細については、「Parallels HTML5 Client の使用」（p. 164）を参照してください。

注: HTML5 接続を使用するには、ゲートウェイで SSL を有効にする必要があります。HTML5 を有効にする場合は、[SSL / TLS] タブページまたはネットワークロードバランサーで SSL が有効になっていることを確認してください。

[HTML5] タブは、ゲートウェイモードが [通常] に設定されている場合にのみ使用できます。詳細については、「ゲートウェイモードと転送設定の設定」（p. 151）を参照してください。

HTML5 を有効にするには、[HTML5 接続を有効化] オプションを選択します。必要に応じて、カスタムのポート番号を指定することもできます。

URL: Parallels RAS に接続するためにエンドユーザーがウェブブラウザに入力する必要がある完全な URL を示します。URL は、RAS Secure Client Gateway サーバーの FQDN（またはコンピューター名）または IP アドレスの後に「RASHTML5Gateway」が続くものです。

注: [RAS Secure Client Gateway のプロパティ] ダイアログの [ウェブリクエスト] タブページで、この URL を簡略化または無効化することもできます。たとえば、ユーザーがサーバーの FQDN または IP アドレス（「RASHTML5Gateway」の部分なし）を入力するだけで、HTML5 ログインページにアクセスできるようにすることができます。HTML5 Client のテーマ（Parallels RAS の一機能）を使用する場合は、特定のテーマのログインページを開く URL を指定できます。詳細については、「ウェブリクエストの URL の指定」（p. 161）および「HTML5 Client のテーマの構成」（p. 165）を参照してください。

Web Client を他のウェブページに埋め込むことを許可: これを選択すると、Parallels HTML5 Client ウェブページを他のウェブページに埋め込むことができます。これは、クリックジャックと呼ばれる攻撃による潜在的なセキュリティ上のリスクになる可能性があることに注意してください。

以下を使用してセッションを起動: リモートアプリケーションとデスクトップをウェブブラウザ（HTML5 Client）またはプラットフォーム固有の Parallels Client のユーザーコンピューター上で起動するかどうかを指定できます。Parallels Client には、HTML5 Client と比較して豊富な機能が含まれているため、エンドユーザーにはより優れたユーザーエクスペリエンスが提供されます。次のいずれかを選択します。

- ブラウザーでのみアプリケーションを起動（HTML5 のみ） - ユーザーは Parallels HTML5 Client のみを使用してリモートアプリケーションとデスクトップを実行できます。ユーザーに何らかの理由でプラットフォーム固有の Parallels Client をインストールさせたくない場合は、このオプションを使用します。
- Parallels Client でアプリケーションを起動 - ユーザーは Parallels Client のみを使用してリモートアプリケーションとデスクトップを実行できます。ユーザーが Parallels HTML5 Client を使用して Parallels RAS に接続すると、リモートアプリケーションとデスクトップを起動する前に、プラットフォーム固有の Parallels Client をインストールするように求められます。メッセージが表示され、Parallels Client インストーラーをダウンロードするためのリンクがユーザーに表示されます。ユーザーが Parallels Client をインストールした後も、Parallels HTML5 Client でリモートアプリケーションまたはデスクトップを選択できますが、それらは代わりに Parallels Client で開かれます。

- **Parallels Client** でのアプリケーションの起動と **HTML5** へのフォールバック - **Parallels Client** とブラウザ（**HTML5**）の両方を使用して、リモートアプリケーションとデスクトップを起動できます。**Parallels Client** を使用するのが主要な方法です。何らかの理由で公開済みのリソースを **Parallels Client** で起動できない場合、**Parallels HTML5 Client** はバックアップ方法として使用されます。**Parallels Client** でリソースを開くことができなかった場合、ユーザーに通知され、代わりにブラウザで開くことができます。

ユーザーが起動方法を選択することを許可 - このオプションを選択すると、ブラウザまたは **Parallels Client** でリモートアプリケーションを開くかどうかを選択できます。このオプションは、[以下を使用してセッションを起動:] オプション（上記）が [**Parallels Client** でのアプリケーションの起動と **HTML5** へのフォールバック] に設定されている場合（つまり両方の方法が許可されている場合）にのみ有効にできます。

Wyse シンククライアント OS のサポートの有効化

Wyse シンククライアント OS を使用してアプリケーションを **Parallels Remote Application Server** からシンククライアントに公開するには、[Wyse] タブページで [Wyse ThinOS を有効化する] オプションを選択します。

注: [Wyse] タブは、ゲートウェイモードが [通常] に設定されている場合にのみ使用できます。詳細については、「ゲートウェイモードと転送設定の設定」（p. 151）を参照してください。

このオプションを有効にすると、**RAS Secure Client Gateway** が **Wyse Broker** として機能します。このゲートウェイからブートしようとしているシンククライアントは、**DHCP** サーバー上で **DHCP** オプション 188 がこのゲートウェイの IP アドレスに設定されていることを確認する必要があります。**DHCP** サーバーを構成したら、[テスト] ボタンをクリックして、**DHCP** サーバーの設定を確認します。

RAS Secure Client Gateway へのアクセスのフィルター

ゲートウェイへのユーザーアクセスを **MAC** アドレスに基づいて許可または拒否できます。これは、[**RAS Secure Client Gateway** のプロパティ] ダイアログの [セキュリティ] タブページを使用して実行できます。

許可または拒否する **MAC** アドレスのリストを構成するには、[セキュリティ] タブで次のいずれかのオプションを選択します。

- 以外を許可: このリストに含まれる **MAC** アドレスを除き、ネットワーク上のすべてのデバイスがゲートウェイへの接続を許可されます。[タスク]>[追加] をクリックし、デバイスを選択するか、**MAC** アドレスを指定します。
- のみを許可する: リストに含まれる **MAC** アドレスを持つデバイスのみがゲートウェイへの接続を許可されます。[タスク]>[追加] をクリックし、デバイスを選択するか、**MAC** アドレスを指定します。

ウェブリクエストの URL の指定

[ウェブリクエスト] タブページで、ユーザーがウェブブラウザに **RAS Secure Client Gateway** サーバーの **IP** アドレスを入力したときに開く **URL** を指定できます。

注: [ウェブリクエスト] タブは、ゲートウェイモードが [通常] に設定されている場合にのみ使用できます。詳細については、「ゲートウェイモードと転送設定の設定」(p. 151) を参照してください。

一般的に、[ウェブリクエスト] タブページには任意の **URL** を入力できます。その結果、エンドユーザーがウェブブラウザでゲートウェイの **IP** アドレスまたは **FQDN** を入力すると、このタブページで指定された **URL** にリダイレクトされます。**URL** リダイレクトを使用する実際のシナリオは以下のとおりです。

- エンドユーザーは、ウェブブラウザにゲートウェイの **FQDN** または **IP** アドレスを入力し、**HTML5 Client** のログインページにリダイレクトされます。これを行うには、[ウェブリクエスト] タブページで実際の **HTML5 URL** (デフォルト値) を指定する必要があります。実際の **URL** は [HTML5] タブページで確認できます。また、[デフォルト] ボタンをクリックするだけでフィールドを入力することもできます。
- **HTML5 Client** のテーマを使用する場合は、
`https://server.company.com/RASHTML5Gateway/?theme=MyTheme` など、特定のテーマの **URL** を指定できます。これにより、ユーザーがサーバーの **IP** アドレスまたは **FQDN** を入力すると、指定されたテーマページにリダイレクトされます。テーマの詳細については、「**HTML5 Client** のテーマの設定」(p. 165) を参照してください。
- ゲートウェイ上で **HTML5** 接続を無効にした場合は、**HTML5 Client** ログインページを開く代わりに、別のウェブサーバー上の完全に異なるページの **URL** を指定して、ユーザーをリダイレクトすることができます。

ゲートウェイのトンネリングポリシー

トンネリングポリシーを使用して、RD セッション ホストのグループを特定の **RAS Secure Client Gateway** または **RAS Secure Client Gateway IP** アドレスに割り当てることで、接続を負荷分散することができます。

トンネリングポリシーを構成するには、[ファーム]/[サイト]/[ゲートウェイ] に移動し、右ペインの [トンネリングポリシー] タブをクリックします。

<デフォルト> ポリシーは、事前に構成されたルールであり、常に最後のルールになります。これにより、未構成のすべてのゲートウェイ IP アドレスが検出され、ファーム内のすべてのサーバー間でセッションが負荷分散されます。<デフォルト> ポリシーを構成するには、<デフォルト> ポリシーを右クリックし、コンテキストメニューで [プロパティ] をクリックします。

新しいトンネリングポリシーの追加

新しいポリシーを追加するには、次の手順を実行します。

- 1 [タスク]>[追加] をクリックします。
- 2 ゲートウェイの IP アドレスを選択します。
- 3 この特定のゲートウェイに接続しているユーザーをどの RD セッション ホスト（複数可）に転送するかを指定します。

トンネリングポリシーの管理

既存のトンネリングポリシーを変更するには、そのトンネリングポリシーを右クリックし、コンテキストメニューで [プロパティ] を選択します。

ゲートウェイの概要の表示

この章で説明するゲートウェイのエディターに加えて、利用可能な **RAS Secure Client Gateway** の一覧も確認できます。このためには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[ファーム] カテゴリーを選択して、中央のペインで [サイト] ノードを選択します。

- 2 利用できる RAS Secure Client Gateway サーバーは、右側のペインの [ゲートウェイ] グループに表示されます。
- 3 ゲートウェイのエディターに移動するには、サーバーを右クリックし、[エディターに表示] を選択します。

詳細については、「RAS コンソールでのサイトの表示」 (p. 39) を参照してください。

Parallels HTML5 Client

Parallels HTML5 Client は、ウェブブラウザで動作する **RAS** クライアントアプリケーションです。ユーザーは、**Parallels HTML5 Client** を使用して、ウェブブラウザでリモートアプリケーションやデスクトップを表示、起動、操作することができます。

Parallels HTML5 Client は、プラットフォーム固有の **Parallels Client** (Windows 用 **Parallels Client**、iOS 用 **Parallels Client** など) と比較して、エンドユーザーがコンピューターやモバイルデバイスに追加ソフトウェアをインストールする必要はありません。機能的なプラットフォーム固有の **Parallels Client** は、**Parallels HTML5 Client** よりも多くの **Parallels RAS** エクスペリエンスの制御をユーザーに提供します。それでも、**Parallels HTML5 Client** は、**Parallels RAS** を使用して公開されたリモートリソースを使用して、代替方法をエンドユーザーに提供する、フル機能を備えたプラットフォームに依存しないクライアントです。

Parallels HTML5 Client を使用する際の唯一の要件は、クライアントデバイスに **HTML5** 対応ウェブブラウザをインストールする必要があることです。**HTML5** 接続を設定し、**Parallels HTML5 Client** を使用方法については、こちらをお読みください。

この章の内容

HTML5 接続の構成.....	164
HTML5 Client のテーマの構成.....	165
Parallels HTML5 Client を開く	167
メインメニューのオプション	169
リモートアプリケーションとデスクトップの起動	170
ツールバーの使用.....	171
リモートクリップボードの使用	178

HTML5 接続の構成

HTML5 接続は、**RAS Secure Client Gateway** の一部です。エンドユーザーが使用するには、「ゲートウェイで **HTML5** 接続を有効化」(p. 158) の説明に従って、**HTML5** 接続を有効にして **RAS** コンソールで設定する必要があります。

HTML5 Client のテーマの構成

テーマは、ウェブブラウザで **Parallels HTML5 Client** を開いたときに表示される色、タイトル、アイコン、表示言語、その他の項目の組み合わせです。

テーマを管理するには、**Parallels RAS Console** で [ファーム]/[サイト]/[テーマ] に移動します。右側のペインの [テーマ] の表示には、利用可能なテーマが表示されます。このリストには、少なくとも 1 つのデフォルトのテーマが表示されます。このテーマは削除できませんが、必要に応じてカスタマイズできます。デフォルトのテーマの他に、独自のテーマを作成できます。

新しいテーマの作成や既存のテーマの変更を行うには、次の操作を実行します。

- [タスク]>[新規テーマ] をクリック（または [+] アイコンをクリック）して、新しいテーマを作成します。
- 既存のテーマをダブルクリックします（または、既存のテーマを右クリックして [プロパティ] を選択します）。

[テーマのプロパティ] ダイアログが開きます。このダイアログを使用して、新しいテーマの作成や既存のテーマの変更を行います。以下の手順は、両方の場合に該当します。

一般

[テーマのプロパティ] ダイアログの [一般] タブページで、次のテーマのプロパティを指定します。

- テーマを有効化: テーマを有効または無効にします。デフォルトのテーマは無効にできないことに注意してください。
- 名前: テーマの名前を指定します。このフィールドは入力必須です。
- 説明: テーマの説明を指定します（オプション）。
- テーマのログインページ: このフィールドには、テーマの名前が自動的に入力されますが、任意の名前に置き換えることができます。完全な名前（読み取り専用の “https://FQDN/RASHTML5Gateway/?theme=” の部分が含まれる）は、テーマのログインページの URL の一部になります。ユーザーは、この URL をウェブブラウザに入力して、カスタマイズ済みの **Parallels HTML5 Client** ログインページを参照します。

たとえば、このフィールドに「MyTheme」と入力すると、完全な URL は、“https://FQDN/RASHTML5Gateway/?theme=MyTheme” になります。この URL をエンドユーザーに伝えるときは、“FQDN” の部分を、HTML5 接続が有効な RAS Secure Client Gateway サーバーの実際の FQDN または IP アドレスに置き換えてください。

“https://FQDN/RASHTML5Gateway” の部分は、[RAS Secure Client Gateway プロパティ] ダイアログ (p. 158) の HTML5 タブページで見られる URL と同じです。

- このテーマへのアクセスをこれらの Active Directory グループのメンバーに制限する: このオプションをオフにすると、URL を知っているあらゆる Parallels RAS ユーザーがこのテーマにアクセスできるようになります。特定の 1 グループ (または複数のグループ) にアクセスを制限するには、このオプションをオンにして、[タスク]>[追加] をクリック (または [+] アイコンをクリック) して、グループを選択します。

表示形式

[表示形式] タブページで、次のオプションを指定します。

- 色: 左側のペインでこのオプションをオンにして、HTML5 ログインページのヘッダーおよびフッターの色を指定します。
- 会社名: このオプションを選択し、会社名を入力します。[参照] をクリックして、会社のロゴのファイル (158x35 ピクセルの PNG 形式の画像) を選択します。もう 1 つの [参照] ボタンをクリックして、Favicon アイコンファイルを選択します (このアイコンには、32x32 ピクセルの PNG 形式の画像を指定する必要があります。このアイコンは、ウェブブラウザの HTML5 クライアントページ名の前面に表示されます)。
- メッセージ: ログオン前およびログオン後のメッセージを指定します。メッセージの最大長は 500 文字です。ログオン前メッセージは、ログインページに表示されます。ログオン後メッセージは、ユーザーが正常にログインした直後に、メッセージボックスとして表示されます。
- 言語バー: Parallels HTML5 Client ページの言語セクターに表示する言語を選択します。セクターは、ページヘッダーのユーザー名の右側に言語の旗のアイコンとして表示されます。
- フッター URL: このオプションを使用して、Parallels HTML5 Client のフッターに配置するカスタム URL を指定できます。URL を追加するには、[タスク]>[追加] をクリックして、URL、ページフッターに表示されるテキスト、ツールヒントのテキストを指定します。類似する URL を入力するときに、既存の URL を複製するには、既存の URL を右クリックして [複製] を選択します (または、エントリを選択して [-] アイコンの隣にある [複製] アイコンをクリックします)。

- プレビュー: このボタンを押して、ウェブブラウザでテーマがどのように表示されるのかを確認します。

テーマのカスタマイズが完了したときに、[プレビュー] ボタンをクリックして、**Parallels HTML5 Client** アプリランチャーのプレビューを確認します。満足できる内容だった場合は、[OK] ボタンをクリックして、テーマを保存し、ダイアログを閉じます。

Parallels RAS Console の [テーマ] タブページで次の操作を実行することもできます。

- テーマを複製する - テーマを右クリックして [複製] を選択します（または、テーマを選択して [タスク] > [複製] をクリックします）。
- テーマをプレビューする - テーマを右クリックして [プレビュー] を選択します（または [タスク] > [プレビュー]）を選択します。
- テーマを削除する - テーマを右クリックして [削除] を選択します（または [タスク] > [削除]）を選択します。

テーマの作成または変更が完了したら、**Parallels RAS Console** で [適用] をクリックして、**Parallels RAS** に変更をコミットします。これで、**HTML5** 対応のウェブブラウザでその URL を開いて、テーマをテストできるようになりました。

Parallels HTML5 Client を開く

Parallels HTML5 Client を開くには、その URL を **HTML5** 対応ウェブブラウザに入力します。**Parallels RAS** ユーザーに伝える URL は、**Parallels RAS Console** での構成方法と、**HTML5 Client** のテーマ (p. 165) を **Parallels RAS Console** で定義したかどうかによって異なります。

HTML5 Client URL を取得するには、次の操作を実行します。

- 1 **Parallels RAS Console** で、[ファーム]/[サイト]/[ゲートウェイ] に移動します。
- 2 **RAS Secure Client Gateway** を右クリックして、[プロパティ] をクリックします。
- 3 [プロパティ] ダイアログで、次のいずれかの操作を実行します。
 - [HTML5] タブページを選択して、[URL] フィールドから URL をコピーします。これが、デフォルトの **HTML5 Client** テーマを開く、実際の **HTML5 Client URL** です。
 - 特定の **HTML5 Client** テーマを開くには、**HTML5** タブページにある、末尾に “/?theme=theme-name” が付いている URL を使用します。例:
`https://myserver/RASHTML5Gateway/?theme=MyTheme`

- [ウェブリクエスト] タブページを選択します。ここに指定されている URL が [HTML5] タブページの URL と同じである場合、ユーザーはゲートウェイの FQDN または IP アドレスだけを入力して **Parallels HTML5 Client** を開くことができます。
- **Parallels RAS** 管理者が、特定の **HTML5 Client** テーマを開く URL を [ウェブリクエスト] タブページで指定していた場合、ゲートウェイの FQDN または IP アドレスを入力すると、そのテーマが開きます。

ウェブブラウザでこの URL を開くと、ログインページが表示されます。ユーザー名とパスワードを指定し、[ログイン] をクリックします。次に起こる動作は、**HTML5** の接続がサーバー側でどのように構成されているかによって異なります（詳細については、「ゲートウェイで **HTML5** 接続を有効化」（p. 158）を参照してください）。次に、考えられる 3 つのシナリオについて説明します。

Parallels Client でアプリを起動し **HTML5** にフォールバックする

サーバー側でこのオプションを構成すると、ウェブブラウザでダイアログが開き、次のオプションが表示されます。

- **Parallels Client** のインストール: **Parallels Client** のダウンロードおよびインストールのページを開きます。指示に従って、**Parallels Client** をインストールします。インストール後、使用できる公開済みのリソースが **Parallels HTML5 Client** に表示されます。画面の左下隅にあるリンクに、**Parallels Client** のバージョンおよびビルド番号が表示されていることにも注意してください。

これで、リモートアプリケーションとデスクトップを **Parallels Client** またはブラウザ（**HTML5**）で実行できるようになりました。アプリケーションとデスクトップのデフォルトの実行方法は **Parallels Client** です。リモートアプリケーションまたはデスクトップをブラウザで実行するには、右クリックして（または、モバイルデバイスでタップし、ホールドして）、**Parallels HTML5 Client** を選択します。

- **Parallels HTML5 Client** で開く: このダイアログを閉じて、**Parallels HTML5 Client** のメイン画面を開きます。リモートアプリケーションまたはデスクトップがウェブブラウザで起動されます。次に **Parallels HTML5 Client** を開いたときに、同じダイアログと同じオプションが再度表示されます。
- 常に **Parallels HTML5 Client** で開く: このオプションは、前述のオプションと同様に機能します。ただし、選択内容が記憶され、次回は **Parallels HTML5 Client** が開きます。

Parallels Client でアプリを起動

サーバー側でこのオプションを構成すると、ダイアログが開き、**Parallels Client** のインストールを確認するプロンプトが表示されます。指定されたリンクをクリックして **Parallels Client** のダウンロードおよびインストールのページを開き、指示に従います。**Parallels Client** をインストールした後に、**Parallels HTML5 Client** のメイン画面が開き、使用できる公開済みのリソースが表示されます。ここでリソースをダブルクリックまたはタップすると、**Parallels Client** でそのリソースが起動されます。

ブラウザーでのみアプリを起動 (HTML 5 のみ)

このオプションを構成すると、追加のプロンプトは表示されずに、**Parallels HTML5 Client** のメイン画面が開きます。リモートアプリケーションとデスクトップはウェブブラウザーで起動されます。

メインメニューのオプション

Parallels HTML5 Client メインメニューを開くには、右上に表示されているユーザー名の隣にある矢印をクリックまたはタップします。次のメニューオプションから選択できます。

設定: 次の設定を構成できます。

- サウンド: ローカルコンピューターでサウンドを再生するには、[このコンピューターで開く] オプションを選択します。ブラウザーがサウンドに対応していない場合、このメニューは無効になり、該当するテキストメッセージがその下に表示されます。
- リンクをリダイレクト: リダイレクトオプションを次の中から選択します。[リダイレクトしない]、[URL のリダイレクト]、[メールのリダイレクト]、[すべてリダイレクト]。リダイレクトを有効にすると、ローカルコンピューターでリンクが開きます。
- リダイレクトプリンター: プリンターのリダイレクトオプションを次の中から選択します。[RAS ユニバーサルプリンター] (RAS ユニバーサルプリントテクノロジーを使用) または [リダイレクトしない] (プリンターはリダイレクトされない)。
- キーボードモード: [ユニバーサルキーボード] または [PC キーボード] から選択します。特定の文字の入力で問題が発生した場合は、[PC キーボード] を選択して、[キーボードレイアウト] ドロップダウンリスト (以下を参照) で適切なレイアウトを選択してみてください。

- キーボードレイアウト: キーボードレイアウトを選択します (例: 英語 (US)、英語 (UK)、日本語)。このドロップダウンリストを有効にするには、[キーボードモード] オプションを [PC キーボード] に設定する必要があります。

パスワードの変更: ドメインのパスワードをリモートで変更できます。

Client をダウンロード: このオプションをクリックすると、**Parallels Client** をダウンロードしてインストールする方法が記載されているウェブページが開きます。**Parallels Client** は、ウェブページの左下隅にある [Parallels Client がインストールされていません] リンクをクリックしてダウンロードすることもできます。

ログアウト: **Parallels RAS** とのセッションを終了し、ログアウトします。

リモートアプリケーションとデスクトップの起動

Parallels HTML5 Client でリモートアプリケーションとデスクトップを起動するには、次の操作を実行します。

- アプリケーションまたはデスクトップのアイコンをダブルクリックします (または、モバイルデバイスでタップします)。リソースは、サーバー側の **HTML5** の構成 ([RAS Secure Client Gateway プロパティ] > **HTML5** > [以下を使用してセッションを起動:] オプション) に従って、ウェブブラウザ内または **Parallels Client** で開きます。
- アプリケーションまたはデスクトップのアイコンを右クリックして (または、モバイルデバイスでタップし、ホールドして)、コンテキストメニューを表示します。このメニューが表示されるのは、RAS コンソールの [RAS Secure Client Gateway プロパティ] > [HTML5] タブページで、[ユーザーが起動方法を選択することを許可] オプションが選択されている場合のみです。このメニューを使用すると、リソースを **Parallels Client** と **Parallels HTML5 Client** のどちらで開くかを選択できます。両方の方法が許可されており、**Parallels Client** がデバイスにインストールされている場合は、両方のオプションを利用できます。
- エラーが原因で **Parallels Client** でリソースを開くことができない場合は、メッセージと共に、代わりにウェブブラウザでリソースを開くオプションが表示されます。

Parallels HTML5 Client のメイン画面の便利な機能には、他に次のようなものがあります。

- お気に入りリスト: リモートアプリケーションまたはデスクトップは、お気に入りリストに追加すると見つけやすくなります。そのためには、アプリケーションまたはデスクトップを

ポイントまたはタップして、星形のアイコンをクリックまたはタップします。このリストを表示するには、右上のツールバーの（[検索] ボックスの隣にある）星形のアイコンをクリックまたはタップします。このリストからリソースを削除するには、リスト内のリソースをポイントして、[X] アイコンをクリックします（または、リソースのアイコンをポイントまたはタップして、[X] アイコンをクリックまたはタップします）。

- 検索: リソースを検索するには、まず、ツールバーにある [検索] ボックスにその名前を入力します。入力内容に従ってリストが絞り込まれ、名前が一致するリソースのみが表示されます。
- 説明の表示: リソースの説明を表示するには、マウスポインターをリソースの上に移動します。ツールヒントとして説明が表示されます。1 つ以上のリソースが同じ名前を使用して公開されたときにこの機能は役立つことがあります。説明を読むことで、それらを区別できるからです。
- タスクバー: リモートアプリケーションまたはデスクトップを起動すると、そのアイコンが、画面の下部にあるタスクバーに追加されます。タスクバーが満杯のときは、同じ種類のアイテムがグループ化され、スペースが節約されます。グループをクリックまたはタップして、実行中のインスタンスをすべて確認したり切り替えたりすることや、特定のインスタンスを閉じることができます。

ツールバーの使用

リモートアプリケーションまたはデスクトップをウェブブラウザ（HTML5）で起動すると、ツールバーがウェブブラウザのウィンドウの右側に表示されます。ツールバーは、リモートデスクトップとリモートアプリケーションでは異なって表示されます。ツールバーの機能も、デスクトップコンピューターとモバイルデバイスでは多少異なります。その違いについては、次のトピックで説明します。

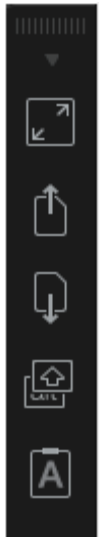
このセクションでは、以下のトピックを扱います。

- デスクトップコンピューターでのツールバーの使用（p. 172）
- モバイルデバイスでのツールバーの使用（p. 175）

デスクトップコンピューターでのツールバーの使用

リモートデスクトップのツールバー

デスクトップまたはラップトップコンピューターのウェブブラウザでリモートデスクトップを起動すると、次のようなツールバーが表示されます。



ツールバーの最上部の領域は、ツールバーを上下にドラッグするときに使用します。ここをクリックしてホールドし、ツールバーを目的の位置にドラッグします。矢印アイコンは、ツールバーのアイテムを表示または非表示にするときに使用します。

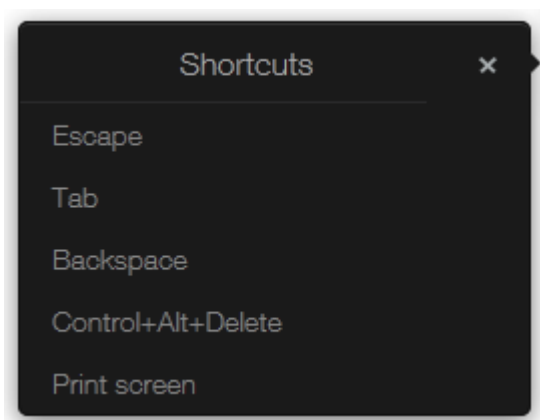
ツールバーの主なアイテムは以下のとおりです（上から下に説明します）。

- フルスクリーン: リモートデスクトップが、ローカルコンピューターにフルスクリーンで表示されます。
- ファイルをアップロードする: ローカルコンピューターからリモートサーバーにファイルをアップロードします。このアイテムをクリックした後に、2 つのダイアログが続けて表示されます。1 番目のダイアログで、アップロードするファイルをローカルコンピューターから選択します。2 番目のダイアログで、そのファイルを保存するリモートサーバーの場所を選択します。
- ファイルをダウンロードする: リモートサーバーからローカルコンピューターにファイルをダウンロードします。このアイテムをクリックした後に、リモートサーバーからダウンロードするファイルを選択します。ウェブブラウザの構成によっては、ダウンロードが自動的

に始まったり、ローカルコンピュータでフォルダーを選択するようにメッセージが表示されたりします。

- ショートカット: [ショートカット] メニューを表示します（このメニューの詳細については後で説明します）。
- クリップボード: リモートクリップボードを表示します。詳細については、「リモートクリップボードの使用」（p. 178）を参照してください。

[ショートカット] メニューを使用すると、キーストロークとキーシーケンスをリモートデスクトップに送信できます。



- **Escape:** “Escape” キーストロークをリモートデスクトップに送信します。
- **Tab:** “Tab” キーストロークを送信します。
- **Backspace:** “Backspace” キーストロークを送信します。
- **Control+Alt+Delete:** “Ctrl+Alt+Delete” キーシーケンスを送信します。
- **Print screen:** “Print Screen” キーストロークを送信します。画面がリモートデスクトップのクリップボードに出力されるため、同じリモートコンピュータで実行されているアプリケーション（Paint など）に貼り付けることができます。

リモートアプリケーションのツールバー

リモートアプリケーションを起動すると、次のようなツールバーが表示されます。



ツールバーの最上部の領域は、ツールバーを上下にドラッグするときに使用します。

ツールバーの主なアイテムは以下のとおりです（上から下に説明します）。

- クリップボード: リモートクリップボードを表示します。詳細については、「リモートクリップボードの使用」（p. 178）を参照してください。
- ファイルをアップロードする: ローカルコンピューターからリモートサーバーにファイルをアップロードします。このアイテムをクリックした後に、2 つのダイアログが続けて表示されます。1 番目のダイアログで、アップロードするファイルをローカルコンピューターから選択します。2 番目のダイアログで、そのファイルを保存するリモートサーバーの場所を選択します。
- ファイルをダウンロードする: リモートサーバーからローカルコンピューターにファイルをダウンロードします。このアイテムをクリックした後に、リモートサーバーからダウンロードするファイルを選択します。ウェブブラウザの構成によっては、ダウンロードが自動的に始まったり、ローカルコンピューターでフォルダーを選択するようにメッセージが表示されたりします。

ツールバーの非表示

ツールバーを完全に非表示にする必要がある場合は、サーバー側の構成ファイルを次のように変更すると、エンドユーザーの画面に表示されなくなります。

- 1 C:\Program Files (x86)\Parallels\ApplicationServer\2XHTML5Gateway フォルダーに移動します。

- 2 config.ini ファイルを開きます。
- 3 このファイルに以下の行を追加します。env_hide_panel = true

モバイルデバイスでのツールバーの使用

リモートデスクトップのツールバー

モバイルデバイスのウェブブラウザでリモートデスクトップを起動すると、次のようなツールバーが表示されます。



上部にある小さい矢印アイコンは、ツールバーのアイテムを表示または非表示にするときに使用します。

ツールバーの主なアイテムは以下のとおりです（上から下に説明します）。

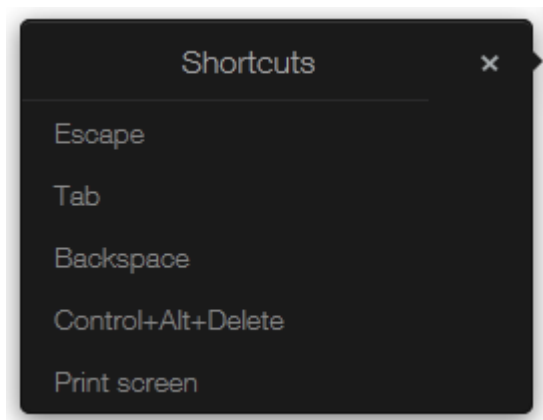
- ファイルをアップロードする: ローカルデバイスからリモートサーバーにファイルをアップロードします。iOS では、**Photos** フォルダーからのみアップロードできることに注意してください。
- ファイルをダウンロードする: リモートサーバーからローカルデバイスにファイルをダウンロードします (iOS では利用できません)。
- ショートカット: [ショートカット] メニューを表示します (このメニューの詳細については後で説明します)。

- クリップボード: リモートクリップボードを表示します。詳細については、「リモートクリップボードの使用」 (p. 178) を参照してください。
- キーボード: ネイティブキーボードを表示します。モバイルデバイスのネイティブキーボードが開き、リモートデスクトップのアプリケーションで入力できます。
- 矢印: 矢印アイコンは、利用可能な 2 つのマウス入力モードを切り替えるときに使用します。

モード 1: 1 番目のモード (矢印アイコンが白色) では、画面上のユーザーの指の動きを追って、ユーザーがタップした場所でリモートデスクトップがクリックされます。

モード 2: 2 番目のモード (矢印アイコンが赤色) では、リモートデスクトップに仮想マウスポインターが表示され、ユーザーは自分の指を使って正確な位置にポインターを移動できます。画面のどこかをタップすると、仮想マウスポインターの正確な位置で、リモートデスクトップがクリックされます。

[ショートカット] メニューを使用すると、キーストロークとキーシーケンスをリモートデスクトップに送信できます。



- Escape: “Escape” キーストロークをリモートデスクトップに送信します。
- Tab: “Tab” キーストロークを送信します。
- Backspace: “Backspace” キーストロークを送信します。
- Control+Alt+Delete: “Ctrl+Alt+Delete” キーシーケンスを送信します。
- Print screen: “Print Screen” キーストロークを送信します。画面がリモートデスクトップのクリップボードに出力されるため、そのリモートコンピュータで実行されているアプリケーション (Paint など) に貼り付けることができます。

リモートアプリケーションのツールバー

モバイルデバイスのウェブブラウザでリモートアプリケーションを起動すると、次のようなツールバーが表示されます。



ツールバーの主なアイテムは以下のとおりです（上から下に説明します）。

- クリップボード: リモートクリップボードを表示します。詳細については、「リモートクリップボードの使用」（p. 178）を参照してください。
- ファイルをアップロードする: ローカルデバイスからリモートサーバーにファイルをアップロードします。iOS では、**Photos** フォルダーからのみアップロードできることに注意してください。
- ファイルをダウンロードする: リモートサーバーからローカルデバイスにファイルをダウンロードします（iOS では利用できません）。
- キーボード: ネイティブキーボードを表示します。モバイルデバイスのネイティブキーボードが開き、リモートデスクトップのアプリケーションで入力できます。

ツールバーの非表示

ツールバーを完全に非表示にする必要がある場合は、サーバー側の構成ファイルを次のように変更すると、エンドユーザーの画面に表示されなくなります。

- 1 C:\Program Files (x86)\Parallels\ApplicationServer\2XHTML5Gateway フォルダーに移動します。
- 2 config.ini ファイルを開きます。
- 3 このファイルに以下の行を追加します。env_hide_panel = true

リモートクリップボードの使用

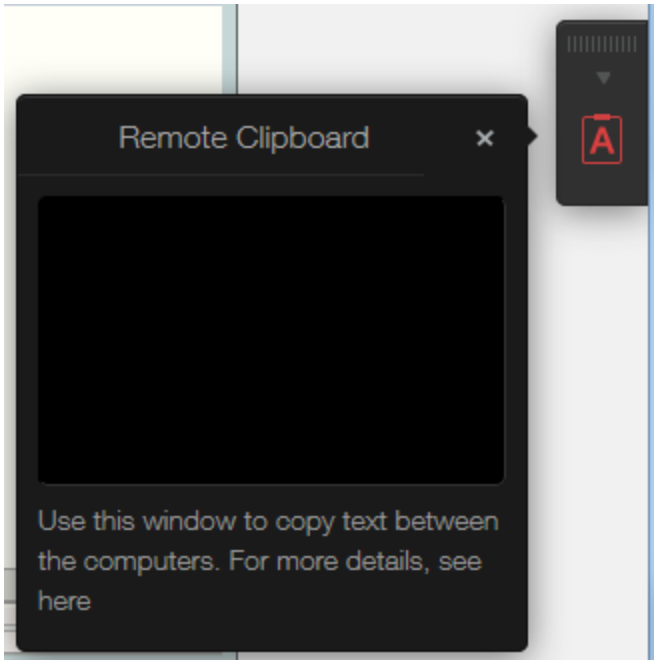
リモートクリップボード機能を使用すると、リモートアプリケーションとローカルデバイス間でテキストをコピーして貼り付けることができます。クリップボードには、リモートデスクトップまたはアプリケーションを起動したときにウェブブラウザウィンドウの右側に表示されるツールバーからアクセスします。

クリップボードを使用するには、次の操作を実行します。

- 1 ブラウザーウィンドウの右側にあるツールバーを展開して、**[A]** アイコンをクリックします。



- 2 [リモートクリップボード] ウィンドウが開きます。



- 3 テキストをローカルコンピューターからリモートアプリケーションにコピーするには、テキストを [リモートクリップボード] ウィンドウに入力します（または貼り付けます）。テキストは、自動的にリモートコンピューターのクリップボードに保存されるため、標準の貼り付けコマンド（**Ctrl+V** など）を使用して、リモートアプリケーションに貼り付けることができます。
- 4 テキストをリモートアプリケーションから [リモートクリップボード] ウィンドウにコピーするには、テキストを選択して、標準のコピーコマンド（**Ctrl+C** など）を使用します。テキストは [リモートクリップボード] ウィンドウに表示され、そこからローカルアプリケーションにコピーできます。

[詳細については、ここをクリックしてください] リンクから、このトピックで提供する情報と同様の、リモートクリップボードの使用方法が記載されている **KB** 記事を表示できます。

第 11 章

RAS Web Portal

RAS Web Portal は、クライアントの自動検出機能とクライアントの配布ポイントを備えたウェブページです。RAS Web Portal により、公開済みのリソースにウェブブラウザ経由でアクセスできます。

次に、RAS Web Portal をインストールして構成する方法について説明します。

この章の内容

RAS Web Portal: 前提条件およびインストール.....	180
RAS Web Portal へのログイン	183
ファーム設定.....	184
一般設定.....	187

RAS Web Portal: 前提条件およびインストール

RAS Web Portal を使用すると、ユーザーは公開したアプリケーションおよびデスクトップをさまざまなファームから起動できます。

要件

- Windows Server 2008、2008 R2、2012、2012 R2
- Microsoft .NET Framework 3.5 または 4.5
- ASP.NET ロール
- IIS 7.0 (Windows Server 2008) または IIS 7.5 (Windows Server 2008 R2)
- IIS 8.0 (Windows Server 2012) または IIS 8.5 (Windows Server 2012 R2)
- Parallels Remote Application Server

サポートされるクライアントオペレーティングシステムとブラウザ

IE9

IE10



































IE11

MS Edge



































Chrome

Firefox

Safari

Windows Vista							
Windows 7							
Windows 8							
Windows 8.1							
Windows 10							
Linux							
macOS							
iOS							
Android							

クライアントの自動検出およびインストール

	IE9	IE10	IE11	MS Edge	Chrome	Firefox	Safari
Windows Vista							
Windows 7							
Windows 8							
Windows 8.1							
Windows 10							
Linux							
macOS							
iOS							
Android							

インストール

RAS Web Portal を Active Directory マシンにインストールしないことをお勧めします。

公開したアプリケーションへのアクセスポイントとして使用する IIS マシンで RASWebPortal.msi または RASWebPortal-x64.msi ファイルをダブルクリックし、RAS Web Portal のセットアッププログラムを実行します。

RAS Web Portal をインストールするには、次の操作を実行します。

- 1 公開済みのアプリケーションへのアクセスポイントとして使用する IIS マシンで、RASWebPortal.msi または RASWebPortal-x64.msi ファイルを実行します。
- 2 [RAS Web Portal の設定] ウィザードが開きます。
- 3 [ようこそ] ページの情報を読み、[次へ] をクリックします。
- 4 次のページで、エンドユーザー使用許諾契約書を読みます。同意する場合は、[使用許諾契約書に同意します] オプションを選択して [次へ] をクリックします。
- 5 [RAS Web Server のポート] ページで、ポート番号を指定します。RAS Secure Client Gateway は、デフォルトでポート 80 にインストールされ、HTTP リクエストをポート 81 でローカルホストに転送するように構成されます。したがって、クライアントは、依然としてポート 80 から RAS Web Portal にアクセスできます。RAS Web Portal をその他のポートにインストールすることもできます。また、他のウェブサイトで使用されている既存のポートを使用することもできます。
- 6 [次へ] をクリックし、[インストール] をクリックします。
- 7 [完了] をクリックすると、インストールが完了します。

IIS7 は動的コンテンツと静的コンテンツをキャッシュします。RAS Web Portal ディレクトリの .aspx、.asmx、および .ashx ページと、セッション状態に依存する asp.net ページのキャッシュを無効にするには、「RAS Web Server」、「2X ウェブポータル」、および「2X ウェブサービス」で次の手順を実行します。

.aspx、.asmx、および .ashx で構成されるフォルダーのキャッシュの無効化


- 1 サーバー管理コンソールを実行します。
- 2 [役割] > [ウェブサーバー (IIS)] > [Internet Information Services] の順に移動します。
- 3 次のサイトで、ステップ 4 からステップ 12 を繰り返します。RAS Web Server、2X ウェブポータル、および 2X ウェブサービス
- 4 キャッシュを無効にする .aspx、.asmx、.ashx ページを含んでいるフォルダーを選択します。
- 5 [機能ビュー] で、[出力キャッシュ] をダブルクリックします。

- 6 .aspx 拡張子のルールがすでに存在する場合、それをダブルクリックしてステップ 8 から手順を続行します。それ以外の場合は、右クリックして、[追加] を選択します。
- 7 [ファイル名拡張子] として「.aspx」と入力します。
- 8 [ユーザーモードキャッシュ] を確認します。
- 9 [すべてのキャッシュの禁止] を選択します。
- 10 [カーネルモードキャッシュ] を確認します。
- 11 [すべてのキャッシュの禁止] を選択します。
- 12 [OK] をクリックします。
- 13 サーバー管理コンソールを閉じます。

RAS Web Portal へのログイン

RAS Web Portal をインストールした後、ウェブブラウザで次の URL を開きます。

`http://localhost/2XWebPortal/Admin.aspx`

A login form titled "ログインしてください" (Please log in). It contains two input fields: "ユーザー名:" (Username) and "パスワード:" (Password). Below these is a checkbox labeled "セキュアログイン" (Secure login). At the bottom is a button labeled "ログイン" (Login).

管理権限を持つユーザーのユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックして、RAS Web Portal にログインします。

ファーム設定

[ファーム設定] ページで、管理者は複数のファームを追加できます。これにより、ユーザーは公開済みのアプリケーションとデスクトップを [ユーザーログオン] ページから起動できます。



ファームを追加するには、RAS Secure Client Gateway の IP アドレスまたはホスト名を入力し、[ファーム追加] をクリックします。左ペインの [ファーム一覧] ツリーの下にファームが追加されます。

ファームの詳細

[ファームディテールズ] ページでは、管理者は各種プロパティを構成できます。以下の図は、選択したファームのファームの詳細を示しています。RAS Web サービスと Parallels Client は、これらの設定を使用して RAS Secure Client Gateway に接続します。

サーバーエイリアス: 追加したファームを適切に説明するエイリアス名を入力します。「エイリアス」名によって接続の表示名をわかりやすいものにします。

プライマリホスト名 / IP: この設定はファームの追加時に自動的に追加されます。これは、RAS Secure Client Gateway の IP / ホスト名になります。

セカンダリホスト名 / IP: 別の RAS Secure Client Gateway に対してセカンダリホスト名または IP を追加できます。「プライマリホスト名」が失敗した場合、セカンダリの RAS Secure Client Gateway が、公開済みのアプリケーションとデスクトップをユーザーに提供します。

接続タイプ: これは、ファームの追加時に [ダイレクトモード] に自動的に設定されます。RAS Web サービスは、この接続モードの方法を使用して RAS Secure Client Gateway に接続します。接続モードを [SSL モード] に設定すると、RAS Web サービスと RAS Secure Client Gateway 間がセキュアにトンネリング接続されます。

ポート: デフォルトポート番号はポート 80 に設定されます。このポートは、RAS Secure Client Gateway 上に設定されたポートと同じである必要があります。

詳細設定

[詳細設定] ページを使用して、**Parallels Client** のファーム設定を上書きします。これにより、**Parallels Client** 内の設定が変更されるため、ユーザーが設定を変更する必要はありません。

次のように詳細設定を行います。

RAS Secure Client Gateway IP/Host の上書き: [RAS Secure Client Gateway IP/Host の上書き] を選択し、ファームの [プライマリホスト名/IP] を上書きします。オプションで、[セカンダリホスト名/IP] プロパティを指定することもできます。

ゲートウェイポートの上書き: この設定を選択して、「ゲートウェイ」のポートをデフォルトポート **80** 以外に上書きします。

SSL ゲートウェイポートの上書き: この設定を選択して、「ゲートウェイ **SSL**」のポートをデフォルトポート **443** 以外に上書きします。

デフォルト接続モード: ファームの接続モードを次のいずれかに上書きできます。

- [自動] - ファームで構成された接続設定に応じて、「接続モード」が自動的に設定されます。
- [ゲートウェイモード] - クライアントは **RAS Secure Client Gateway** に接続し、セッション接続は最初に利用可能な接続を介してトンネリングされます。ゲートウェイを介してのみサーバーにアクセスできるようにする場合は、このモデルをお勧めします。このモデルは、高レベルのセキュリティを必要としません。
- [ダイレクトモード] - クライアントは最初に **RAS Secure Client Gateway** に接続され、利用可能な最適なサーバーにアクセスします。その後、クライアントはこの特定のサーバーに直接接続されます。クライアントとサーバーが同一ネットワーク上に存在する場合、これが最も適しています。
- [Gateway SSL Mode] - クライアントはセキュアモードでリモートの **RAS Secure Client Gateway** に接続されます。トンネリングされるデータが暗号化され、セキュアな接続が維持されます。
- [ダイレクト SSL モード] - クライアントは最初に **SSL** を使用して **RAS Secure Client Gateway** に接続され、利用可能な最適なサーバーにアクセスします。その後、クライアントはこの特定のサーバーに直接接続されます。クライアントとサーバーが同一ネットワーク上に存在し、高レベルのセキュリティ保護が必要な場合、これが最も適しています。

設定の適用

ファームの設定を構成したら、[適用] ボタンをクリックして変更を適用する必要があります。

ファームの削除

ファームを削除するには、リストでファームを選択し、[ファームの削除] をクリックします。

一般設定

管理者は、[一般設定] ページで、ログ、セッションタイムアウト、および他のセキュリティ設定を構成し、Parallels RAS Web Portal の外観をカスタマイズできます。Parallels RAS Web Portal の設定は、バックアップを目的として他のサーバーに複製できます。また、管理者は利用可能な Parallels RAS Web Portal のアップデートがないかどうか確認できます。

ログ

管理者は Parallels RAS Web Portal のログを有効にできます。これにより、サービス上で実行された変更を追跡できます。

[ロギングの有効化] を選択すると、Parallels RAS Web Portal でログが開始され、実行されたあらゆるアクティビティが記録されます。

[最新の情報に更新] ボタンをクリックすることで、ログ表示を更新できます。

ログエントリをクリアするには、[ログクリア] をクリックします。これにより、以前のログがログ表示から削除されます。

[リポジトリをダウンロード] ボタンをクリックすることで、現在のログのコピーを Parallels RAS Web Portal からダウンロードできます。デフォルトでは、圧縮されたログファイルが週単位でバックアップされます。管理者は任意のログを必要に応じて追跡できます。この機能では、（Web Service ログのみではなく）入手可能なすべてのログがダウンロードされることに注意してください。

システム設定

[システム設定] は 2 つのセクションに分割されます。[ログオン設定] と [セキュリティ設定] の 2 つのセクションです。

[ログオン設定] セクションでは、[セッションタイムアウト] オプションを指定します。これは、操作がない場合に **Parallels RAS Web Portal** のログオンページと管理ページをアイドル状態のまま残しておくことができる時間です。この時間を過ぎると、ユーザーにメッセージが表示され、セッションがタイムアウトしたことと、**Parallels RAS Web Portal** からユーザーが自動的にログオフされることが示されます。セッションタイムアウト値は 20 分に設定されます。



[セキュリティ設定] では、Parallels RAS Web Portal へのログイン時と RAS Secure Client Gateway への接続時のセキュリティを強化します。

セキュリティ設定

- ☒ プライベートログオン（ユーザーデータは、コンピューター上で保持されます。）
- ☐ 公共ログオン（ユーザーデータは、コンピューター上で保持されません。）
- ☐ パブリックプライベートログオン オプションを表示する
- ☐ セキュリティ（HTTPS / SSL）を適用する
- ☒ [接続モード] オプションを表示する
- ☐ お気に入りを有効にする
- ☐ 詳細なクライアントセキュリティを適用する
このオプションを有効にすると、clientにはセッション設定が保存されません。このオプションは、clientバージョン10.1かそれ以上であることが必要です。
- ☒ パスワード変更オプションを表示する
- ☒ 管理者ページのセキュリティを有効にする

localhost

172.22.1

IP アドレスの削除

IP アドレスの追加

設定可能なセキュリティ設定を以下に示します。

プライベートログオン: このオプションを選択すると、ユーザーデータをローカルコンピューター上に保存できます。データはブラウザーのキャッシュに保持され、ユーザーがセッションをログオフしてもデータはクリアされません。

公共ログオン: このオプションを選択すると、ユーザーデータをローカルコンピューター上に保存できません。データの永続性がなくなり、ユーザーがセッションをログオフするとデータはクリアされます。

Public / Private ログオンのオプションを表示: このオプションを有効にすると、ユーザーは「パブリック」または「プライベート」のどちらとして接続するかを選択できます。このオプションは、**Parallels RAS Web Portal** のユーザーログオンページに表示されます。

セキュリティの実行 (HTTPS / SSL) : このオプションを有効にすると、ユーザーは **Parallels RAS Web Portal** に SSL (HTTPS) モードで強制的に接続されます。**RAS Console** で SSL が有効にされていない場合、ユーザーは「ファーム」に接続できません。

お気に入りの有効にする: このオプションを有効にすると、ユーザーログオンページに [お気に入り] が表示されます。

Advanced Client Security の実行: このオプションを有効にすると、ユーザーが **Parallels RAS Web Portal** にログオンするときに、**.2xa** ファイルのみが開きます。**Parallels RAS Web Portal** のセッションがタイムアウトになると、ユーザーは **.2xa** ファイルを開くことができません。

[パスワードを変更する] オプションを表示する: このオプションを有効にすると、ユーザーログオンページに [パスワード変更] オプションが表示されます。

Admin ページのセキュリティを有効にする: このオプションを有効にすると、管理者は、指定されたリスト内の IP アドレスと一致するマシンからのみ管理ページにログインできます。IP アドレスを追加するには、提供されているフィールドに IP アドレスを入力し、[IP アドレスの追加] をクリックします。

システム設定を構成したら、[適用] を選択して設定を保存します。

Parallels Client

公開済みのアプリケーションとデスクトップを起動するには、クライアントに **Parallels Client** をインストールする必要があります。**Parallels Client** を自動的に検出するように **Parallels RAS Web Portal** を構成できます。

Parallels Client インストールを検出するには、[クライアント検出] オプションを選択します。

Parallels Client の検出に失敗した場合、[クライアント検出失敗時のオプション] を使用してユーザーに通知できます。管理者は以下のオプションを選択できます。

- エラーメッセージを表示し、再テストする: このオプションを選択すると、エラーメッセージが表示されるほか、ユーザーは **Parallels Client** の検出を再テストできます。このオプションでは、**Parallels Client** をインストールするためのオプションは提供されません。
- エラーメッセージを表示し、インストールまたは再テストを許可する: このオプションを選択すると、エラーメッセージが表示され、**Parallels Client** をインストールするためのオプションが提供されます。ユーザーは、**Parallels Client** の検出の再テストを選択することもできます。
- エラーメッセージを表示し、インストールを許可する: このオプションを選択すると、エラーメッセージが表示され、**Parallels Client** をインストールするためのオプションが提供されます。このオプションでは、**Parallels Client** の検出を再テストするためのオプションは提供されません。
- エラーメッセージのみを表示する: このオプションを選択すると、エラーメッセージが表示されますが、**Parallels Client** のインストールまたは再テストのオプションは提供されません。

さまざまな OS プラットフォームに応じて **Parallels Client** をダウンロードできます。以下の表に、**Parallels Client** でサポートされるプラットフォームと、各 OS のダウンロード可能なインストールパッケージのタイプを示します。

OS	インストールタイプ	説明
Windows	フルクライアントインストール	すべてのリソースをインストールする Parallels Client インストールを実行します。
	基本クライアントインストール	最小限のリソースを使用する Parallels Client インストールを実行します。
Linux	.deb パッケージ	Debian パッケージを Parallels ウェブサイトからダウンロードします。
	.rpm パッケージ	RPM パッケージマネージャーを Parallels ウェブサイトからダウンロードします。
	.tar.bz2	Linux 用の Parallels Client を圧縮ファイルとして Parallels ウェブサイトからダウンロードします。

Mac	.pkg	Parallels Client を Mac ストアからダウンロードして macOS デスクトップにインストールします。
Android	.apk	Parallels Client を Google Play からダウンロードして Android デバイスにインストールします。
iOS		Parallels Client を App Store からダウンロードして iOS デバイスにインストールします。

表示のカスタマイズ

[表示のカスタマイズ] では、管理者は **Parallels RAS Web Portal** の外観をカスタマイズできます。管理者は、異なる会社名の表示、カスタムバナーの追加、カラーテーマの変更などを行って、**Parallels RAS Web Portal** をカスタマイズできます。

Parallels RAS Web Portal の外観をカスタマイズするための設定を追加するには、わかりやすい設定名を入力テキストフィールドに入力します。[設定の追加] をクリックするか、Enter キーを押して、外観設定のカスタマイズを開始します。

[オンラインマニュアル](#)
[ファーム設定](#)
[一般設定](#)

カスタマイズした外観

表示のカスタマイズは、複数のログオン画面のカスタマイズを行なうものです。

ウェブマシンの管理者権限を持つユーザーは、このインターフェースから変更できます。新しい設定を追加するには、設定名を入力し、「設定の追加」をクリックしてください。新しい画面に、会社名、会社ロゴ、メッセージを入力してください。

適用をクリックすると新しい設定が上書きされます。

これらの設定は、ログオン画面の構成設定です。

会社 ID:	<input type="text" value="Custom"/>
会社名の表示:	<input type="text" value="Custom"/>
バナー:	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <p>画像ファイルはGifフォーマットでなければなりません。300 X 40ピクセルが理想的なサイズです。 大きすぎる画像はリサイズされます。</p> <div style="text-align: right;"> <input type="button" value="Choose File"/> <input type="button" value="No file chosen"/> </div>

以下のように設定をカスタマイズできます。

会社 ID: デフォルトでこの設定項目に設定される名前は、Parallels RAS Web Portal の外観をカスタマイズするための設定を作成したときの名前と同じです。

会社名の表示: 外観をカスタマイズするための設定を作成したときに設定したデフォルト設定以外の名前を会社名として表示する場合は、その名前を入力します。

バナー: カスタムバナーを **Parallels RAS Web Portal** に追加できます。バナーには **GIF** 形式のイメージを使用し、バナーのサイズを **300 x 40** ピクセル以内とする必要があります。

バナーをアップロードするには、[参照] ボタンをクリックし、バナーを選択します。[アップロード] をクリックすると、バナーが **RAS Web Service** マシンにアップロードされます。

メッセージ: [ユーザーログオンページ] から **Parallels RAS Web Portal** へのログイン時にログオンセクションの下にメッセージを表示するには、入力テキストフィールドにそのメッセージを入力します。これを使用して、カスタマイズした **Parallels RAS Web Portal** の説明を表示することができます。

URL: カスタマイズした **Parallels RAS Web Portal** にユーザーが接続できるように **URL** でリンクを明示します。この **URL** は、カスタマイズした新しい設定を作成するときに自動的に生成されます。

注: ユーザーが [ユーザーログオン] ページにアクセスできるように、**Parallels RAS Web Portal** のインストールが含まれるサーバーを一般に公開する必要があります。

既定のドメイン: 既定のドメインを入力します。これにより、ユーザーは [ユーザーログオンページ] にログインするときに、既定のドメインに自動的にログインします。

カラーの変更: このセクションでは、管理者はカスタマイズした外観ごとに配色を構成できます。色を構成するには、カラーピッカーやカラーのテーマを使用できます（以下の図を参照）。追加のカラーのテーマを作成するには、カラーピッカーから他の色を選択します。[カラーのテーマ] をデフォルトにリセットするには、[リセット] ボタンをクリックします。

第 12 章

RAS Publishing Agent

RAS Publishing Agent では、公開済みのアプリケーションおよびデスクトップのロードバランスが実行されます。RAS Publishing Agent は、Parallels Remote Application Server のインストール先のサーバーに自動的にインストールされ、マスター Publishing Agent として指定されます。サイトごとにマスター RAS Publishing Agent が必要ですが、そこにセカンダリエージェントを追加できます。セカンダリエージェントの目的は、マスター RAS Publishing Agent で起こりうる障害を原因とするサービスの中断をユーザーに経験させないようにすることです。この章では、RAS Publishing Agent をサイトに追加および構成する方法について説明します。

この章の内容

RAS Publishing Agent の表示および構成	195
セカンダリ Publishing Agent	197
セカンダリ Publishing Agent の管理	200

RAS Publishing Agent の表示および構成

サイトにインストールされた RAS Publishing Agent を表示するには、RAS コンソールで [ファーム] / [サイト] / [Publishing Agents] に移動します。右側のペインの [Publishing Agents] タブページに、インストールされた Publishing Agent が一覧表示されます。

サイトには、少なくともマスター Publishing Agent をインストールする必要があります。これは、[プライオリティ] 列に “マスター” と表示されます。サイトにセカンダリエージェントを追加することもできます。セカンダリエージェントについて詳しくはこの後のセクションで説明します。

RAS Publishing Agent の構成を変更するには、次の操作を実行します。

- 1 Publishing Agent を選択して、[タスク] をクリックし、[プロパティ] を選択します。[RAS Publishing Agent の編集] ダイアログが開きます。
- 2 [サイトでのサーバー有効化] オプションは、セカンダリ Publishing Agent のみで有効になります。マスター Publishing Agent では無効になっています。

- 3 [サーバー] フィールドは、RAS Publishing Agent をホストするサーバーの FQDN または IP アドレスを指定します。
- 4 [IP] フィールドは、サーバーの IP アドレスを指定します。[サーバー] フィールドに指定した FQDN を使用して IP アドレスを自動的に取得するには、[解決] ボタンをクリックします。この IP アドレスは、複数の Publishing Agent でリアルタイムで情報を共有するために使用されます。
- 5 [代替 IP アドレス] フィールドでは、1 つ以上の代替 IP アドレスをセミコロンで区切って指定します。これらのアドレスは、RAS Secure Client Gateway が、FQDN または [IP] フィールドに指定されたアドレスを使用して RAS Publishing Agent に接続できなかった場合に使用されます。これは、Active Directory に参加していないネットワークからゲートウェイが接続している場合などに起こる可能性があります。
- 6 [説明] フィールドは、ユーザー定義の説明を入力する場合に使用できます。
- 7 変更が完了したら、[OK] をクリックして変更内容を保存し、RAS コンソールのメインウィンドウで [適用] をクリックします。

[Publishing Agents] タブページの [タスク] ドロップダウンメニューには、他にも以下のアイテムがあります。

- 追加: セカンダリ RAS Publishing Agent をサイトに追加します。詳細については、この後のセクションを参照してください。
- エージェントをチェック: サーバーにインストールされた RAS Publishing Agent が正常に機能しているかどうかを確認します。これにより、ダイアログが開き、確認の結果を参照して、オプションで Publishing Agent ソフトウェアをサーバーにインストール（またはアンインストール）することができます。
- セカンダリをマスターへ昇格する: セカンダリ Publishing Agent をマスターに昇格します。このオプションは、異なるサーバーをマスター Publishing Agent にする場合に使用します。現在のマスターはセカンダリ RAS Publishing Agent になります。
- 削除: 選択したセカンダリ Publishing Agent をサイトから削除します。マスター Publishing Agent を削除するには、最初にセカンダリ Publishing Agent をマスターに昇格する必要があります。
- ムーブアップおよびムーブダウン: セカンダリ Publishing Agent の優先順位を変更します（プライオリティリストで上下に移動します）。
- ログ: 拡張ロギングを有効化（デフォルトでは通常のロギングが使用されます）: ログをローカルファイルに取り込み、ログをすべてクリアすることもできます。

RAS Publishing Agent の表示の概要

上記で説明した Publishing Agent のエディターに加えて、利用可能な RAS Publishing Agent についての概要も確認することができます。このためには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム] カテゴリを選択して、中央のペインで [サイト] ノードを選択します。
- 2 利用可能な RAS Publishing Agent サーバーは、右側のペインの [Publishing Agents] グループに表示されます。
- 3 Publishing Agent のエディターに移動するには、サーバーを右クリックして、[エディターに表示] を選択します。

詳細については、「RAS コンソールでのサイトの表示」 (p. 39) を参照してください。

セカンダリ Publishing Agent

マスター RAS Publishing Agent の障害を原因とするサービスの中断をユーザーに経験させないようにするために、セカンダリ Publishing Agent を 1 つ以上サイトに追加することができます。セカンダリエージェントを 1 つ以上インストールしておく、ランタイムデータが各エージェントに複製されるため、サービスで障害が発生してもダウンタイムが最小限に抑えられます。さらに、アクティブないずれかの RAS Publishing Agent が、AD および使用される二要素認証プロバイダーの両方の認証のために使用されます。

マスター RAS Publishing Agent はセカンダリ Publishing Agent と同じタスクを実行しますが、それ以外の責任も負います。つまり、単一の Publishing Agent による管理が必要な特定のプロセスを管理します。次の表は、マスター Publishing Agent とセカンダリ Publishing Agent によって管理されるプロセスのリストです。

プロセス	マスター Publishing Agent	セカンダリ Publishing Agent
PA (カウンター) のモニタリング	あり	あり
RD セッション ホスト (カウンター) のモニタリング	あり	あり
VDI ホスト (カウンター) のモニタリング	あり	あり
TS セッション (再接続) のモニタリング	あり	あり

展開済みの TS アプリケーションのモニタリング	あり	あり
VDI セッション（再接続）のモニタリング	あり	あり
システム設定の管理	あり	いいえ
ライセンス情報とハートビートの送信	あり	いいえ
CEP 情報の処理および送信	あり	いいえ
レポートサーバーへの情報の送信	あり	いいえ
TS スケジューラーの管理	あり	いいえ
エンジン情報のレポート	あり	今後のバージョン
シャドーイング	あり	今後のバージョン
メール通知の送信	あり	いいえ

複数の **Publishing Agent** の間で負荷分散がどのように機能するかを示すために、次の例を考えてみましょう。

- **Publishing Agent** が 2 つあるとします。その内訳は、PA1（マスター）と PA2（セカンダリ）です。
- また、RD セッション ホストは 10 台あるとします。TS1、TS2 ...TS10 がその内訳です。

発生する負荷は次のように分散します。

- TS1、TS2 ...TS4 は、PA1 を優先 **Publishing Agent** として使用します。
- TS5、TS6 ...TS10 は、PA2 を優先 **Publishing Agent** として使用します。

セカンダリ **Publishing Agent** の計画

同じサイトで実行されている **RAS Publishing Agent** は、相互に通信し、負荷を共有します。1 つのエージェントから別のエージェントに伝送されるデータ量が膨大なため、信頼性の高い高速通信チャネルが求められます（たとえば、サブネットワークを **Publishing Agent** の通信用に構成できます）。

セカンダリ Publishing Agent をサイトに追加して、その IP アドレスを指定します。すべてのエージェントの IP アドレスが、必ず同じネットワークセグメントに属するようにします。

Publishing Agent が相互の通信に使用するポートは、TCP 20030 です。

サイトに追加できる Publishing Agent の数に物理的制限はありません。ただし、結果が最も良好になるのは、2～3 のエージェントのみが存在する場合です（エージェントを 2 つにすることを勧めます）。

注: 2～3 を超える数のセカンダリ Publishing Agent をサイトに追加すると、逆の効果が生じ、実際にはシステムのパフォーマンスが低下する可能性があります。

サイトへのセカンダリ RAS Publishing Agent の追加

セカンダリ RAS Publishing Agent を追加するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[Publishing Agents] に移動します。
- 2 [タスク] ドロップダウンメニューをクリックし、[追加] を選択して、[RAS Publishing Agent を追加] ウィザードを起動します。
- 3 [サーバー] フィールドは、RAS Publishing Agent をホストするサーバーの FQDN または IP アドレスを指定します。
- 4 [IP] フィールドは、サーバーの IP アドレスを指定します。[サーバー] フィールドに指定した FQDN を使用して IP アドレスを自動的に取得するには、[解決] ボタンをクリックします。
- 5 [代替 IP アドレス] フィールドでは、1 つ以上の代替 IP アドレスをセミコロンで区切って指定します。これらのアドレスは、RAS Secure Client Gateway が、FQDN または [IP] フィールドに指定されたアドレスを使用して RAS Publishing Agent に接続できなかった場合に使用されます。これは、Active Directory に参加していない別のネットワークからゲートウェイが接続している場合などに起こる可能性があります。
- 6 指定したサーバーに RAS Secure Client Gateway もインストールする場合は、[Publishing Agent を使ってゲートウェイをインストール] オプションを選択します。このオプションを選択すると、[SSL 証明書を追加して HTML5 ゲートウェイを有効化] オプションを選択することもできます（詳細については、「ゲートウェイでの HTML5 サポートの有効化」（p. 158）を参照してください）。
- 7 サーバー上のファイアウォールを自動的に構成するには、[ファイアウォールルールを追加] オプションを選択します。
- 8 [次へ] をクリックします。

- 9 次のページで [インストール] をクリックして、RAS Publishing Agent をサーバーにインストールします。[RAS Terminal Server Agent のインストール] ダイアログが開きます。
- 10 RAS Publishing Agent がインストールされるサーバーを選択して、[インストール] をクリックします。
- 11 [完了] をクリックします。
- 12 [OK] をクリックして、サーバーをファームに追加します。

セカンダリ Publishing Agent の管理

セカンダリ Publishing Agent の有効化または無効化

サイトでセカンダリ Publishing Agent を有効または無効にするには、対象の Publishing Agent を [Publishing Agents] リストで選択し、行の先頭にあるチェックボックスを選択またはクリアします。

セカンダリ Publishing Agent の優先順位の変更

リスト内の各 RAS Publishing Agent には優先順位が与えられます。デフォルトでは、ローカルの RAS Publishing Agent にマスター優先順位が与えられます。この優先順位を変更することはできません。ファーム内の他の Publishing Agent の優先順位を変更するには、Publishing Agent を選択し、[ムーブアップ] と [ムーブダウン] ボタンを使用して、リスト内の適切な場所に移動します。リスト内の位置が高いほど、優先順位が高くなります。

セカンダリ Publishing Agent からマスター Publishing Agent への昇格

マスター Publishing Agent を復元できない場合、次の手順に従って、セカンダリ Publishing Agent をマスターに昇格できます。

- 1 昇格の対象とするサーバーで Parallels Remote Application Server Console を開きます（サーバーがセカンダリ RAS Publishing Agent サーバーとしてサイトに追加されたときに、すべての必要なファイルが自動的にインストールされています）。
- 2 [ファーム] カテゴリーを選択し、[Publishing Agents] ノードに移動します。
- 3 [RAS Publishing Agent] を選択し、[タスク] ドロップダウンメニューで [セカンダリをマスターへ昇格する] をクリックします。
- 4 プロセスが完了したら、[OK] をクリックします。

セカンダリ Publishing Agent の削除

セカンダリ Publishing Agent を削除するには、対象の Publishing Agent をリストで選択し、[タスク] ドロップダウンメニューで [削除] を選択します。

第 13 章

ロードバランス

この章では、**Parallels Remote Application Server** で使用できるロードバランスのオプションについて説明します。

この章の内容

リソースベースのロードバランスおよびラウンドロビンのロードバランス.....	202
ロードバランスの詳細設定.....	204
高可用性ロードバランス	205

リソースベースのロードバランスおよびラウンドロビンのロードバランス

ロードバランサーは、**Parallels Clients** からの **RDS** 接続および **VDI** ホスト接続を適切に負荷分散することを目的として設計されています。

次の種類のロードバランスを利用できます。

- リソースベース: 各サーバーのビジー状態に応じて、セッションが各サーバーに分配されます。つまり、新しい受信セッションは、ビジー状態の程度が最も低いサーバーに常にリダイレクトされます。
- ラウンドロビン: セッションが順番にリダイレクトされます。たとえば、最初のセッションがサーバー 1 にリダイレクトされ、2 番目のセッションがサーバー 2 にリダイレクトされます。ファームに存在する **RD** セッション ホストが 2 つの場合、3 番目のセッションは再度サーバー 1 にリダイレクトされます。

次のサブセクションでも、この 2 つの方法について説明します。

ロードバランスのオプションは、**RAS** コンソールの [**ロードバランス**] カテゴリで設定できます。

リソースベースのロードバランスの有効化

サイト内に利用できるサーバーが複数ある場合、ロードバランスはデフォルトで有効になっています。デフォルトのロードバランス方法はリソースベースのロードバランスです。

ラウンドロビンのロードバランスをリソースベースに戻すには、[方法] ドロップダウンメニューから [リソースベース] を選択します。

リソースカウンターの構成

リソースベースのロードバランスでは、次のカウンターを使用して、各サーバーのビジー状態が比較されます。

- **ユーザーセッション:** セッション数の最も少ないサーバーにユーザーをリダイレクトします。
- **メモリ: RAM** の空き/使用中の比率が最も高いサーバーにユーザーをリダイレクトします。
- **CPU: CPU** 時間の「空き/使用中」比率が最も高いサーバーにユーザーをリダイレクトします。

すべてのカウンターが有効になっている場合、**RAS Load Balancer** は各カウンターの比率を合計し、最も適切な合算比率のサーバーにセッションをリダイレクトします。

等式からカウンターを削除するには、[カウンター] セクションでカウンター名の横にあるチェックボックスをクリアします。

ラウンドロビンのロードバランス

ラウンドロビンのロードバランスでは、セッションが順番にリダイレクトされます。たとえば、ファームに **2** 個の **RDS** サーバーがある場合、最初のセッションはサーバー **1** にリダイレクトされ、**2** 番目のセッションはサーバー **2** にリダイレクトされ、**3** 番目のセッションは再度サーバー **1** にリダイレクトされます。ラウンドロビンのロードバランスを有効にするには、[方法] ドロップダウンリストから [ラウンドロビン] を選択します。

セッションのオプション

切断されたセッションへの再接続: このオプションを有効にすると、受信ユーザーセッションは、すでに切断されたセッションのうち同じユーザーが所有していたセッションにリダイレクトされます。

クライアント IP のみでのセッションの再接続: 切断されたセッションに再接続するときに、**Parallels Remote Application Server** は、再接続を要求するユーザー名と、切断されたセッションのユーザー名を照合し、セッションを一致させます。このオプションを有効にした場合、**Parallels Remote Application Server** は、ソース IP を照合し、切断されたどのセッションにセッションを再接続するかを決定します。

ユーザーはデスクトップごとに 1 セッションと限定する: このオプションを有効にすると、同一ユーザーが複数のセッションを開くことができなくなります。このオプションが機能するには、1 ユーザーにつき 1 セッションに制限するように、RD セッション ホストを構成する必要があります。**Windows Server 2008** では、リモートデスクトップのセッションホストの構成で、[1 ユーザーにつき 1 セッションに制限する] オプションを有効にする必要があります。**Windows Server 2012(R2)** では、[ローカルグループポリシー] \ [リモートデスクトップサービス] \ [リモートデスクトップセッションホスト] \ [接続] の [リモートデスクトップサービスユーザーに対してリモートデスクトップサービスセッションを 1 つに制限する] オプションがこれに該当します。

Microsoft Rd 接続ブローカーを無効にします:: このオプションが有効な場合、**Microsoft RD 接続ブローカー**は、**RAS Publishing Agent** がインストールされている場合に実行される **RAS** のやり取りに干渉しません。このオプションは、**Windows Server 2012** 以上でのみ機能することに注意してください。

ロードバランスの詳細設定

CPU カウンターからのプロセスの除外

サーバーの **CPU** 時間の「空き/使用中」比率に影響しないようにプロセスを除外するには、次の手順を実行します。

- [ロードバランス] オプションの下部にある [構成] ボタンをクリックします。
- [CPU ロードバランサーを有効にする] オプションを選択し、[除外リスト] をクリックします。
- [追加] をクリックし、実行しているプロセスのリストでプロセスを選択します。または、ダイアログの下部にある [プロセス名を入力してください] 入力フィールドでプロセス名を指定することもできます。
- [OK] をクリックして [除外プロセスリスト] ダイアログを閉じるか、[追加] をクリックして他のプロセスを追加します。

除外プロセスリストからプロセスを削除するには、プロセスを選択し、[削除] をクリックします。

高可用性ロードバランス

高可用性ロードバランス (HALB) は、ユーザーと **Port Reference** 間に置かれるソフトウェアレイヤーです。複数の **HALB** アプライアンスを同時に実行できます。1 つがマスターとして機能し、その他がスレーブとして機能します。利用できる **HALB** アプライアンスの数が多いほど、ダウンタイムの可能性が低くなります。

マスターとスレーブのアプライアンスは、共通 IP アドレスまたは仮想 IP アドレス (VIP または VIPA と呼ばれる) を共有します。マスターの **HALB** アプライアンスに障害が発生した場合、スレーブがマスターに昇格し、マスターの地位を引き継ぎます。VIP が 1 つのノードからもう 1 つのノードに移動するため、ユーザーには、マスター **HALB** ノードがダウンするときに 1 回、復帰するときにもう 1 回の計 2 回、切断が発生することに注意してください。

HALB はサイトごとにセットアップします。つまり、サイトごとに 1 つ以上の **HALB** が必要です。**HALB** はクライアントソフトウェアの単一の接触点であるため、サイトごとに 2 つ以上の **HALB** アプライアンスを用意して冗長性を確保することをお勧めします。

高可用性ロードバランスのセットアップは次の 2 段階で実行します。

- 1 **HALB** アプライアンスのインストール。
- 2 **RAS** コンソールでの **HALB** アプライアンスの構成。

ハイパーバイザーの前提条件

RAS コンソールで **HALB** を構成する前に、**HALB** アプライアンスを **Microsoft Hyper-V**、**Virtual Box**、**VMware** のいずれかのハイパーバイザープラットフォームにインポートします。アプライアンスは事前に構成された仮想マシンで、オペレーティングシステムがインストールされ、すべての関連設定が構成されています。

Virtualbox/VMware

Virtual Box または **VMware** の場合、次の場所から取得した **OVA** アプライアンスファイルまたは **zip** 形式の **VMDK** アプライアンスファイルを使用して、アプライアンスをインポートする必要があります。

- **VMDK:**
http://download.parallels.com/ras/v16/RAS_VDI_Appliance.vmdk.zip
- **OVA:** http://download.parallels.com/ras/v16/RAS_VDI_Appliance.ova

OVA ファイルを使用して展開する場合、構成済みのマシン仕様とともに VM が適用されます。また、VMDK ファイルを使用する展開では、事前構成された仕様なしで VM が展開されます。この VM の最小仕様を以下に示します。

- 1 x CPU
- 256 MB RAM
- 1 x ネットワークカード

Microsoft Hyper-V

Microsoft Hyper-V の場合、次の場所から取得した VHD ファイルを使用して、アプライアンスをインポートする必要があります。

http://download.parallels.com/ras/v16/RAS_HALB_Appliance.vhd.zip

HALB アプライアンスのインストール

HALB アプライアンスは、Parallels RAS と同じローカルネットワークに接続されている独立したマシン上で動作しているハイパーバイザーにインポートする必要があります。

以下の手順を使用して、サポートされるハイパーバイザーに HALB アプライアンスをインポートします。

- 1 仮想化プラットフォームの管理コンソールで HALB アプライアンスファイルをインポートします。
- 2 新しいアプライアンスの電源をオンにして（起動して）、[HALB - 初回起動構成] 画面を表示します。
- 3 必要に応じてネットワーク設定を調整し、[適用] をクリックして続行します。
- 4 構成コンソールが表示されます。これで HALB アプライアンスを RAS ファームにいつでも追加できます。

注: 複数の HALB アプライアンスを作成するには、上のプロセスを繰り返します。

RAS コンソールでの HALB アプライアンスの構成

HALB アプライアンスをインストールしたら、HALB アプライアンスを構成する必要があります。

RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[HALB] に移動します。

[HALB] タブページ

高可用性ロードバランスを有効にするには、[HALB を有効化] オプションを選択します。

次のように [仮想 IP] アドレスオプションを設定します。

- 使用する IP バージョン (IPv4 または IPv6、あるいはその両方) を選択します。
- IP アドレス (両方のバージョンが選択されている場合は複数の IP アドレス) を指定して、対応するプロパティ (サブネットマスク、プレフィックス) を指定します。これは、クライアントの接続先の IP アドレスです。この HALB アプライアンスおよび他の HALB アプライアンスで使用されているフローティング IP アドレスを使用することもできます。

[LB ゲートウェイペイロード] オプションを選択して、通常のゲートウェイ接続を負荷分散してから、[構成] をクリックします。

- 1 [HALB 構成] ダイアログで、トラフィックをゲートウェイに転送するために HALB アプライアンスが使用するポート番号を指定します (ゲートウェイ上に構成されたポート)。
- 2 HALB アプライアンスが負荷分散するゲートウェイを選択します。
- 3 [OK] をクリックして [HALB 構成] ダイアログを閉じ、[HALB] タブページに戻ります。

必要に応じて、[LB SSL ペイロード] オプションを選択して、SSL 接続を負荷分散してから、[構成] をクリックします。

- 1 [HALB 構成] ダイアログで、トラフィックをゲートウェイに転送するために HALB アプライアンスが使用するポート番号を指定します (デフォルトでは 443)。
- 2 [モード] ドロップダウンリストで [パススルー] または [SSL オフローディング] を選択し、SSL 暗号化解除プロセスが実行される場所を指定します。デフォルトでは、SSL 接続はゲートウェイに直接トンネリングされ (パススルーとも呼ぶ)、そこで SSL 暗号化解除プロセスが実行されます。

[SSL オフローディング] モードを選択したら、[構成] をクリックします。[SSL] ダイアログが開きます。

[SSL オフローディング] モードでは、SSL 認証情報が HALB アプライアンスにインストールされている必要があります。[SSL] ダイアログで次のオプションを指定して、新しい認証情報を生成します。

- 許可される SSL バージョン: SSL バージョンを選択します。
- 暗号強度: 必要な暗号強度を選択します。カスタムの暗号を指定するには、[カスタム] を選択して、[暗号] フィールドで暗号を指定します。

[新しい証明書発行] をクリックし、必要な詳細情報を入力します。[キーファイル] と [証明ファイル] オプションのデータは自動的に読み込まれます。

または、[証明書要求の作成] をクリックし、詳細情報を入力して、[保存] をクリックすると、証明書要求ウィンドウが表示されます。[コピー] をクリックして要求をコピーします。この証明書要求を認証局に送信する必要があります。認証局から SSL 証明書を受け取ったら、[パブリックキーのインポート] ボタンをクリックし、パブリックキーが含まれる証明書ファイルを選択します。

- 3 [HALB 構成] ダイアログで、HALB アプライアンスが負荷分散するゲートウェイを選択し、[OK] をクリックしてダイアログを閉じます。

[HALB] タブページで残りのプロパティを構成します。

- 1 HALB 経由で接続されている Windows デバイスの管理を有効にするには、[クライアント管理] オプションを選択します。
- 2 Windows デバイスで UDP トンネリングを有効にするには、[RDP UDP データトンネリングを有効化] オプションを選択します。
- 3 [デバイスあたりの最大セッション数] プロパティでは、同時に接続できる最大数を指定します。デフォルト値を使用するか、任意の値を指定します。

[デバイス] タブページ

- 1 [デバイス] タブをクリックして、このファームで管理する HALB アプライアンスを追加します。
- 2 アプライアンスを追加するには、次の操作を実行します。
- 3 [タスク]>[追加] (または + アイコン) をクリックして、[HALB デバイスの追加] ダイアログを開きます。

Parallels RAS は、ネットワーク上の HALB アプライアンスを検出し、それらをリストとして表示できます。検出された HALB アプライアンスをこのリストから選択することで、新しいアプライアンスを追加することをお勧めします。何らかの理由でアプライアンスを検

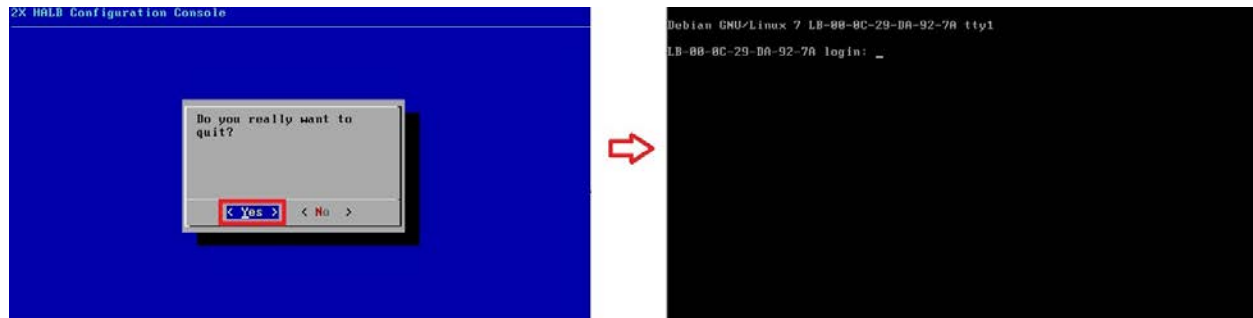
出できない場合は、アプライアンスの IP アドレスを [IP アドレス] フィールドに指定することでアプライアンスを手動で追加できます。

- 4 [OK] をクリックして、[HALB デバイスの追加] ダイアログを閉じます。アプライアンスは初期化され、[デバイス] タブページのリストに追加されます。
- 5 最後に、新しい HALB 構成で [適用] をクリックし、追加したすべての HALB アプライアンスに構成を適用します。

詳細については、次のナレッジベースの記事（英語）を参照してください。

<http://kb.parallels.com/en/123082>

HALB アプライアンスのパスワードの変更



上記に表示されている HALB 構成コンソールを終了すると、再びログインするためにログイン資格情報が要求されます。以下の手順に従って、HALB デバイスのログイン資格情報を設定します。

- 1 アプライアンスを起動します。
- 2 <ALT> キーと <F1> キーを同時に押します。ログインプロンプトが表示されます。

```
Debian GNU/Linux 7 LB-00-0C-29-DA-92-7A tty1
LB-00-0C-29-DA-92-7A login: root
Password: _
```

- 3 次の資格情報を入力します。

- [ログイン] - root

- [パスワード]-Pa\$\$w0rd ("0" はゼロで、文字の "O" ではありません)。

```
Debian GNU/Linux 7 LB-00-0C-29-DA-92-7A tty1
LB-00-0C-29-DA-92-7A login: root
Password:
Linux LB-00-0C-29-DA-92-7A 3.2.0-4-686-pae #1 SMP Debian 3.2.51-1 i686
Welcome to Lb-00-0c-29-da-92-7a, 2X HALB / Debian 7.2 Wheezy

System information (as of Fri Apr 17 09:47:25 2015)

System load:  0.03                Memory usage:  13%
Processes:    63                  Swap usage:    0%
Usage of /:   71.5% of 494MB      IP address for eth0: 10.124.4.119

root@LB-00-0C-29-DA-92-7A ~# passwd_
```

- 4 ログインしたら、passwd と入力して、パスワード変更コマンドを実行します。

```
root@LB-00-0C-29-DA-92-7A ~# passwd
Enter new UNIX password: _
```

- 5 新しいパスワードを入力して確認します。

完了したら、HALB 構成コンソールの終了後に設定した新しいパスワードを使用して、HALB デバイスにログインできます。

第 14 章

ユニバーサルプリント

プリンターリダイレクトでは、ユーザーは印刷ジョブをリモートアプリケーションまたはデスクトップからローカルプリンターにリダイレクトできます。ローカルプリンターは、ユーザーのコンピューターに接続することも IP アドレス経由で接続したローカルネットワークプリンターとして使用することもできます。**RAS ユニバーサルプリント**では、クライアント側の特定のローカルプリンターのプリンタードライバーをリモートサーバーにインストールする必要をなくすることで、印刷プロセスを簡素化し、プリンタードライバーのほとんどの問題が解決します。そのため、ユーザーはローカルでどのプリンターをインストールしたかに関係なく印刷でき、**RAS** 管理者はローカルネットワークに接続されたそれぞれのプリンターにプリンタードライバーをインストールする必要がありません。

この章では、**RAS ユニバーサルプリント**サービスを構成し、使用方法について説明します。

この章の内容

ユニバーサルプリントサーバーの管理.....	211
ユニバーサルプリントのフィルタリング	213
フォントマネジメント.....	214

ユニバーサルプリントサーバーの管理

RAS ユニバーサルプリントを構成するには、**RAS** コンソールの [ユニバーサルプリント] カテゴリを選択します。

デフォルトでは、ユニバーサルプリントドライバーは、**RD セッション ホスト Agent**、**VDI Guest VM Agent**、または **Remote PC Agent** とともに自動的にインストールされます。そのため、サーバーをファームに追加すると、ユニバーサルプリントはすでに有効になっています。ユニバーサルプリントドライバーには、**32 ビット版**と **64 ビット版**が用意されています。

ユニバーサルプリントサポートの有効化および無効化

サーバーでユニバーサルプリントサポートを有効または無効にするには、[サイト内のサーバー] リストでそのサーバーを右クリックして、コンテキストメニューで [有効] または [無効] をクリックします。

プリンター名の変更パターンの構成

デフォルトでは、**Parallels Remote Application Server** は次のパターンを使用してプリンター名を変更します。**%PRINTERNAME% for %USERNAME% by RAS**。たとえば、**Alice** という名前のユーザーに **Printer1** という名前のローカルプリンターがあるとします。**Alice** がリモートアプリケーションまたはデスクトップを起動すると、プリンターは **Printer1 for Alice by RAS** という名前になります。

デフォルトのプリンター名変更パターンを変更するには、[パターン] 入力フィールドで新しいパターンを指定します。使用できる定義済みの変数を表示するには、[パターン] 入力フィールドの横にある [...] ボタンをクリックします。変数は次のとおりです。

- **%CLIENTNAME%** - クライアントコンピューターの名前。
- **%PRINTERNAME%** - クライアント側のプリンターの名前。
- **%USERNAME%** - **RAS** に接続しているユーザーの名前。
- **%SESSIONID%** - **RAS** セッション ID。
- **<2X ユニバーサルプリンター> レガシーモード** - これは **RDP** セッションにプリンターオブジェクトが 1 つだけ作成されるという意味です。

プリンターの名前変更パターンで他の特定の文字を使用することもできます。たとえば、次の一般的に使用されるパターンを定義できます。**Client/%CLIENTNAME%#/%PRINTERNAME%**。このパターン（および上記の例の **Alice** という名前のユーザー）を使用すると、ローカルプリンターの名前は **Client/Alice's Computer#/Printer1** になります。

[サイト内のサーバー] リストにある各サーバーに異なるプリンター名変更パターンを指定できます。

注: リダイレクトされたプリンターにアクセスできるのは、管理者とプリンターをリダイレクトしたユーザーのみです。

ユニバーサルプリントのフィルタリング

システム管理者は、クライアント側のプリンタードライバのリストを管理できます。プリンタードライバに対して、ユニバーサルプリントのリダイレクト権限を許可または拒否することができます。

この機能を使用すると、次のことが可能になります。

- 不要なプリンターリダイレクトによるサーバーリソースのオーバーロードを回避します。ユーザーの大半はすべてのローカルプリンターをリダイレクトするため（デフォルトの設定）、多数のリダイレクトされたデバイスを実際には使用していないサーバー上に作成します。これは主に、**PDFCreator**、**Microsoft XPS Writer**、または各種の **FAX** デバイスのようなさまざまなペーパーレスのプリンターが関係します。
- 特定のプリンターが原因でサーバーが不安定になることを回避します。プリンターによってはサーバーが不安定になることがあるため（スプーラーサービスコンポーネント）、その結果、概してすべての接続ユーザーがプリントサービスを使用できなくなる場合があります。プリントサービスの継続して使用するために、管理者がそのようなドライバーの”拒否”リストを作成できることは重要です。

プリンターのフィルタリングを指定するには、次の操作を実行します。

- 1 **Parallels Remote Application Server Console** で、[ユニバーサルプリント]/[プリンタードライバ] に移動します。
- 2 [モード] ドロップダウンリストで、リダイレクトを許可するプリンターを次のオプションから選択します。
 - 任意のドライバーを使用するプリンタのリダイレクトを許可（デフォルト）：このオプションは、リダイレクト権限を使用するためにプリンターが使用しているドライバーの種類を制限しません。
 - 次のいずれかのドライバーを使用するプリンタのリダイレクトを許可：[モード] フィールドの下ボックスに一覧表示されているドライバーを使用しているプリンターのみにリダイレクトを許可します。リストにドライバーを追加するには、[タスク]>[追加]（または + アイコン）をクリックして、表示される編集フィールドにプリンタードライバの名前を入力します。
 - [次のいずれかのドライバーを使用するプリンターのリダイレクトを拒否]：おそらくこれが、この機能において最も便利なオプションです。リストに指定されているドライバーを使用するプリンターのリダイレクト権限を拒否します。その他のすべてのプリンター

についてリダイレクトの使用を許可します。リストにドライバーを追加するには、[タスク]>[追加]（または + アイコン）をクリックして、表示される編集フィールドにプリンタードライバーの名前を入力します。

3 リストからドライバーを削除するには、[タスク]>[削除] をクリックするか、マイナス記号のアイコンをクリックします。

4 変更が完了したら、[適用] ボタンをクリックして、変更を保存します。

次の点を確認してください。

- プリンタードライバーをリストに追加するときは、プリンター名ではなく、ドライバー名を入力してください。
- ドライバー名は、大文字と小文字を区別し、完全一致する必要があります（名前の一部や、ワイルドカードは使用できません）。
- このタブページで指定した設定は、個々のサーバーだけではなく、サイト全体に影響します。

フォントマネジメント

フォントを埋め込む必要があります。ユニバーサルプリントを使用してドキュメントを印刷する場合、ドキュメントがクライアントマシンのローカルスプーラーにコピーされ印刷されます。クライアントマシンにフォントが存在しない場合、印刷が正しく出力されません。

印刷ジョブ内でフォントの埋め込みを制御するには、[フォントマネジメント] タブページを使用して、[フォントを **Embed** する] オプションをオンまたはオフにします。

フォントの埋め込みの除外

特定のフォントタイプを埋め込まないようにするには、[以下のフォントの **Embed** を除外する] セクションの [タスク]>[追加] をクリックし、リストからフォントを選択します。

サーバーとクライアントへのフォントの自動インストール

サーバーとクライアントに特定のフォントタイプを自動的にインストールするには、[自動的にインストールされるフォント] セクションで [タスク]>[追加] をクリックし、リストからフォントを選択します。

注: デフォルトでは、自動インストールリストに追加されているフォントは埋め込みリストから除外されます。そのようなフォントは **Windows** クライアントにインストールされているため、埋め込む必要はありません。[フォントの選択] ダイアログで [自動的にフォントを除外する] オプションをクリアすると、フォントは埋め込みリストから除外されません。

除外するフォントのリストをデフォルトにリセット

除外するフォントのリストをデフォルトにリセットするには、[タスク] > [デフォルトにリセット] をクリックします。

ユニバーサルプリント圧縮ポリシーも指定できます。詳細については、[クライアントポリシー] / [エクスペリエンス] (p. 243) を参照してください。

第 15 章

ユニバーサルスキャン

スキャナーのリダイレクトによって、リモートデスクトップに接続しているユーザーや公開済みのアプリケーションにアクセスしているユーザーは、クライアントマシンに接続されたスキャナーを使用してスキャンを行うことができます。この章では、**RAS ユニバーサルスキャン** サービスを構成し、使用方法について説明します。

この章の内容

ユニバーサルスキャンの管理	216
スキャンアプリケーションの管理	217

ユニバーサルスキャンの管理

ユニバーサルスキャンでは、**TWAIN** および **WIA** リダイレクトが使用されます。これにより、このどちらかのテクノロジーを備えたハードウェアを使用する任意のアプリケーションをクライアントデバイスに接続し、スキャンを行うことができます。ユニバーサルスキャンでは、サーバーに特定のスキャナードライバーをインストールする必要がありません。**RD セッション** ホストで現在使用されているユーザーやセッションの数に関係なく、1 つのスキャナーのみがサーバー上で示されます。

注: **RD セッション** ホストで **WIA** と **TWAIN** の両方のスキャンを有効にするには、「デスクトップエクスペリエンス」というサーバー機能が必要です。

ユニバーサルスキャンを構成するには、**RAS** コンソールの [ユニバーサルスキャン] カテゴリを選択します。

デフォルトでは、ユニバーサルスキャンドライバーは、**RD セッション** ホスト、ゲスト **VM**、リモート **PC** エージェントとともに自動的にインストールされます。そのため、サーバーをファームに追加すると、ユニバーサルスキャンがインストールされます。

注: ユニバーサルスキャンドライバーには、**32 ビット**版と **64 ビット**版が用意されています。現在、**32 ビット**アプリケーションのみがサポートされています。

スキャナー名の変更パターンの構成

デフォルトでは、**Parallels Remote Application Server** は次のパターンを使用してスキャナー名を変更します。**%SCANNERNAME% for %USERNAME% by RAS**。たとえば、ローカルで **SCANNER1** を設置しているユーザーである **Lois** が、リモートデスクトップまたは公開済みのアプリケーションに接続した場合、このユーザーのスキャナー名は **"SCANNER1 for Lois by RAS"** に変更されます。

スキャナー名の変更パターンを変更するには、[スキャナー名の変更パターン] 入力フィールドに新しいパターンを指定します。名前の変更のために使用できる変数は次のとおりです。

- **%SCANNERNAME%** - クライアント側のスキャナー名。
- **%USERNAME%** - サーバーに接続しているユーザーのユーザー名。
- **%SESSIONID%** - アクションセッションの ID。

リストのサーバーごとに異なる名前変更パターンを構成できます。

注: リダイレクトされたスキャナーにアクセスできるのは、管理者と、スキャナーをリダイレクトしたユーザーのみです。

ユニバーサルスキャンサポートの有効化および無効化

特定のサーバーについて、**WIA** または **TWAIN** のユニバーサルスキャンサポートを有効または無効にするには、[WIA] タブまたは [TWAIN] タブをクリックしてから、サーバーを右クリックし、コンテキストメニューで [有効] または [無効] をクリックします。

スキャンアプリケーションの管理

スキャンアプリケーションの追加

ユニバーサルスキャン機能を使用する **TWAIN** アプリケーションを、[TWAIN] タブから [TWAIN アプリケーション] ボタンを選択して追加する必要があります。これにより、**TWAIN** アプリケーションで **Twain** ドライバーを使用できるようになるため、管理者は **TWAIN** アプリケーションを容易にセットアップできます。

アプリケーションをスキャンアプリケーションのリストに追加するには、以下の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで [ユニバーサルスキャン] カテゴリが選択された状態で、[TWAIN] タブをクリックします。
- 2 ([サイト内のサーバー] リストの下にある) [TWAIN アプリケーション] ボタンをクリックしてから、[追加] をクリックします。
- 3 [TWAIN アプリケーション] ダイアログで、[タスク] > [追加] をクリックし、アプリケーションの実行ファイルを参照します。実行ファイルを選択し、[開く] をクリックします。

注: アプリケーションによっては、異なるまたは複数の実行ファイルが使用される場合があります。必要なすべての実行ファイルがスキャンアプリケーションのリストに追加されていることを確認してください。

スキャンアプリケーションの削除

リストからスキャンアプリケーションを削除するには、削除するアプリケーションを選択して、[タスク] > [削除] をクリックします。

注: リストからアプリケーションを削除しても、アプリケーションのインストールは影響を受けません。

ユニバーサルスキャン圧縮ポリシーも指定できます。詳細については、[クライアントポリシー] > [エクスペリエンス] (p. 243) を参照してください。

第 16 章

ユーザーデバイスの管理

この章では、デスクトップコンピューター、スマートフォン、タブレットなどのユーザーデバイスを管理するために **Parallels RAS** 管理者が実行できるタスクについて説明します。

この章の内容

Parallels RAS に接続するようにユーザーを招待する	219
ヘルプデスクサポートの有効化	221
デバイスのモニタリング	222
Windows デバイスグループ	223
Windows デバイスの管理	225
Windows デバイスおよびグループの電源サイクルのスケジューリング	233
クライアントポリシーの管理	235

Parallels RAS に接続するようにユーザーを招待する

Parallels Remote Application Server は、デスクトップ PC や MAC コンピューターからモバイルデバイスや **ChromeApps** にいたるまで、多くのプラットフォームをサポートします。招待メール機能は、インストールやクライアントのロールアウトプロセスに伴う複雑さを軽減することを目的として設計されています。この機能により、管理者はクライアントのインストール手順および自動構成手順をエンドユーザーに **Parallels RAS Console** から直接送信することができます。

ユーザーへの招待メールの迅速な送信

RAS コンソールの [開始] カテゴリから招待メールをユーザーにすばやく送信することができます。[ユーザーを招待ウィザード] では、プロセスを効率的に進めることができ、ユーザーの操作が最小限で済みます。このプロセスについては、「簡単な **RAS** 環境のセットアップ」セクション (p. 26) を参照してください。

このセクションの残りでは、[管理] カテゴリーからユーザーを招待する方法について説明します。このプロセスは多くの手順から構成されていますが、さらに多くのオプションを管理できるようにになっています。

ユーザーへの招待メールの送信

続行する前に、メールボックスを適切に構成していることを確認します（「メールを介してシステム通知を行うように **SMTP** サーバー接続を構成する」（p. 289）を参照）。

招待メールを送信するには、次の手順を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[管理] カテゴリーを選択し、右ペインの [招待状の送信] タブをクリックします。
- 2 [受信者] セクションで受信者を選択します。[...] ボタンをクリックして、**Active Directory** を参照し、ユーザーまたはグループを選択します。
- 3 [対象デバイス] ドロップダウンリストで、受信者が実行している 1 つまたは複数のプラットフォームを選択します。招待メールには選択したプラットフォームそれぞれの専用リンクがあり、受信者は各自のプラットフォームに適切なリンクを選択できます。次から選択します。
 - Windows
 - Mac
 - HTML5 (HTML5 対応ブラウザー)
 - iOS
 - Android
 - ChromApp
 - Linux
- 4 [パブリックゲートウェイ IP] フィールドで、ゲートウェイのドメイン名または IP アドレスを指定します。リモートユーザーがシステムにアクセスできるように、これをパブリック IP アドレスとすることができます。
- 5 [接続モード] ドロップダウンリストで、ゲートウェイの接続モードを選択します。**SSL** モードでは、ゲートウェイで **SSL** を構成する必要があります。
- 6 [詳細] ボタンは、サードパーティ認証情報プロバイダーコンポーネントを指定するために使用されます。ボタンをクリックして、プロバイダー **GUID** を指定します。詳細について

は、「クライアントポリシーオプションの構成」>「Single SignOn」(p. 247)を参照してください。

- 7 [メール] セクションには、メッセージを作成するために使用するテンプレートが表示されます。必要に応じて、テンプレートを変更できます。テンプレートでは次の変数が使用されます。
- %RECIPIENT% - 受信者のユーザー名。
 - %SENDER% - メールを送信元の管理者アカウント。
 - %INSTRUCTIONS% - 自動構成プロセスが含まれます。
 - %MANUALINSTRUCTIONS% - 手動構成プロセスが含まれます。
- 8 完了したら、[プレビュー] ボタンを押してメールメッセージを確認します。確認したら、[招待状の送信] をクリックして、指定した受信者にメールを送信します。

ヘルプデスクサポートの有効化

Parallels Client を使用すると、ユーザーは問題報告と合わせて、ヘルプリクエストを組織のヘルプデスクに送信できます。

注: この文書の作成時点では、この機能が利用できるのは **Parallels Client for iOS** および **Parallels Client for Android** のみです。その他のクライアントのサポートは今後のリリースで追加されます。

ヘルプデスクサポートを有効化するには、次の手順を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで [管理] カテゴリを選択します。
- 2 右側のペインで [ヘルプデスク] タブを選択します。
- 3 [ヘルプデスク] タブページで、[ヘルプデスクの有効化] オプションを選択し、ヘルプデスクメールアドレスを指定します。このメールアドレスは、ユーザーが **Parallels Client** から **Parallels RAS** に接続するたびに **Parallels Client** で更新されます。

ヘルプデスクは、**Parallels Client** の [ヘルプ] セクション (またはメニュー) からアクセスできます。ユーザーが [ヘルプデスクからサポートを要請する] アイテムを選択すると、ローカルメールクライアントが開きます。次の情報がメールに事前に入力されます。

- ヘルプデスクメールアドレス (**RAS** コンソールで設定したアドレス)。
- アプリケーション名。
- スクリーンショット。

- ユーザー名。
- アプリケーションのバージョン。
- オペレーティングシステムのバージョン。

ユーザーはリクエストの独自の説明を記入できます。

デバイスのモニタリング

デバイスのモニタリングでは、ファームに接続している、または過去に少なくとも 1 回接続を確立したことがあるデバイスを表示できます。デバイスを監視するには、**Parallels RAS Console** で [クライアントマネージャー] カテゴリを選択し、[デバイス] タブをクリックします。デバイスの情報には以下が含まれます。

- デバイス名
- IP アドレス
- 状態（状態のリストは下記を参照してください）
- 最後のユーザー（デバイス使用者）
- MAC アドレス
- OS のバージョン
- Parallels Client のバージョン
- グループ（デバイスがデバイスグループのメンバーである場合）
- ゲートウェイ（デバイスが接続している RAS Secure Client Gateway）

詳細なデバイス情報を表示するには、デバイスを右クリックし、コンテキストメニューで [デバイス情報を入手] を選択します。開いたダイアログで次のプロパティを確認します。

- 名前: デバイス名。
- IP: デバイス IP アドレス（該当する場合は複数のアドレス）。
- MAC アドレス: MAC アドレス。
- 状態: 状態（状態のリストは下記を参照してください）。
- 最後のユーザー: このデバイスから最後にログインしたユーザー。
- 最終ログオン時間: 最後のログオン時間。

- **OS のバージョン:** デバイスで動作しているオペレーティングシステムのバージョン。
- **Client のバージョン:** デバイスにインストールされている **Parallels Client** のバージョン。
- **ゲートウェイ名:** デバイスが **Parallels RAS** に接続している **RAS Secure Client Gateway**。
- **最後のアクティビティ:** このデバイスから何らかのアクティビティが検出された日時。

デバイスの状態

Parallels RAS に接続されたデバイスの状態は次のいずれかになっています。

- **オフ:** デバイスはオフになっています。
- **接続済み:** デバイスは接続されています。
- **ログオン済み:** デバイスはシステムにログオン済みです。
- **スタンドアロン:** デバイスは **Parallels Remote Application Server** に接続済みですが、**Parallels Client** が使用されていないため、このデバイスを管理できません。
- **サポートされていません:** デバイスは **Parallels Remote Application Server** でサポートされていません。
- **外部管理:** ファームに接続していますが、別のファームによって管理されています。
- **管理できません:** クライアントバージョンに対応していないか、インストールされていないコンポーネントがあるため、クライアントを管理できません。
- **ロック済み:** デバイスにロック済みステータスのアクティブなセッションがあります。

Windows デバイスグループ

[**Windows デバイスグループ**] タブページ ([**クライアントマネージャー**] カテゴリー) を使用すると、管理された **Windows** デバイスをグループ化し、それらをまとめて管理できます。

Windows デバイスグループの構成

Windows デバイスグループを構成するには、次の操作を実行します。

- 1 **[クライアントマネージャー] カテゴリーの [Windows デバイスグループ] タブに移動し、[タスク]>[追加] をクリックします。**

2 [メイン] タブページで、[グループ名] と [説明] (オプション) を指定します。

3 [OS 設定] タブページで、以下のオプションを設定します。

- リムーバブルドライブを無効にする: 管理対象の **Windows** デバイスでリムーバブルドライブのマウントを無効にします。
- プリントスクリーンを無効にする: [プリントスクリーン] キーを無効にします。
- デスクトップを置換: この機能は、**Windows** コンピューターをシンククライアントのように動作させます。この機能を有効にすると、ユーザーはシステム設定の変更や新しいアプリケーションのインストールを制限されます。管理者は、**Parallels RAS** から公開済みのリソースに加えて、ローカルアプリ (コンピューターにすでにインストールされているもの) をアプリリストに追加できます。このオプションを選択する場合、[管理者モードパスワード] フィールド (下記) で、コンピューターのユーザーモードと管理者モードを切り替えるために使用する管理者パスワードを指定します。
- キオスクモード: キオスクモードを有効にします。これにより、グループ内のコンピューターでの電源の再投入機能 (再起動、シャットダウン) が無効にされます。
- クライアントをデスクトップとして使用: このオプションが選択されている場合、**Parallels Client** はフルスクリーンモードで実行されます。ユーザーはスクリーンを最小化できません。**Parallels Client** が **Windows 8.x** でキオスクモードから抜け出す問題に対処するには、このオプションを選択します。この問題は、タイルベースの UI で、または "ドラッグして閉じる" 機能を使用中に明らかになる場合があります。
- [管理者モードパスワード]: **Windows** デスクトップが置換されたとき、ユーザーモードと管理者モードを切り替えるためのパスワードを指定します (上記の「デスクトップを置換」を参照してください)。

4 [ファイアウォールの設定] タブページで、必要な場合は受信ポートを追加します。

5 **Windows** デバイスユーザーのデスクトップをリモートで制御する前にそのユーザーにプロンプトを表示するために、[シャドーイング] タブページで [承認要請] オプションを選択します。有効にした場合、ユーザーは接続を拒否することができます。詳細については、「**Windows デバイスの管理**」 (p. 225) を参照してください。

グループへの **Windows** デバイスの追加

Windows デバイスをグループへ追加するには、次の操作を実行します。

1 [クライアントマネージャー] / [デバイス] タブページに移動します。

2 管理対象の **Windows** デバイスを右クリックし、コンテキストメニューで [グループに移行] を選択します。

3 グループを選択し、[OK] をクリックして設定を保存します。

これで、管理者は、デバイスのグループで、電源操作（電源オン、電源オフ、再起動、ログオフ）を実行できます。

Windows デバイスの管理

クライアントマネージャー機能を使用すると、管理者は、Windows XP から Windows 10 までを実行する Windows デバイスをシンクライアントのような OS に変換できます。Windows デバイスを管理対象にするには、Windows 用 Parallels Client の最新バージョンが Windows デバイスで実行されている必要があります。

以下の手順では、Parallels Client を Windows コンピューターで設定する方法および Parallels RAS で登録し、管理する方法について説明します。

Parallels Client を Windows コンピューターにインストールする

Windows 用 Parallels Client をインストールおよび構成するには、以下の手順を実行します。Parallels Client のインストールおよび構成方法に関する詳細については、「Windows 用 Parallels Client ユーザーガイド」も参照してください。

- 1 以下の URL から Windows 用 Parallels Client をダウンロードします。
 - <http://www.parallels.com/jp/products/ras/download/client/>
- 2 RASClient.msi または RASClient-x64.msi をダブルクリックし、画面に表示される手順に従ってインストールウィザードを実行します。
- 3 [ファイル] > [新しい接続を追加] をクリックして、新規 Parallels RAS 接続を作成します。
- 4 [Parallels Remote Application Server] を選択して [OK] をクリックします。
- 5 次に、以下の接続プロパティを構成します。
 - プライマリ接続 - Parallels Remote Application Server の FQDN または IP アドレスを指定します。
 - ユーザー認証情報 - ユーザー名、パスワード、ドメインを入力します。
- 6 [OK] をクリックすると接続が作成され、その接続をダブルクリックすると Parallels Remote Application Server に接続されます。

完了すると、Windows デバイスが [クライアントマネージャー]/[デバイス] の **Parallels RAS Console** に表示されます。

Windows デバイスの登録

Parallels RAS を構成して Windows デバイスを自動的に登録することも手動での実行を選択することもできます。

Parallels RAS で Windows デバイスを手動で登録するには、次の手順を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[クライアントマネージャー]/[デバイス] に移動します。
- 2 [デバイス] タブページでデバイスを選択します。
- 3 [タスク]>[デバイスの管理] をクリックします。

デバイスが再接続されるまでデバイスの状態が [ペアを保留中] に変わります。[クライアントマネージャーポート] オプションが、ゲートウェイで有効になっていることを確認します。これを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 [ファーム]/[サイト]/[ゲートウェイ] に移動します。
- 2 ゲートウェイを選択し、[タスク]>[プロパティ] をクリックします。
- 3 [ネットワーク] タブをクリックして、[クライアントマネージャーポート] オプションが選択されていることを確認します。

デバイスが再接続されると、登録プロセスが完了し、デバイスの状態が [ログオン済み] にアップデートされます。これは、デバイスが **Parallels Remote Application Server** の管理対象になったことを示します。Windows PC で **Parallels Client** を実行しているユーザーは、メインの **Parallels Client** メニューで [ヘルプ]>[バージョン情報] をクリックして、PC が管理されていることを確認することもできます。この情報には、**Parallels Client** が **Parallels RAS** と通信するために使用する **RAS Secure Client Gateway** の情報が含まれています。

また、Windows デバイスを自動管理するように **Parallels Remote Application Server** を設定することもできます。このためには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[クライアントマネージャー] カテゴリーを選択します。
- 2 [オプション] タブをクリックします。
- 3 [Windows デバイスを自動的に管理する] を有効にします。

これで、管理者はデバイスの状態を確認し、電源オン、電源オフ、再起動、ログオフなどの電源操作を実行できるようになります。

注: 特定の古いバージョンの **Parallels Client** を実行しているデバイスを管理することはできません。そのようなデバイスには”サポートされていません”と表示されます。

Windows デバイスをロックする

アクティブなセッションがある **Windows** デバイスをロックするには、リストで選択し、下部にあるツールバーの [ロック] アイテムをクリックします。[ロック] アイコンは、選択したデバイスが [ログオン済み] 状態の場合のみ有効にされることに注意してください。

また、スケジューラーを使用してデバイス（またはデバイスグループ）をロックすることもできます。これについては、「**Windows** デバイスおよびグループの電源サイクルのスケジューリング」セクション（p. 233）で説明されています。

Windows デバイスをシャドーする

Windows デバイスをシャドーすることで、デバイスで **Windows** デスクトップに対するフルアクセスを取得し、ローカルアプリケーションとリモートアプリケーションを制御できます。

Windows デバイスをシャドーするには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[クライアントマネージャー]/[デバイス] に移動します。
- 2 デバイスを選択し、下部にあるツールバーの [シャドー] アイテムをクリックします。

Windows ユーザーは、管理者によるデバイスの制御を許可するように要求され、アクセスの拒否を選択することもできます。管理者は、[承認要請] プロンプトを無効にすることができます。このためには、次の操作を実行します。

- 1 **Parallels RAS Console** で、[クライアントマネージャー] カテゴリーを選択して、右側のペインの [Windows デバイスグループ] タブをクリックします。
- 2 グループを右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 3 [Windows デバイスグループ] ダイアログで、[シャドーイング] タブを選択し、[承認要請] オプションをクリアします。

デスクトップの置換

[デスクトップを置換] 機能を有効にすると、ユーザーはシステム設定の変更や新しいアプリケーションのインストールを制限されます。この機能が有効な場合、**Windows** デスクトップは **Parallels Client** に置換され、実際にオペレーティングシステムを置換することなく、シンクライアントのような **OS** に変換します。この方法では、ユーザーはアプリケーションを **Parallels Client** 以外から展開することができないため、管理者は接続されたデバイスを高いレベルで制御できます。

また、キオスクモードにより、ユーザーによる電源の再投入を制限できます。

[デスクトップを置換] 機能を有効にするには、次の操作を実行します。

- 1 [クライアントマネージャー] カテゴリで、[**Windows** デバイスグループ] タブページを選択します。
- 2 グループを右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 3 [OS 設定] タブをクリックします。
- 4 [デスクトップを置換] オプションを有効にし、オプションで [キオスクモード] オプションを有効にします。
- 5 [OK] をクリックします。

注: この機能を使用するには、**Windows** デバイスでユーザーモードから管理者モードに切り替えるための管理パスワードを設定する必要があります。

管理者モードへの切り替え

ユーザーモードでは、ユーザーが使用するアプリケーションは、管理者が提供するアプリケーションのみに制限されます。システム設定を変更するには、デバイスを管理モードに切り替えます。

管理者モードに変更するには、システムトレイアイコンを右クリックし、[管理者モードに切り替え] を選択して、構成済みのパスワードを入力します。

次の表は管理者モードとユーザーモードで利用できる機能を示しています。

機能	ユーザーモード	管理者モード

Parallels Client グローバルオプション		x
Parallels Client ファーム接続プロパティ		x
ローカルアプリケーションの構成		x
新しい Parallels Remote Application Server の追加		x
接続		
新しい標準 RDP 接続の追加		x
標準 RDP 接続とフォルダーの管理		x
ディスプレイの設定	x	x
マウスの設定	x	x
プリンターの設定		x
タスクマネージャー		x
コントロールパネル		x
コマンドプロンプト		x
Windows エクスプローラー		x
設定のインポート/エクスポート		x

Parallels Client の代替デスクトップを使用する場合のローカルアプリケーションの構成

管理者は、リモートアプリケーションまたはリモートデスクトップを展開し、ネイティブの OS を使用してリモート接続に必要なソフトウェアを展開する目的の場合に限り、[デスクトップを置換] オプションを有効にしてください。ただし、場合によってローカルアプリケーションが必要になることもあります。管理者は **Parallels Client** の代替デスクトップ内にローカルアプリケーションを表示するように構成することもできますが、その前に管理者モードに切り替える必要があります。

ローカルアプリケーションを公開するには、次の手順を実行します。

- 1 ユーザーのセッションをシャドーするか、ユーザーデバイスステーションを直接使用します。
- 2 **Parallels Client** 代替デスクトップを管理者モードに切り替えます。
- 3 [ファイル]>[新しいアプリケーションを追加] をクリックします。
- 4 アプリケーションの情報を入力します。
- 5 追加されたアプリケーションはアプリケーションランチャーに表示されます。
- 6 必要なすべてのアプリケーションを構成したら、ユーザーモードに戻ります。

Windows デスクトップの置換

このセクションでは、[デスクトップを置換] オプションが有効な場合の動作と、このオプションが管理者にとって役に立つ理由を説明します。

有効な場合、デスクトップを置換する機能により、管理者はオペレーティングシステムを置換することなく、標準デスクトップをシンククライアントのような制限のあるデバイスに変換できます。

エンドユーザーには、**Windows** エクスプローラー、タスクバー、または通常新しいアプリケーションのインストールやシステム設定の変更を可能にするその他の **Windows** コンポーネントへのアクセス権が付与されません。ユーザーは、リモートアプリケーション、リモートデスクトップ、およびローカルで構成されたアプリケーションを含む、**Parallels Client** 内で構成されたアプリケーションのみ展開できます。ローカルアプリケーションが許可されているため、特定のアプリケーション（たとえば、特定の周辺機器と通信するソフトウェア）が必要だがそれをリモートで使用できない場合でも、ユーザーはそれを展開できます。

[デスクトップを置換] オプションが有効な場合、以下の機能が、対応するバージョンの **Windows**（7、8、8.1、10）に適用されます。

機能	XP	Vista	7	8	8.1	10
デスクトップを Parallels Client で置換	x	x	x	x	x	x
スタートボタンの無効化	x	x	x	x	x	x
コントロールパネルへのアクセスを制限	x	x	x	x	x	x
Windows キーの無効化	x	x	x	x	x	x

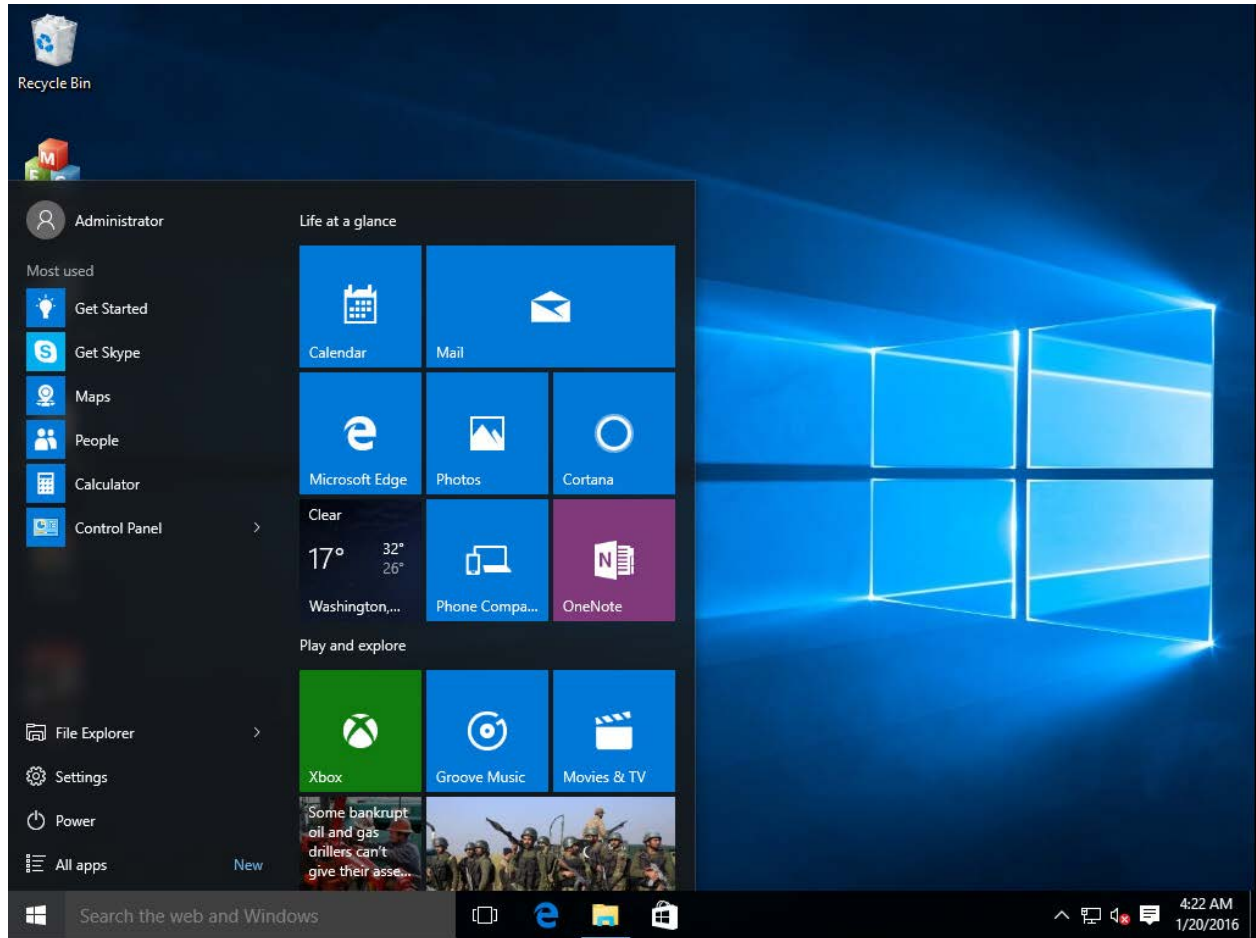
タスクマネージャーの無効化	X	X	X	X	X	X
クイックアクセスツールバーの無効化	X	X	なし	なし	なし	なし
セキュリティマネージャー/アクションセンターの通知の無効化	X	X	X	X	X	X
タスクバーのロック	X	X	X	X	X	X
ピン留めされたアプリケーションの削除	なし	なし	X	X	X	X
メトロ画面の無効化（ユーザーは直接デスクトップ画面へ）	なし	なし	なし	X	X	X
ホットコーナーの無効化	なし	なし	なし	X	X	X
チャームヒントの無効化	なし	なし	なし	X	X	X
ヘルプの無効化	なし	なし	なし	X	X	X
Windows サイドバーの無効化	なし	X	X	なし	なし	なし

このモードでは、ユーザーはマウスと画面のコントロールパネルのアプレットにアクセスすることもできます。ユーザーは、**Parallels Client** のグローバルオプションおよび、クライアントファーム接続オプションを変更することができません。デバイスを管理モードに切り替えると、詳細管理機能が有効になります。

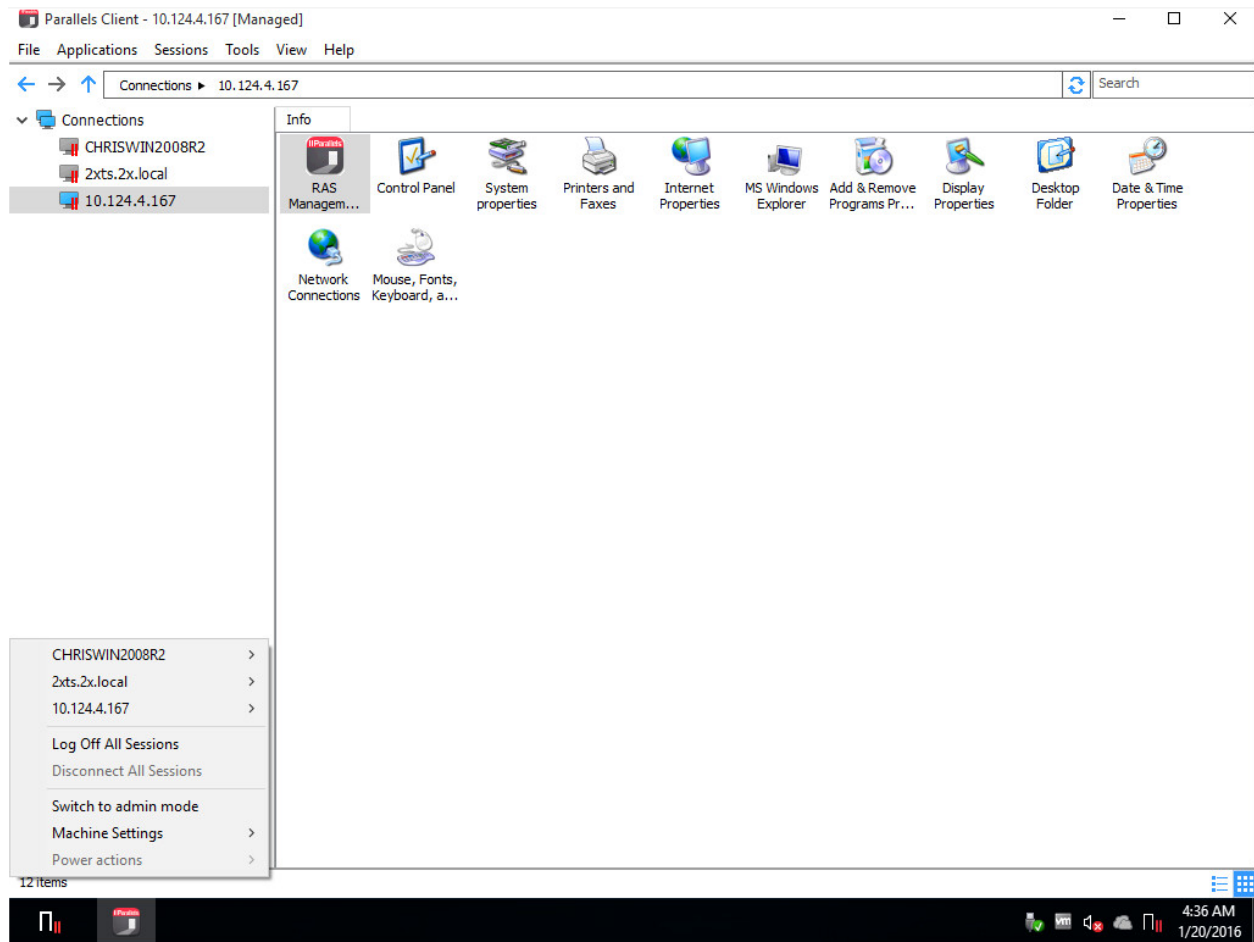
Windows デスクトップの置換機能がオフの場合、すべての制限が解除され、ユーザーは標準のデスクトップを使用できます。

以下のスクリーンショットは、[デスクトップを置換] オプションを有効にする前と後の **Windows 10** デスクトップを示しています。

前



後



Windows デバイスおよびグループの電源サイクルのスケジューリング

[クライアントマネージャー] カテゴリの [スケジューラー] タブページで、デバイスに対する自動電源操作をスケジュールすることができます。

新しいスケジュールタスクの追加

タスクをスケジュールするには、次の操作を実行します。

- 1 [スケジューラー] タブページで、[タスク]>[追加] をクリックして、[デバイススケジューラーのプロパティ] ダイアログを開きます。
- 2 [このスケジュールエントリを有効にする] オプションを選択します。
- 3 [アクション] ドロップダウンメニューでアクションを選択します。
 - デバイスグループのオン
 - デバイスグループのログオフ
 - デバイスグループのオフ
 - デバイスグループのリブート
 - デバイスグループのロック
- 4 [ターゲット] ドロップダウンリストでデバイスグループを選択します。
- 5 タスクの開始日と開始時刻を指定します。
- 6 次の選択肢の中から、[リピート] オプションを選択します。
 - [使用しない] (タスクは、[開始] および [時刻] フィールドで指定された日時に 1 回だけ実行されます)
 - 毎日
 - 毎週
 - 2 週間毎
 - 毎月
 - 毎年
- 7 [説明] フィールドにタスクの説明を入力します。
- 8 [OK] をクリックしてタスクを作成します。

スケジュール済みタスクの管理

既存のタスクを修正するには、[スケジュールリスト] でタスクを右クリックし、コンテキストメニューで [プロパティ] をクリックします。

イベントを有効または無効にするには、イベントを右クリックして、[プロパティ] をクリックした後、[このスケジュールエントリを有効にする] オプションをオンまたはオフにします。

スケジュール済みタスクをすぐに実行するには、タスクを右クリックし、コンテキストメニューから [実行してください] をクリックします。

タスクを削除するには、タスクを右クリックし、[削除] をクリックします。

クライアントポリシーの管理

[ポリシー] カテゴリーでは、ファーム内のサーバーに接続している、ネットワーク上のすべてのユーザーを対象とする **Parallels Client** ポリシーを管理できます。クライアントポリシーを追加することで、ユーザーをグループ化し、ユーザーのデバイスに異なる **Parallels Client** 設定をプッシュできます。

すべてのデスクトップクライアント（Windows、Linux、macOS）がサポートされます。iOS と Android デバイスでは、[接続プロパティ]（p. 236）[コントロールの設定]（p. 250）がサポートされています。

このセクションでは、その方法を説明します。

- 新しいクライアントポリシーの追加（p. 235）
- 接続プロパティの構成（p. 236）
- クライアントポリシーオプションの構成（p. 247）
- コントロールの設定の構成（p. 250）
- ゲートウェイリダイレクトの構成（p. 251）

新しいクライアントポリシーの追加

新しいクライアントポリシーを追加するには、次の手順を実行します。

- 1 [ポリシー] タブページで、[タスク] ドロップダウンメニューをクリックし、[追加] をクリックします（または + アイコンをクリックします）。[ポリシーのプロパティ] ダイアログが開きます。
- 2 左ペインに含まれるナビゲーションツリーを使用して、構成するオプションのグループを選択できます。
- 3 [ポリシー] ノードが選択されていることを確認し、ポリシー名と説明（オプション）を指定します。
- 4 [ブラウジングモード] ドロップダウンリストで、ユーザーとグループの参照方法を選択します。推奨モードは [セキュア識別子]（デフォルト）です。他のオプションは後方互換性のために存在します。

- 5 [タスク] ドロップダウンメニューで [追加] をクリックします（またはプラス記号のアイコンをクリックします）。
- 6 [ユーザーとグループの選択] ダイアログで、対象のユーザーまたはグループを指定します。

（オプション）クライアントポリシーの基準の構成

デフォルトでは、どのような場合も、構成されたユーザーとグループにクライアントポリシーが適用されます。基準と一致する場合にのみポリシーを適用するように、基準を定義することができます。この機能を使用すると、同じユーザーに対して複数のポリシーを作成し、ユーザーがどの場所およびどのデバイスから接続しているかに応じてポリシーを適用できます。

新しい基準を作成するには、次の操作を実行します。

- 1 [ポリシーのプロパティ] ダイアログの左ペインで [ポリシー] を選択し、右ペインで [基準] タブを選択します。
- 2 [ゲートウェイ] セクションの最初のドロップダウンリストで基準タイプを選択し、2 番目のドロップダウンリストで値（該当する場合）を指定します。
- 3 [MAC アドレス] セクションの最初のドロップダウンリストで基準タイプを選択し、2 番目のドロップダウンリストで値（該当する場合）を指定します。

接続プロパティの構成

接続プロパティを構成するには、[ポリシーのプロパティ] ダイアログの左側のペインにある [接続プロパティ] ノードを選択します。右側のペインに、次を含む接続プロパティを構成できる多数のタブページが表示されます。

- カテゴリー (p. 237)
- 接続 (p. 237)
- ディスプレイ (p. 238)
- 印刷 (p. 239)
- スキャン (p. 241)
- ローカルリソース (p. 241)
- エクスペリエンス (p. 243)
- ネットワーク (p. 244)
- 認証 (p. 245)

- 詳細設定 (p. 245)

カテゴリー

[カテゴリー] タブページで、このポリシーを適用する接続プロパティを選択します。ここでカテゴリーを選択した場合、ユーザーは **Parallels Client** でその設定を変更できません。カテゴリーにチェックが入っていない場合、ユーザーは対応する設定を変更できます。

接続

[接続] タブページでは、接続プロパティとログオン情報を指定できます。

プライマリ接続の構成

プライマリ接続プロパティは、常にプライマリ **RAS Secure Client Gateway** にデフォルト設定されるため、グレースアウトされています。ここで指定できる唯一のプロパティは、[フレンドリ名前] です。

セカンダリ接続の構成

複数の **RAS Secure Client Gateway** がある場合、セカンダリ接続を定義できます。プライマリゲートウェイの接続に失敗した場合のバックアップ接続として、セカンダリ接続を使用します。

セカンダリ接続を追加するには、次の操作を実行します。

- 1 [セカンダリ接続] ボタンをクリックします。
- 2 [セカンダリ接続] ダイアログで [追加] ボタンをクリックし、サーバー名または IP アドレスを指定します。[...] ボタンをクリックし、リストからサーバーを選択することができます。サーバーが表示されない場合（またはサーバーがリストに含まれていない場合）、提供されているフィールドにサーバー情報を入力します。
- 3 [接続モード] を選択し、必要に応じてポート番号を変更します。[OK] をクリックします。
- 4 [セカンダリ接続] ダイアログに戻ります。複数のセカンダリ接続がある場合は、それらをリスト内で上下に移動できます。プライマリ接続を確立できない場合、**Parallels Client** はリスト内の順番でセカンダリ接続を使用します。
- 5 [OK] をクリックします。

ログオン情報の構成

[ログオン] セクションで、次のプロパティを指定します。

- 1 [オートログオン] オプションを選択すると、**Parallels Client** は自動的に接続します。ユーザーがリモートサーバーに接続するたびに [ログオン] ダイアログが表示されることはありません。
- 2 [認証タイプ] ドロップダウンリストで、使用する認証方法を選択します。
 - **Single SignOn: Parallels Client** のインストール時に [Single SignOn] モジュールをインストールした場合のみ、このオプションがリストに含まれます。ローカルシステムの資格情報を使用してリモートサーバーに接続するには、このオプションを選択します。
 - **スマートカード**: スマートカードを使用して認証を行う場合、このオプションを選択します。リモートサーバーに接続するとき、ユーザーはカードリーダーにスマートカードを挿入し、要求されたときに **PIN** を入力する必要があります。

注: 許可された認証タイプを **RAS** コンソールの [接続]/[確認証明] で指定する必要があります。

ディスプレイ

[ディスプレイ] タブページでは、表示オプションを構成できます。

必要に応じて、[一般オプション] セクションで、一般的な表示プロパティを指定します。

プライマリモニターでのみ公開アプリケーションを開始するには、[公開済みアプリケーション] セクションで、[プライマリデスクトップのみで利用してください] オプションを選択します。ユーザーのシステムに接続されている他のモニターは使用されません。

[デスクトップオプション] を次のように指定します。

- **スマートサイズ**: デスクトップのスマートサイズを使用すると、接続ウィンドウに合わせてリモートデスクトップが拡大縮小します。
- **ランチャーの中のデスクトップ: Parallels Client** 内の公開デスクトップにアクセスするには、このオプションを有効にします。
- **マルチモニターを有効にする**: 接続されたすべてのモニターにまたがって公開デスクトップを表示するには、このオプションを有効にします。

- フルスクリーンモード時に接続バーを表示する: 接続中、フルスクリーンモード時に接続バーを表示するには、このオプションを有効にします。

印刷

[印刷] タブページでは、各種の印刷オプションを構成できます。

[テクノロジー] ドロップダウンリストで、プリンターをリモートコンピューターにリダイレクトする際に使用するテクノロジーを選択します。

- なし: プリンターリダイレクトを使用しません。
- **RAS ユニバーサルプリントテクノロジー: RAS** ユニバーサルプリントテクノロジーを使用する場合は、このオプションを選択します。
- **Microsoft ベーシックプリントリダイレクトテクノロジー: Microsoft Basic** 印刷テクノロジーを使用する場合は、このオプションを選択します。
- **RAS ユニバーサルプリントと Microsoft ベーシックリダイレクトテクノロジー: Parallels RAS と Microsoft** のテクノロジーを両方使用する場合は、このオプションを選択します。

RAS ユニバーサルプリント

[RAS ユニバーサルプリントテクノロジー] を選択した場合は、[リダイレクトプリンター] ドロップダウンリストで、リダイレクトするプリンターを選択します。

- すべて: クライアント側のすべてのプリンターがリダイレクトされます。
- デフォルトのみ: デフォルトプリンターのみがリダイレクトされます。
- 指定したもののみ: 表示されるリストからリダイレクトするプリンターを選択します。このリストは、このオプションを選択した場合のみ有効になります。

[フォーマットの選択] ドロップダウンリストで、印刷のデータフォーマットを選択します。

- **Portable Document Format (PDF) を印刷します: Adobe PDF**。このオプションでは、PDF 文書を印刷できるローカルアプリケーションをインストールする必要はありません。必要なすべてのライブラリは、すでに **Parallels Client** と共にインストールされています。
- **外部アプリケーションで PDF を表示します**: このオプションを使用するには、PDF 文書を表示できるローカルアプリケーションがインストールされている必要があります。サポートされないアプリケーションもありますのでご注意ください。たとえば、Windows に組み込まれている PDF ビューアーはサポートされていないため、**Adobe Acrobat Reader** (または同様のアプリケーション) をインストールしておく必要があります。

- 外部アプリケーションで **PDF** を印刷します: このオプションは、上記の **[PDF の表示]** オプションと同様に機能します。また、**PDF** 文書を印刷できるアプリケーションもローカルにインストールしておく必要があります。
- **Enhanced Meta File (EMF)** : ベクター形式と組み込みフォントを使用します。
- **Bitmap (BMP)** : ビットマップ画像。

[クライアントプリンターの設定] セクションで次のいずれかを選択します。

- すべてのプリンターにサーバーの環境設定を使用: このオプションが選択されている場合、ユーザーがリモートアプリケーションで **[印刷]** をクリックすると、一般的なプリンター環境設定のダイアログが表示されます。このダイアログでは最低限のオプションのみを選択できます。
- すべてのプリンターにクライアントの環境設定を使用: このオプションが選択されている場合、ユーザーがアプリケーションで **[印刷]** をクリックすると、ローカルプリンター環境設定のダイアログが表示されます。このダイアログには、ユーザーがローカルコンピューターにインストールした特定のプリンターのすべてのオプションが含まれています。複数のプリンターをインストールしている場合、印刷に使用する特定のプリンターのネイティブ環境設定のダイアログが開きます。
- 次のプリンターにクライアントの環境設定を使用: このオプションは、**[すべてのプリンターにクライアントの環境設定を使用]** オプション（上記）と同様に機能しますが、どのプリンターでこのオプションを使用するかを選択できます。プリンターを選択しない場合、このリストの最初のオプションと同様に、一般的なプリンター環境設定ダイアログを使用します。

デフォルトプリンターの設定

デフォルトのプリンター設定を構成するには、**[デフォルトプリンターの設定を変更]** ボタンをクリックします。

デフォルトのプリンターリストには、クライアントからリモートコンピューターにリダイレクトできるプリンターが表示されます。このリストには、利用できるプリンターで使用される印刷テクノロジーも表示されます。このテクノロジーには、**[テクノロジー]** セクションで選択した設定内容が反映されます。たとえば、テクノロジーを **[RAS ユニバーサルプリントテクノロジー]** に設定した場合は、**RAS ユニバーサルプリント** を使用しているプリンターのみリストに表示されます。

デフォルトのプリンターを無効にするには、**[<なし>]** を選択します。クライアント側のデフォルトのローカルプリンターをリモートコンピューターにリダイレクトするには、**[<デフォルトのローカルプリンター>]** を選択します。**[<カスタムプリンター>]** を選択すると、リモートコン

コンピューターにインストールされている可能性のあるカスタムプリンターを指定できます。[カスタム] テキストボックスに挿入したプリンター名に一致する最初のプリンターが、リモートコンピューターでデフォルトのプリンターとして設定されます。

[実際のプリンター名と合致すること] を選択すると、[カスタム] テキストボックスに挿入された名前が完全一致で検索されます。リモートプリンター名は元のプリンター名と異なる可能性があるため、注意してください。サーバーの設定またはポリシーによっては、ローカルプリンターがリダイレクトされないこともあります。

プリンターが強制的にデフォルトに設定される時間を指定できます。接続が確立された後、この時間内にデフォルトのプリンターが変更された場合、そのプリンターの設定はデフォルトに戻されます。

[ローカルのデフォルトプリンターが変更される場合、リモートのデフォルトプリンターを更新します] オプションを選択すると、ローカルのデフォルトプリンターが変更された場合にリモートのデフォルトプリンターも自動的に変更されます。新しいプリンターは事前にリダイレクトされている必要があります。

スキャン

[スキャン] タブページでは、公開済みのアプリケーションでスキャナーが必要な場合に使用するスキャナーを指定できます。

[スキャン] タブページには次のオプションを設定できます。

- 使用: スキャンテクノロジーを選択できます。RAS ユニバーサルスキャンでは、TWAIN または WIA リダイレクトが使用されます。これにより、アプリケーションでは、ローカルコンピューターに接続されているハードウェアタイプに応じて、どちらかのテクノロジーが使用されます。[なし] を選択すると、スキャンは無効になります。
- スキャナーをリダイレクト: コンピューターに接続されているスキャナーをリダイレクト対象として選択します。[すべて] (接続されているすべてのスキャナーがリダイレクトされる) または [指定したもののみ] (表示されるリストで選択したスキャナーのみがリダイレクトされる) を選択できます。

ローカルリソース

[ローカルリソース] タブページを使用して、リモートセッションでローカルリソースをどのように使用するかを構成します。

リモートオーディオ

[設定] ボタンをクリックして、リモートオーディオの再生および録音オプションを構成します。

[リモートコンピューター] ドロップダウンリストを使用して、次のリモートオーディオ再生オプションのいずれかを選択します。:

- このコンピューターで開く: リモートコンピューターからのオーディオがローカルコンピューターで再生されます。
- 再生しない: リモートコンピューターからのオーディオがローカルコンピューターで再生されず、リモートコンピューターでもミュートされます。
- リモートコンピューターで再生する: オーディオはローカルコンピューターでは再生されませんが、リモートコンピューター上では通常どおりに再生されます。

音質を調整するには、[音質] ドロップダウンリストを使用します。

- 利用可能な帯域幅に基づいて動的に調整: このオプションでは、接続速度に応じて音質が上下します。接続が速いほど高い音質設定が使用されます。
- 常に中程度の音質を使用: 音質は中程度のレベルに固定されます。可能な限り最高の音質が必要なく、利用可能な帯域幅をむしろグラフィックに使用する場合、このオプションを利用できます。
- 常に圧縮した音質を使用: 音質は最高のレベルに固定されます。接続が非常に高速で、可能な限り最高の音質が必要な場合は、このオプションを選択します。

[録音 (該当する場合)] オプションでは、リモートコンピューターでオーディオの録音を有効にできます。たとえば、ローカルコンピューターでマイクに向かって話し、リモートコンピューター上の録音アプリケーションを使用して自分の声を録音できます。

キーボード

キーボードで押すキーの組み合わせ (**Alt+Tab** など) を適用する方法を選択します。

- ローカルコンピューター上: キーの組み合わせはローカルコンピューター上で実行されている **Windows** に適用されます。
- リモートコンピューター上: キーの組み合わせはリモートコンピューター上で実行されている **Windows** に適用されます。

- フルスクリーンモードのみ: キーの組み合わせは、フルスクリーンモードのときのみリモートコンピューターに適用されます。

ローカルデバイスおよびリソース

ローカルディスクドライブ、デバイス、およびリモートコンピューターにリダイレクトするその他のリソースを選択します。リソースをリダイレクトすると、リモートセッションで使用できるようになります。たとえば、リダイレクトされたローカルディスクドライブはリモートアプリケーションで利用できるようになり、読み取りや書き込みができます。

次のオプションを利用できます。

- クリップボード: リモートセッションでローカルのクリップボードを有効にするには、このオプションを選択します。
- [ディスクドライブ]: このオプションを選択し、[ドライブを構成] をクリックします。開いたダイアログで、リダイレクトするローカルドライブを選択します。[後でプラグインするディスクドライブも使用します] オプションを選択する場合、後でローカルマシンに接続するディスクドライブはリモートセッションで自動的に利用できるようになります。
- デバイス: このオプションを選択し、[デバイスを構成] をクリックします。ローカルコンピューターに現在接続されているデバイスがリストに表示されます。これには、サポートされているプラグアンドプレイデバイス、メディア転送プロトコル (MTP) に基づくメディアプレーヤー、画像転送プロトコル (PTP) に基づくデジタルカメラが含まれます。デバイスがコンピューターに接続されているのにリストに表示されていない場合は、サポートされているプラグアンドプレイデバイスではないことを意味しています。ディスクドライブとスマートカードはこのリストから除外されていることに注意してください (専用の [ディスクドライブ] と [スマートカード] オプションを使用してリダイレクトします)。[以前に接続されたデバイスを表示] オプションでは、現在は接続されていないが以前に接続されていたデバイスが表示されます。
- シリアルポート: シリアルポートをリダイレクトするには、このオプションを選択します。
- スマートカード: スマートカードをリダイレクトするには、このオプションを選択します。

[プリンターを構成するにはこのリンクをクリック] オプションで [印刷] タブページが開き、プリンターリダイレクトを構成できます。

エクスペリエンス

[エクスペリエンス] タブページでは、接続速度を微調整して、リモートサーバーへの接続のパフォーマンスを最適化できます。通常、100 Mbps 以上のローカルネットワーク上でリモート

サーバーに接続する場合、すべてのエクスペリエンスオプションをオンにすることをお勧めします。

圧縮を有効にして、接続効率を向上することもお勧めします。次の圧縮オプションを利用できます。

圧縮の有効化: **RDP** 接続のために圧縮を有効にします。

ユニバーサルプリント圧縮ポリシー: 圧縮タイプは、環境の仕様に基づいて選択する必要があります。次のオプションから選択できます。

- 圧縮が無効にされました: 圧縮は使用されません。
- 最速のスピード (より少ない **CPU** を使用): 圧縮は最速のスピードに最適化されます。
- 最適なサイズ (より少ないネットワークトラフィックを使用): 圧縮はネットワークトラフィックを節約するように最適化されます。
- 接続速度に応じて: 接続速度が速いほど、圧縮レベルが低くなり、圧縮するデータサイズが最小になります。

ユニバーサルスキャン圧縮ポリシー: このドロップダウンリストには上記のユニバーサルプリント圧縮と同じオプションがあります。環境の仕様に応じて圧縮タイプを選択します。

ネットワーク

プロキシサーバーを使用している場合は、[ネットワーク] タブページを使用してプロキシサーバーを構成します。

[プロキシサーバーの使用] オプションを選択し、次のリストからプロトコルを選択します。

- **SOCKS4:** ネットワークファイアウォールのサービスを透過的に使用するには、このオプションを有効にします。
- **SOCKS4A:** 接続できないクライアントが宛先ホストの名前を解決してホスト名を指定できるようにするには、このオプションを有効にします。
- **SOCKS5:** 認証を使用して接続できるようにするには、このオプションを有効にします。
- **HTTP 1.1:** 標準の **HTTP 1.1** プロトコル接続を使用して接続するには、このオプションを有効にします。

プロキシホストのドメイン名または **IP** アドレスとポート番号を指定します。

SOCKS5 および **HTTP 1.1** プロトコルの場合は、[プロキシは認証を必要] を選択して、ユーザー資格情報を入力します。

認証

[認証] タブページを使用して、**RD セッション ホスト**、**リモート PC**、または**ゲスト VM** の認証に失敗した場合の対応を指定します。

[認証に失敗した場合] ドロップダウンリストで、次のオプションのいずれかを選択します。

- 接続: ユーザーは、サーバーの認証情報を無視して、接続を続けることができます。
- 警告: ユーザーは認証情報について警告を受けますが、接続するかどうかの選択肢は残されています。
- 接続しない: ユーザーは接続できません。

詳細設定

[詳細設定] タブページを使用すると、デフォルトの動作または **Parallels Client** をカスタマイズできます。

次のプロパティを指定できます。

- クライアントのシステムカラーを表示する: リモートデスクトップで指定されているカラーではなく、クライアントのシステムカラーを使用する場合は、このオプションを有効にします。
- クライアントシステム設定を使用: **RD セッション ホスト**で指定されている設定ではなく、クライアントのシステム設定を使用する場合は、このオプションを有効にします。
- サーバーで設定されたショートカット作成: 公開されたアプリケーションごとに、管理者はクライアントのデスクトップおよびスタートメニューに作成できるショートカットを構成できます。ショートカットを作成するには、このオプションをオンにします。ショートカットを作成しない場合は、このオプションをオフにします。
- ファイルの拡張子を登録する: 公開されたアプリケーションごとに、管理者はファイル拡張子の関連付けを作成できます。このオプションを使用して、関連付けられたファイル拡張子を登録するかどうかを指定します。
- クライアントに **URL** リダイレクト: '**http:**' リンクを開くときにローカルのウェブブラウザーを使用する場合は、このオプションを有効にします。

- メールをクライアントにリダイレクト: 'mailto:' リンクを開くときにローカルのメールクライアントを使用する場合は、このオプションを有効にします。
- アプリケーションを起動する際に、常に認証を要求する: このオプションが有効になっている場合は、アプリケーションの開始時にユーザーは資格情報の入力を求められます。
- クライアントが実行するコマンドを、サーバーが送ることを許可します: サーバーから受け取るコマンドをクライアントが実行できるようにするには、このオプションを有効にします。
- 実行する前にサーバーコマンドを確認します: このオプションが有効になっている場合は、コマンドがサーバーから実行される前にコマンドを確認するメッセージが、クライアントに表示されます。
- ネットワークレベルの認証: ネットワークレベルの認証を有効にするには、このオプションをオンにします。この場合、クライアントは、サーバーへの接続前に認証を行う必要があります。
- POS デバイスをリダイレクト: ローカルコンピューターに接続されているバーコードスキャナーや磁気読取装置などの **Point of Service (POS)** デバイスを、リモート接続で使用できるようにします。
- 以前の **Windows 2000** ログインフォーマットを使用: このオプションが選択されている場合は、レガシー (**Windows 2000** より前) のログイン形式を使用できます。
- ゲートウェイ接続の **RDP-UDP** を無効にする: クライアント側で **RDP UDP** データトンネリングを無効にします。このオプションは、**RAS Secure Client Gateway** (ゲートウェイの [プロパティ] ダイアログの [ネットワーク] タブページ) で **RDP UDP** データトンネリングが有効な場合に一部のクライアントでランダムな切断が発生し、他のクライアントでは発生しない場合に使用できます。

接続の詳細設定

[接続の詳細設定] ボタンをクリックして、次の設定を構成します。

- 接続タイムアウト: これは、接続が中断されるまで、クライアントが **Parallels Remote Application Server** への接続を試みる時間です。接続の確立が実行されている間、接続バナーが表示されます。
- 接続が確立されない場合にバナーを表示するまでの時間: 接続バナーが表示されるまでの時間を秒数で指定します。
- アプリケーションに接続できない場合にデスクトップを表示するまでの時間: 公開されたアプリケーションが、このフィールドに指定された時間内に起動されない場合は、サーバーの

デスクトップがロードされます。これは、アプリケーションの起動中にサーバーでエラーが発生した場合に役立ちます。サーバーのデスクトップをロードすると、エラーを確認できます。

- 接続が切れた場合、再接続する: このオプションを選択して、[接続リトライ回数] を設定します。接続が中断された場合、**Parallels Client** は自動的に再接続を試みます。
- コンピューター名を上書きします: リモートデスクトップセッション中にコンピューターが使用する名前を指定します。このオプションが設定されている場合は、デフォルトのコンピューター名が上書きされます。[コンピューター名を上書きします] は、サーバー側の管理者が設定したフィルターで使用されます。

クライアントポリシーオプションの構成

接続オプションを構成するには、左側のペインで [オプション] ノードを選択します。右側のペインのタブページで、オプションを設定します。

一般

[一般] タブページで、次のオプションを指定します。

- 接続バナー: 接続を確立中に表示するバナーを選択します。
- 接続済み RAS Connection の更新間隔: このオプションを選択して、接続を自動的に更新する間隔を指定します。これにより、**Parallels Client** の [公開済みのリソース] リストが更新されます。
- 起動時にアップデートをチェックする: [Windows 用 Parallels Client のみ] Windows 用 **Parallels Client** の起動時にアップデートをチェックする場合は、このオプションを選択し、アップデート URL を指定します。URL は、**Parallels** ウェブサイトをポイントすることができ、またアップデートをローカルネットワークに保存して、このローカル URL を使用することもできます。ローカルアップデートサーバーを構成する方法の詳細については、<http://kb.parallels.com/en/123658> を参照してください。

注: Mac 用 **Parallels Client** は、App Store からのみアップデートできます。Linux 用 **Parallels Client** ではこの機能はサポートされていません。

Single SignOn

Windows 用 **Parallels Client** は、インストールして **Parallels RAS** にサインインするために使用できる独自の **SSO** コンポーネントを搭載しています。ただし、Windows コンピューターですでにサードパーティ認証情報プロバイダーコンポーネントを使用している場合は、**Parallels**

RAS と **Parallels Client** を構成して、サードパーティ認証情報プロバイダーコンポーネントのラッパーとして機能するように **Parallels RAS SSO** コンポーネントを使用する必要があります。

注: サードパーティコンポーネントを使用する場合でも **Windows** コンピューターに **Parallels SSO** をインストールする必要があります。下記の構成手順を完了した後、**Parallels SSO** コンポーネントは、使用している認証情報プロバイダーコンポーネント上のラッパーとして **Parallels Client** に使用されます。

サードパーティコンポーネントを指定するには、[サードパーティの **SSO** コンポーネントを強制的にラップする] オプションを選択し、所定のフィールドでコンポーネントの **GUID** を指定します。**GUID** は、**Parallels Client** で次のように取得できます。

- 1 サードパーティコンポーネントがインストールされているコンピューターに **Parallels Client** をインストールします。
- 2 **Parallels Client** で、[ツール] > [オプション] > [Single SignOn] (タブページ) に移動します。
- 3 [...を強制的にラップする] オプションを選択し、ドロップダウンリストでプロバイダーを選択します。
- 4 [GUID をクリップボードへコピー] ボタンをクリックして、コンポーネントの **GUID** を取得します。

また、**RAS** コンソールで招待メールを設定するときにもコンポーネントの **GUID** を指定する必要があります。このためには、次の操作を実行します。

- 1 **RAS** コンソールで、[管理] / [招待状の送信] に移動します。
- 2 [詳細] ボタンをクリックします。開いたダイアログで、[...を強制的にラップする] オプションを選択し、コンポーネントの **GUID** を指定します。

Windows コンピューターでポリシーが適用された後に、**Parallels Client** は、指定されたサードパーティ認証情報プロバイダーを使用するように自動的に構成されます。

詳細設定

[詳細設定] タブページで、次の操作を実行します。

- **Parallels Client** が使用する言語を指定します。[デフォルト] 言語オプションは、クライアントのオペレーティングシステムで使用する主な言語を使用するように指定します。

- リストボックスには、**Parallels Client** の詳細なプロパティが表示され、必要に応じて設定できます。このプロパティについては以下に説明します。

Parallels Client の詳細設定:

- アプリケーションの起動時にクライアント画面を表示しない: このオプションが有効な場合、アプリケーションが起動されたら、ランチャーはシステムトレイ内で最小化されます。
- 常に手前に表示: この機能が有効な場合、他のアプリケーションがランチャーを隠すことはありません。
- サーバーの証明書が認証されていなくても警告を発しない: **SSL** 経由で **RAS Secure Client Gateway** に接続するとき、証明書が認証されていなければ、警告メッセージが表示されます。このオプションを有効にすると、この警告メッセージを無効にすることができます。
- フォルダーページの表示: このオプションを有効にすると、サーバーで構成されたアプリケーショングループの階層とともに、利用可能なフォルダーが表示されます。
- 閉じるとき最小化する: [閉じる] ボタンをクリックするかエスケープキーを押したときに **Parallels Client** をシステムトレイに配置するには、この機能を有効にします。
- **Windows** の起動時、自動的に起動する: このオプションにより、クライアントのスタートメニューフォルダーにショートカットが作成され、**Windows** 起動時に **Parallels Client** が自動的に開始されます。
- ウェブまたはショートカット項目の開始時に **RAS** 接続を自動的に追加する: このオプションでは、まだリストに表示されていない接続に含まれる項目を開始すると、接続設定が **Parallels Client** に追加されます。
- **RAS** に自動接続する際、プロンプトメッセージを表示しない: 接続の自動追加時にプロンプトメッセージを無効にするには、このオプションを有効にします。
- 終了時セッションの **cookies** を削除する: ユーザーがログオンするとき、**Parallels Remote Application Server** のログオンクッキーはクライアント側に保持されます。これによりユーザーは、再認証をしなくても、**Remote Application Server** に再接続できます。ユーザーが **Parallels Client** を閉じるときにクッキーを削除するには、このオプションをオンにします。
- エラーメッセージを自動的に閉じる: エラーが原因でセッションが切断されると、エラーは 15 秒後に自動的に削除されます。
- 自動フォントのインストール (管理者のみ): サーバーに自動フォントがインストールされている場合は、セッションの接続時に自動フォントが利用できるようになります。
- マウスボタンの入れ替え: この設定を有効にすると、リモートコンピュータでマウスボタンが切り替えられます。

- **RAS ユニバーサルプリンティング**用のベンダー用紙サイズをリダイレクトします: この設定を有効にすると、標準オプションに含まれていない標準以外の用紙サイズがクライアントにリダイレクトされます。サイズはベンダーによって異なります。
- **RAW プリント対応**:この設定を有効にすると、**RAW** 形式でデータを送信するアプリケーションでプリントできます。
- **配布不能フォントデータをイメージへ変換**: **RAS ユニバーサルプリント**中に、ドキュメントに配信不能なフォントが含まれていると、各ページが画像に変換されます。
- **キャッシュプリンターハードウェア情報**: プリンターのハードウェア情報をローカルにキャッシュすると、**RAS ユニバーサルプリンター**のリダイレクトが速くなります。
- **キャッシュ (RAS Universal Printing) 埋め込みフォント**: 埋め込みフォントをローカルにキャッシュすると、**RAS ユニバーサルプリント**の処理時間が短くなります。
- **DPI 対応**: クライアントの **DPI** 設定に応じて、公開されたアプリケーションが強制的に **DPI** 対応になります。この機能は、**Windows 8.1** 以降で動作します。
- **30 日ごとにプリンターのハードウェア情報を更新**: プリンターのハードウェア情報のキャッシュは、**30 日間**に変更がなかった場合でも強制的に更新されます。このオプションをオフにすると、キャッシュは、既知の変更があった場合のみ更新されます。

コントロールの設定の構成

[コントロールの設定] オプションを使用すると、クライアント側でのさまざまなアクションを制御できます。これらのオプションは、以下の **Parallels Client** に影響します。

- Windows
- Linux
- Mac
- Android
- iOS
- Windows Phone

コントロールの設定を構成するには、次の操作を実行します。

- 1 左ペインで [コントロールの設定] ノードを選択します。
- 2 [接続] タブページで、以下のオプションを選択（またはクリア）します。
 - **RAS 接続を追加しないでください**: ユーザーが [接続の追加] ボタンを押すと、**RDP** 接続が直ちに作成されます。

- 標準の RDP 接続を追加しないでください: ユーザーが [接続の追加] ボタンを押すと、RAS 接続が直ちに作成されます。

3 [パスワード] タブページで、以下のオプションを指定します。

- パスワードを保存しないでください: この特定の接続用のユーザーには、パスワードを保存するためのオプションが表示されません。パスワードはディスクに一切保存されませんが、ユーザーがアプリケーションを閉じるまでメモリに保持されます。
- パスワードを変更しないでください: この特定の接続用のコンテキストメニューには、パスワードを変更するためのオプションが表示されません。

4 [インポートとエクスポート] タブページでは、以下のオプションを指定します。

- 設定をインポート/エクスポートしないでください: ユーザーには、[インポート] および [エクスポート] ボタンが表示されません。

クライアントポリシーの構成作業が完了したら、[OK] をクリックして変更内容を保存し、[ポリシーのプロパティ] ダイアログを閉じます。

既存のクライアントポリシーを変更するには、クライアントポリシーを右クリックし、コンテキストメニューで [プロパティ] を選択します。

ゲートウェイリダイレクトの構成

[リダイレクト] オプションを使用すると、既存のユーザーを同じファーム内の **RAS Secure Client Gateway** 間で移動することや、さらには、ユーザーを別のファームの **Gateway** にリダイレクトすることまで可能になります。

リダイレクトオプションを構成するには、次の操作を実行します。

- 1 [ポリシーのプロパティ] ダイアログの左側の [リダイレクト] ノードを選択します。**
- 2 右側のペインで、新しい接続プロパティを以下のように指定します。**
 - ゲートウェイのアドレス
 - 接続モード
 - ポート番号
 - 代替アドレス

このポリシーをユーザーのデバイスに適用すると、以下のことが起こります。

- 影響を受ける各デバイスで、**Parallels Client** の接続設定が自動的に更新されます。

- **Parallels Client** が新しい接続をテストします。結果が正常だった場合、現在の接続ポリシーが削除され、新しいポリシーが追加されます。
- **Parallels Client** が、新しい設定を使用して **Parallels RAS** に接続できない場合、アプリケーションリストは表示されず、リダイレクトポリシーの適用に失敗したことを伝えるエラーメッセージが表示されます。ユーザーは、システム管理者に問い合わせるように勧められます。

注: ポリシー基準を使用して、内部ユーザーおよび外部ユーザー向けの複合的なポリシーを構成できます。ポリシー基準を指定するには、[ポリシーのプロパティ] ダイアログの左側のペインの [ポリシー] ノードを選択し、次に [基準] タブページを選択します。

第 17 章

RAS レポート

この章では、**Parallels Remote Application Server** に含まれるレポート機能のオプションについて説明します。**Parallels RAS** レポート機能の構成方法と使用方法を取り扱います。

この章の内容

RAS レポートの展開および構成	253
RAS レポート	256

RAS レポートの展開および構成

レポート機能を使用するには、**MS SQL Server** と **RAS Reporting Service** をインストールして構成する必要があります。これを行う前に、サーバーが以下の前提条件に適合しているかどうかを確認します。確認が終了したら、インストールおよび構成プロセスに進みます。

環境要件

- 1 以下のいずれかの **Windows Server** バージョンを実行しているマシン:
 - Windows Server 2008
 - Windows Server 2008 R2
 - Windows Server 2012
 - Windows Server 2012 R2
- 2 **RAS** レポートを表示するためのデフォルトの **AD** ユーザーアカウントが **RAS** レポートのインストールプロセスで作成されます。そのアカウント名は **RASREPORTINGVIEW** です。必要に応じて、**RAS** レポートのセットアップ中に別のユーザーを指定できます。
- 3 以下のいずれかの **Microsoft SQL Server** バージョンが、**Parallels RAS** をインストールしたサーバー、または専用サーバーにインストールされている必要があります。
 - Microsoft SQL Server 2008 SP1
 - Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1
 - Microsoft SQL Server 2012

- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2016

SQL Server 構成要件

- 1 インストール済みの **SQL Server** 機能: データベースエンジンサービス、レポート作成サービス: ネイティブの管理ツール。
- 2 **SQL Server** 名前付きインスタンス: **RAS** レポートのインストーラーが使用するデフォルトの名前は **RASREPORTING** です。インスタンス ID: **RASREPORTING** 必要に応じて、**RAS** レポートのセットアップ中に別の名前を指定できます。
- 3 **SQL Server** 管理者: システム管理者 (SA)、AD 管理者、システムユーザー。
- 4 8085 に設定された **SQL Server Reporting Services (SSRS)** ポート。

Microsoft SQL Server のインストールおよび構成に関する推奨の詳細手順については、KB 記事 (<http://kb.parallels.com/en/123083>) を参照してください。

注: 複数サーバーのファーム環境で実行するインストールの場合は、Microsoft SQL Server を専用マシンにインストールすることをお勧めします。

RAS レポートのインストール

管理権限を持つアカウント (AD) を使用して、MS SQL Server を実行しているマシンにログインします。

- 1 **RAS** レポートのセットアップの最新バージョンを
<http://download.parallels.com/ras/v16/RASReporting.msi> からダウンロードします。
- 2 **RASReporting.msi** をダブルクリックしてインストールウィザードを実行します。
- 3 プロンプトが表示されたら [次へ] をクリックします。
- 4 エンドユーザー使用許諾契約書を確認および承認して、[次へ] をクリックします。
- 5 インストール先のフォルダーを指定して、[次へ] をクリックします。
- 6 **SQL Server** 名前付きインスタンス名を指定します。デフォルトのインスタンスは **RASREPORTING** です。別のインスタンスを使用したくない場合は、このページでインスタンスを指定できます。インスタンスが存在しない場合は、最初に作成する必要があります。

- 7 レポートの参照が許可されるユーザーを指定します。デフォルトのユーザーは **RASREPORTINGVIEW** です。別のユーザーを使用したくない場合は、このページでユーザーを指定できます。ユーザーが存在しない場合は、最初に作成する必要があります。
- 8 [インストール] をクリックします。
- 9 インストールが完了したら、[完了] をクリックします。

RAS コンソールでのレポートの構成

RAS レポートを構成するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールの [管理] カテゴリーを選択し、右ペインの [報告] タブをクリックします。
- 2 [報告] タブページで、以下のオプションを指定します。
 - [RAS レポート作成機能を有効化] オプションを選択すると、RAS レポート作成機能が有効になります。
 - サーバー: Reporting Service のインストール先である SQL Server データベースをホストするサーバーの IP アドレスを指定します。
 - ポート: レポート作成機能サービスとの通信で使用するポートを指定します。
 - ユーザーにログイン情報の入力を求める: レポートの生成時に AD 資格情報をユーザーに要求します。
 - 次の資格情報を使用: レポートを生成するたびに使用する AD ユーザー名とパスワードを指定します。デフォルトのユーザー名は RASREPORTINGVIEW です。RAS レポートモジュールをインストールしたときに別のユーザーを指定した場合は、そのユーザー名を使用できます。
- 3 完了したら、[テスト接続] ボタンをクリックして構成をテストします。
- 4 [適用] をクリックして構成を確定します。

詳細設定

詳細設定では、管理者は、レポートサービスで収集したデータを詳細に調整したり、ページまでのデータの保持期間を定義したりできます。

レポートの詳細オプションにアクセスするには、次の操作を実行します。

RAS コンソールで [管理]/[報告] に移動します。[報告] タブページで、[追跡設定] ボタンをクリックします。[詳細設定] ダイアログが開きます。

[セッション情報] セクションで、次のオプションを構成します。

- 追跡を有効化: セッションデータを記録します（「サーバーレポート」以外のすべてのレポートに影響します）。
- 情報を次の期間保持: パージまでのセッション情報の保持期間を指定します。

[サーバーカウンター情報] セクションで、次のオプションを構成します。

- 追跡を有効化: サーバーカウンターデータを記録します（「サーバーレポート」のみに影響します）。
- 情報を次の期間保持: パージまでのサーバーカウンター情報の保持期間を指定します。
- 変更が次の数字よりも多い場合に CPU/メモリカウンターを追跡: データの記録に必要な CPU/メモリリソースの最小使用量を設定します。

RAS レポート

RAS のレポート機能には、14 の定義済みのレポートがあり、5 つのグループに分けられます。

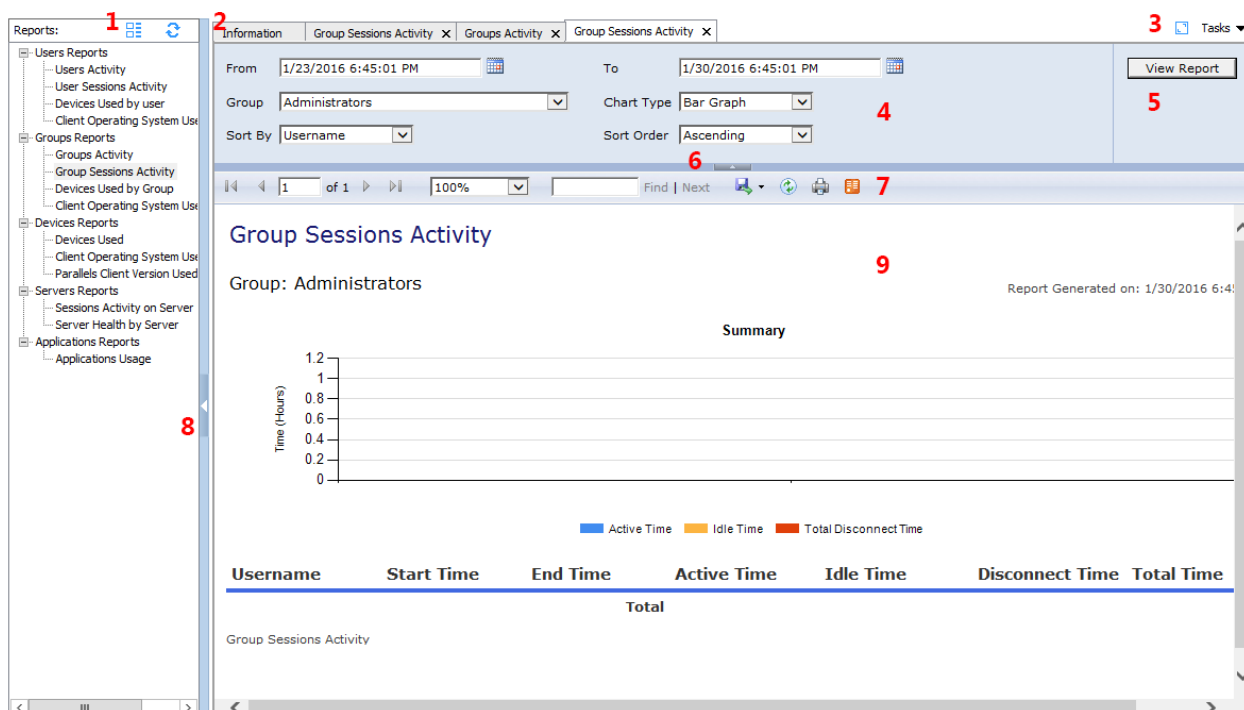
- 1 ユーザーレポート: このグループでは、エンドユーザーが **Parallels RAS** をどのように使用しているかを把握するための情報が提供されます。次のレポートが含まれます。
 - ユーザーアクティビティ - システム内のすべてのユーザーが生成したすべてのセッションが示されます。レポートには各セッションの情報（アクティブ時間、アイドル時間、非接続時間など）が含まれます。
 - ユーザーセッションアクティビティ - 1 人のユーザーが生成したすべてのセッションが示されます。レポートには各セッションの情報（アクティブ時間、アイドル時間、非接続時間など）が含まれます。
 - 使用したデバイス（ユーザー別） - ユーザーが使用しているデバイスの情報が示されます。レポートには、デバイスベンダー、デバイスモデル、合計使用時間などの情報が含まれます。
 - 使用したクライアントオペレーティングシステム（ユーザー別） - 特定のユーザーが使用しているオペレーティングシステム（オペレーティングシステム、合計使用時間など）が示されます。

- 2 グループレポート: このグループでは、ユーザーグループが **Parallels RAS** をどのように使用しているかを把握するための情報が提供されます。次のレポートが含まれます。
 - グループアクティビティ - システム内のすべてのグループが生成したすべてのセッションが示されます。レポートには、アクティブ時間、アイドル時間、非接続時間などの情報が含まれます。
 - グループセッションアクティビティ - システム内の 1 つのグループが生成したすべてのセッションが示されます。レポートには、グループ内の各ユーザーが生成した各セッションの情報（開始時間、終了時間、アクティブ時間、アイドル時間、非接続時間、合計時間など）が含まれます。
 - 使用したデバイス（グループ別） - 特定のグループのメンバーであるユーザーが使用しているデバイスの情報が示されます。レポートには、デバイスベンダー、デバイスモデル、合計使用時間などの情報が含まれます。
 - 使用したクライアントオペレーティングシステム（グループ別） - 特定のグループのメンバーが使用しているオペレーティングシステム（オペレーティングシステム、合計使用時間など）が示されます。
- 3 デバイスレポート: このグループでは、**Parallels RAS** に接続しているデバイスに関する情報が提供されます。次のレポートが含まれます。
 - 使用したデバイス - システムを使用しているすべてのデバイスが示されます。レポートには、製造元、モデル、デバイスで開かれたセッション数などの情報が含まれます。
 - 使用したクライアントオペレーティングシステム - システムを使用しているデバイスと、対応するオペレーティングシステムが示されます。レポートには、デバイスモデル、オペレーティングシステム、デバイス数などの情報が含まれます。
 - 使用した RDP バージョン - **Parallels Client** のバージョン、そのバージョンを使用しているデバイス、そのデバイスが使用されている数が示されます。
- 4 サーバーレポート: このグループでは、**Parallels RAS** サーバーコンポーネントのアクティビティに関する情報が提供されます。次のレポートが含まれます。
 - サーバー上のセッションアクティビティ - 特定のサーバーにおけるユーザーのセッションアクティビティが示されます。レポートには、開始時間、終了時間、アクティブ時間、アイドル時間、非接続時間などの情報が含まれます。
 - サーバーヘルス（サーバー別） - 特定のサーバーの **CPU** および **RAM** の使用状況がグラフで示されます。
- 5 アプリケーションレポート: このグループでは、**Parallels RAS** とともに使用されたアプリケーションに関する情報が提供されます。次のレポートが含まれます。

- アプリケーション使用率 - システム内で使用されたアプリケーションに関する情報が提供されます。レポートには、アプリケーション名、使用回数、アプリケーションの合計使用時間などの情報が含まれます。

注: レポートを最初に表示するときに、信頼できるウェブサイトとして <http://<サーバーのドメイン/IP>> を追加するように要求される場合があります。これは、Parallels RAS マシンの [Internet Explorer セキュリティ強化の構成] に基づいて表示されます。

RAS のレポート機能を使用するには、RAS コンソールで [報告] カテゴリーを選択します。



レポートインターフェイスは便利なツールで構成されており、いくつかのセクションに分割されています。詳細について、以下で説明します。

- 1 グループノードを取り除き、下にあるレポートリストを更新します。
- 2 生成されたレポートはこのセクションのタブとして保持されます。タブをクリックすると、生成されたレポートが表示されます。タブをキャンセルして、レポートを閉じることもできます。
- 3 青のボタンを押すと、レポートインターフェイスがフルスクリーンで表示されます。また、[タスク] ドロップダウンメニューを使用して、レポートに対して次のアクションを適用でき

ます。[複製する]、[フルスクリーンに切り替える]、[レポートを閉じる]、[その他のレポートを閉じる]、[右側のレポートを閉じる]、[すべてのレポートを閉じる]。

- 4 このセクションには、レポートの対象となる時間枠、チャートタイプなど、レポートに制約を適用するために使用できる引数が表示されます。これらは、選択したレポートによって異なります。
- 5 [レポートを表示] ボタンを押すと、セクション 4 で設定した、レポートを生成するうえでの制約が適用されます。
- 6 この矢印をクリックすると、セクション 4 と 5 が縮小されます。
- 7 このセクションでは、レポートの更新、レポートの印刷、データフィールドへのデータのエクスポート、レポートの保存（XML、CSV、PDF MHTML、TIFF、Word のいずれかの形式）ができます。
- 8 この矢印をクリックすると、レポートリストが縮小されます。
- 9 このセクションには、新しいレポートのダイアログや、セクション 2 で選択した古いレポートが表示されます。

注: 注意: Parallels RAS レポートを使用するには、MS SQL Server とレポートサービスがインストールされて構成されている必要があります。

第 18 章

接続および認証の設定

Parallels RAS 管理者には、ユーザーが Parallels RAS に接続する方法をカスタマイズする能力があります。この章では、組織の要件に従って構成できる接続および認証の設定について説明します。その後、セキュリティレベルを強化するための二要素認証の使用方法について説明します。

この章の内容

RAS Publishing Agent の接続設定.....	260
リモートセッションの設定.....	262
Parallels Client の種類とビルド番号によるアクセスの制限.....	262
二要素認証	263

RAS Publishing Agent の接続設定

RAS Publishing Agent の接続設定には、[接続] カテゴリーからアクセスします。

認証タイプの選択

[確認証明] タブページを選択します。[認証タイプ] ドロップダウンリストで、次のオプションのいずれかを選択します。

- ユーザー名/パスワード: ユーザー資格情報は RAS が実行されている Windows システムによって認証されます。Windows の認証に使用される資格情報も、RDP セッションにログインするために使用されます。
- スマートカード: スマートカード認証を使用します。Windows 認証と同様に、スマートカードの資格情報は、RAS と RDP 間で共有されます。そのため、スマートカードの資格情報を入力する必要があるのは 1 回だけです。Windows 認証と異なり、ユーザーに必要な情報はスマートカードの PIN のみです。ユーザー名はスマートカードから自動的に取得されるため、ユーザーはこれを提供する必要がありません。
- ユーザー名/パスワードまたはスマートカード: Windows とスマートカードの認証情報の両方を使用します。

スマートカードの認証情報が無効の場合、RAS Publishing Agent は Local Security Authority Subsystem Service (LSASS) を組み込みません。

スマートカードは、Windows Server 2008、2008 R2、2012、2012 R2 でサポートされています。

スマートカード認証は、Windows 用 Parallels Client および Linux 用 Parallels Client で使用できます。

認証の適用

デフォルトでは、ユーザーは、利用可能な公開済みアプリケーションやデスクトップのリストを表示する前に、**Parallels Remote Application Server** に対して接続の認証をする必要があります。[確認証明] タブの [アプリケーションリストに対してユーザーの信頼性チェックを毎回ログオン時にする] を無効にすると、ユーザーは認証なしで公開済みリソースのリストを表示できるようになります。結果として、ユーザーはリストを表示することができますが、アプリケーションまたはデスクトップを開こうとした場合は、サーバーから資格情報を要求されます。

認証の構成

認証を構成したら、特定のドメインに対してユーザーを認証するように **Parallels Remote Application Server** を構成することができます。そのためには、ドメイン名を [ドメイン] 入力フィールドに入力します。

- 信頼性のある全ドメイン: **Parallels Remote Application Server** に接続するユーザーについての情報がフォレスト内のさまざまなドメインに保存されている場合、複数のドメインに対して認証するには、[信頼性のある全ドメイン] オプションを選択します。
- 指定されたクライアントドメインを使用: このオプションをクリアすると、管理者が指定したドメイン名が **Parallels Client** に自動的に読み込まれます。
- クライアントに NetBIOS 資格情報の使用を強制する: このオプションを選択すると、**Parallels Client** はユーザー名を NetBIOS ユーザー名で置き換えます。

推奨: ドメイン名の変更や、その他の認証関連の変更を行った後は、[設定] タブページの [セッション ID のキャッシュを削除する] ボタンをクリックしてください。

ドメインユーザー以外に対する認証:

スタンドアロンマシンで指定されたユーザーに対してユーザーセッションを認証するには、ドメイン名の代わりに [ワークグループ名]/[マシン名] を入力する必要があります。ワークグループ **WORKGROUP** のメンバーである **SERVER1** と呼ばれるマシン上のローカルユーザーのリストに対してユーザーを認証する場合、ドメインフィールドには次のように入力します。

WORKGROUP/SERVER1

リモートセッションの設定

[接続] カテゴリの [設定] タブページで、次のリモートセッションのオプションを構成できます。

- セッションアイドルの宣言までの時間: このオプションはレポート統計に影響します。これにより、指定した時間アクティビティがない場合、セッションはアイドル状態として宣言されます。
- **RAS** アイドルセッション自動ログオフまでの時間: アイドルセッション（ユーザーの **RAS** 接続）をログオフするまでの時間を指定します。セッションをログオフすると、ユーザーは **Parallels RAS** から切断され、ログオフしたことを通知するために、そのユーザーには **Parallels Client** で [接続] ダイアログが表示されます。必要に応じて、このダイアログを使用して再度ログオンできます。
- キャッシュセッションタイムアウト: セッションをキャッシュしている時間を指定します（時間が長いほど **AD** トランザクションが少なくなります）。
- セッション ID のキャッシュを削除する: キャッシュされたセッション情報をすべてクリアします。

Parallels Client の種類とビルド番号によるアクセスの制限

Parallels Client による **Parallels RAS** ファームへの接続や公開済みのリソースの一覧表示を可能にするため、**Parallels Client** の種類とバージョン番号に関して最低要件を指定することができます。

Parallels Client の要件を指定するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[接続] カテゴリーを選択し、[許可されたデバイス] タブを選択します。
- 2 [モード] ドロップダウンリストで、次のオプションを選択します。
 - すべてのクライアントにシステムへの接続を許可: 制限はありません。Parallels Client のすべての種類とバージョンにフルアクセスが許可されます。
 - 選択したクライアントのみにシステムへの接続を許可: Parallels RAS ファームへの接続を許可する Parallels Client の種類とバージョンを指定できます。[クライアント] リストで、希望する Parallels Client の種類を選択します。[最小ビルド番号] の値を設定するには、クライアントタイプを右クリックして、[編集] を選択します。[最小ビルド番号] 列にバージョン番号を直接入力します。
 - 選択したクライアントのみに公開した項目の一覧表示を許可: 公開済みのリソースをリストに表示できる Parallels Client の種類と番号を指定できます。上記のオプションと比較して、このオプションでは、Parallels Client から Parallels RAS への接続は制限されません。このオプションを選択したら、[クライアント] リストで、希望する Parallels Client の種類を選択します。[最小ビルド番号] の値を設定するには、クライアントタイプを右クリックして、コンテキストメニューで [編集] を選択します。[最小ビルド番号] 列にバージョン番号を直接入力します。

制限が設定され、ある Parallels Client がリストから除外された場合、このクライアントを実行しているユーザーには該当するエラーメッセージが表示され、システム管理者に問い合わせるように勧められます。

二要素認証

Parallels RAS では、第 2 レベルの認証を構成して、アクセス制御に二要素認証を使用できます。

二要素認証が使用されると、ユーザーはアプリケーションリストを取得するのに連続する 2 つのステージを経て認証する必要があります。第 1 レベルの認証は、常にネイティブ認証 (Active Directory/LDAP) を使用しますが、第 2 レベルの認証では、次のいずれかを使用できます。

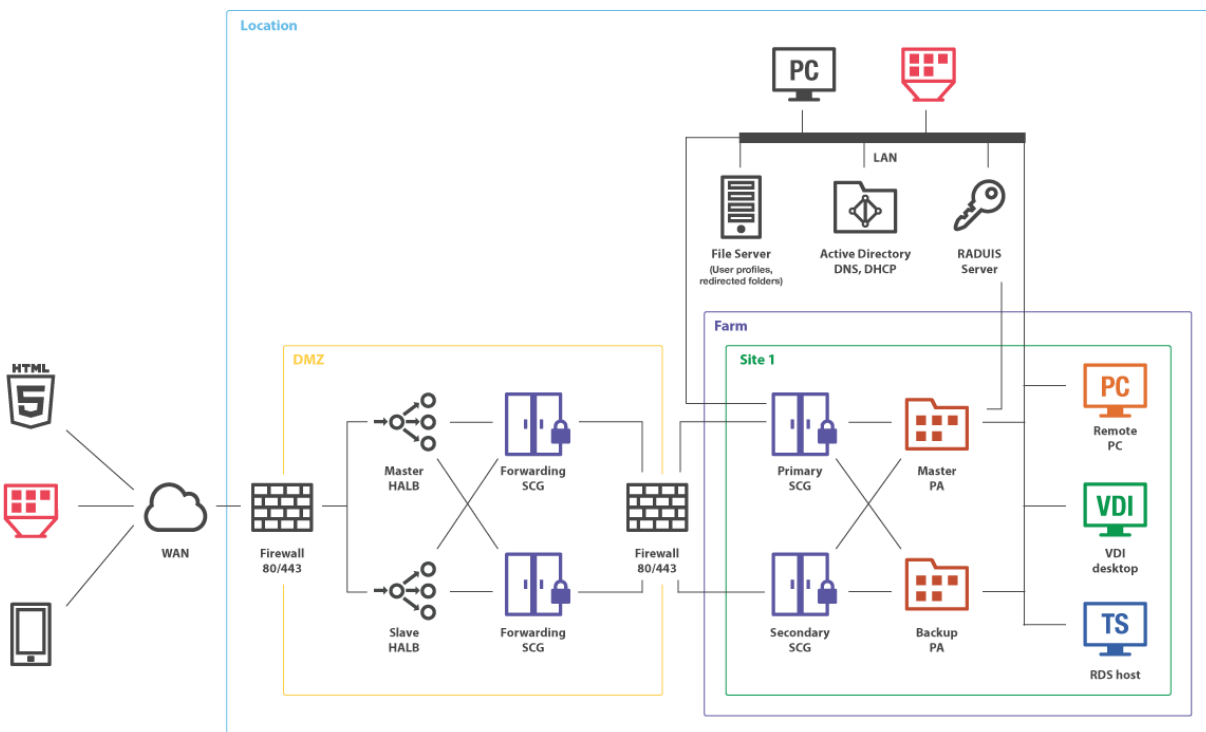
- RADIUS (p. 264)
- SafeNet (p. 265)
- Deepnet

第 2 レベルの認証は、さらに強固なセキュリティを提供します。第 2 レベルの認証では、標準のユーザー名とパスワードを使用する代わりに、静的ユーザー名と、トークンによって生成された一時パスワードを使用するためです。

二要素認証は、[接続] カテゴリの [二要素認証] タブで構成できます。

RADIUS の使用

次の図は、Parallels Publishing Agent が Radius サーバーに接続されている、Parallels Remote Application Server の標準的なシナリオを示しています。



Radius のプロパティを構成するには、次の手順を実行します。

- 1 Parallels RAS Console で、[接続] > [二要素認証] タブに移動します。
- 2 [プロバイダー] ドロップダウンリストで [Radius] を選択します。
- 3 [設定] ボタンをクリックします。[Radius のプロパティ] ダイアログが開きます。[接続] タブページで、以下のオプションを指定します。

- 名前を入力: クライアント側のログオン画面に表示される **OTP** 接続タイプの名前を指定します。ユーザーにとって理解しやすい名前を指定する必要があります。
 - サーバー: **Radius** サーバーのホスト名または **IP** アドレスを入力します。
 - ポート: **Radius** サーバーのポート番号を入力します。デフォルト値を使用するには、[デフォルト] ボタンをクリックします。
 - タイムアウト: パケットタイムアウトを秒単位で指定します。
 - 再試行: 接続の確立を試みる場合の再試行回数を指定します。
 - 秘密鍵: 秘密鍵を入力します。
 - パスワードのエンコード: **Radius** サーバーで指定した設定に従って **[PAP]** (パスワード認証プロトコル) または **[CHAP]** (チャレンジハンドシェイク認証プロトコル) から選択します。
- 4 [接続の確認]** ボタンをクリックして、接続を検証します。接続が適切に構成されている場合、確認メッセージが表示されます。
- 5 Radius** ベンダーから特別な属性が要求されている場合は、[属性] タブをクリックして [追加] をクリックします。[Radius 属性] ダイアログで、次の内容を指定します。
- [ベンダー] ドロップダウンリストでベンダーを選択します。
 - [属性] リストでベンダー属性を選択します。
 - [値] フィールドに、選択した属性タイプ (数値、文字列、IP アドレス、日付など) に応じた値を入力します。
- 6 [OK]** をクリックし、再度 **[OK]** をクリックしてすべてのダイアログを閉じます。

SafeNet の使用

SafeNet トークン管理システムは、セキュアトークンを使用して高価値の保護を提供します。これにより、**SafeNet** トークン管理システム製品は、**Parallels Remote Application Server** での二要素認証用の完璧なツールとして機能します。

このセクションでは、以下の内容を説明します。

- **SafeNet** の構成 (p. 266)
- **SafeNet** 用の **Parallels RAS Web Portal** の構成 (p. 267)

SafeNet の構成

SafeNet を構成するには、次の手順を実行します。

- 1 Parallels Remote Application Server Console で、[接続] > [二要素認証] タブに移動します。
- 2 [プロバイダー] ドロップダウンリストで [SafeNet] を選択します。
- 3 [設定] ボタンをクリックします。[SafeNet プロパティ] ダイアログが開きます。
- 4 [接続] タブページで、有効な URL を [OTP 用 URL] フィールドに入力します。OTP サービスとの接続を確立できることを確認するには、[接続の確認] ボタンをクリックします。

注: RAS Publishing Agent は SafeNet トークン管理システムサーバーと通信します。セキュリティ上の理由から、認証サーバーをファイアウォールの内側に配置することを強くお勧めします。

- 5 [確認証明] タブをクリックします。
- 6 [モード] ドロップダウンリストで、ユーザーをどのような方法で認証するかを選択します。
すべてのユーザーに必須ですシステムを使用するすべてのユーザーが二要素認証を使用してログインする必要があります。

次のモードを利用できます。

- ドメイン認証されたユーザーのトークンを作成: ドメイン認証されたユーザーのソフトウェアトークンを Parallels Remote Application Server で自動作成することができます。ドロップダウンリストからトークンのタイプを選択します。このオプションは、ソフトウェアトークンでのみ機能します。
- Safenet が付いているアカウントのみ利用できます: SafeNet アカウントを持たないユーザーは二要素認証を使用してログインしなくてもシステムを使用できます。

- 7 [TMS Web API URL] フィールドに SafeNet API URL の場所を入力します。
- 8 [ユーザーリポジトリ] フィールドにユーザーリポジトリの宛先を入力します。
- 9 [OK] をクリックして値を保存し、[SafeNet プロパティ] ダイアログを閉じます。

Parallels Client

Parallels Client の [新しいアカウント情報] ダイアログで、次の手順を実行します。

- 1 [OTP PIN] 数字フィールドに任意の 4 桁の数字を入力します（これらの数字はプロセスの後で必要になります）。

- 2 メールアドレスを入力し、[OK] をクリックします。
- 3 メールアカウントにログインして、**SafeNet** 認証をアクティベートするために必要な情報が記載されている電子メールを取得します。この電子メールの例を以下に示します。
 アクティベーションキー: **YZQHoczZWw3cBCNo**
 トークンシリアル番号: **4F214C507612A26A**
MobilePASS クライアントを
<http://localhost:80/TMSService/ClientDownload/MobilePASSWin.exe> からダウンロードします。
 *ドメイン資格情報でログインします。
 ***MobilePASS** クライアントと同じフォルダーに添付のシードファイルを保存してください。
 ワンタイムパスワードを入力して、**RD セッション** ホスト接続にログインします。
 アプリケーション **PIN: 4089**
- 4 電子メールに記載されている URL から **MobilePASS** クライアントをダウンロードします。
- 5 **SafeNet** の電子メールに記載されているアクティベーションキーを入力します。
- 6 次に、電子メールに記載されているアプリケーション PIN を [MobilePASS PIN] フィールドに入力します。
- 7 [このゲスト OS の] をクリックして **eToken** 番号を生成し、[コピー] をクリックします。
- 8 OTP PIN と **eToken** を次の順番で組み合わせます。OTP + eToken
- 9 この値を **Parallels Client** に入力し、[OK] をクリックしてログインします。

SafeNet 用の Configure Parallels RAS Web Portal の構成

SafeNet 二要素認証が有効になっている場合は、**Parallels RAS Web Portal** にログインする際にも二要素認証が要求されます。

- 1 [OTP Pin] 数字フィールドに任意の 4 桁の数字を入力します（これらの数字はプロセスの後で必要になります）。
- 2 電子メールアドレスを入力して、[OTP を送る] ボタンをクリックします。
- 3 メールアカウントにログインして、**SafeNet** 認証をアクティベートするために必要な情報が記載されている電子メールを取得します。この電子メールの例を以下に示します。

アクティベーションキー: YZQHoczZWw3cBCNo

トークンシリアル番号: 4F214C507612A26A

MobilePASS クライアントを

<http://localhost:80/TMSService/ClientDownload/MobilePASSWin.exe> からダウンロードします。

*ドメイン資格情報でログインします。

***MobilePASS** クライアントと同じフォルダーに添付のシードファイルを保存してください。

ワンタイムパスワードを入力して、**RD セッション** ホスト接続にログインします。

アプリケーション **PIN: 4089**

- 4 電子メールに記載されている URL から **MobilePASS** クライアントをダウンロードします。
- 5 **SafeNet** の電子メールに記載されているアクティベーションキーを入力します。
- 6 次に、電子メールに記載されているアプリケーション PIN を [MobilePASS PIN] フィールドに入力します。
- 7 [eToken 番号の生成] をクリックし、続いて [コピー] をクリックします。
- 8 OTP PIN と eToken を次の順番で組み合わせます。OTP + eToken
- 9 組み合わせた値を **Parallels RAS Web Portal** に入力し、[OK] をクリックしてログインします。

Deepnet の使用

このセクションでは、二要素認証用に **Deepnet** を構成して使用方法について説明します。

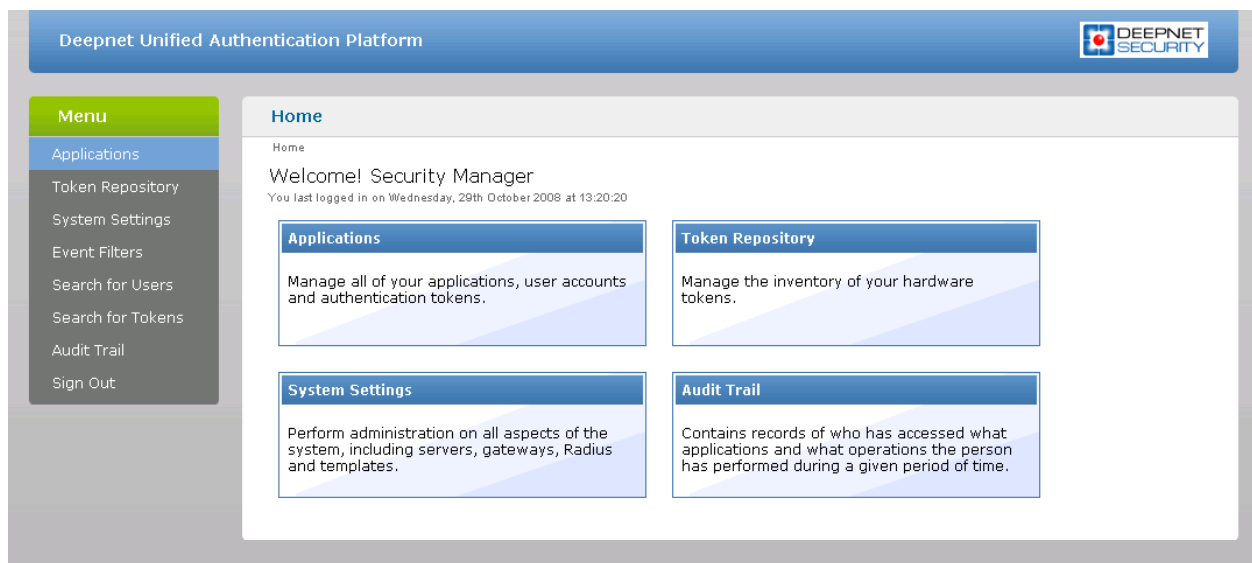
このセクションでは、以下の内容を説明します。

- **Deepnet** の構成 (p. 269)
- **Deepnet** 用の **Parallels RAS** の構成 (p. 273)
- **Deepnet** でのユーザーアカウントの作成 (p. 275)
- **Deepnet** を使用した **RAS** ファームへの接続 (p. 275)
- **DualShield** での作業 (p. 276)

Deepnet の構成

最初に **Deepnet Unified Authentication** がインストールされているマシンにログインして、インターネットブラウザを開きます。**Deepnet** はローカルにインストールされているため、'localhost'を URL として使用し、その後に、**Deepnet** サーバーがアプリケーションとの通信に使用するポート番号を追加します（例: `http://localhost:8080/`）。

次に、インストール中に設定した資格情報を使用して、**Deepnet** の管理コンソールにログインする必要があります。



サーバー

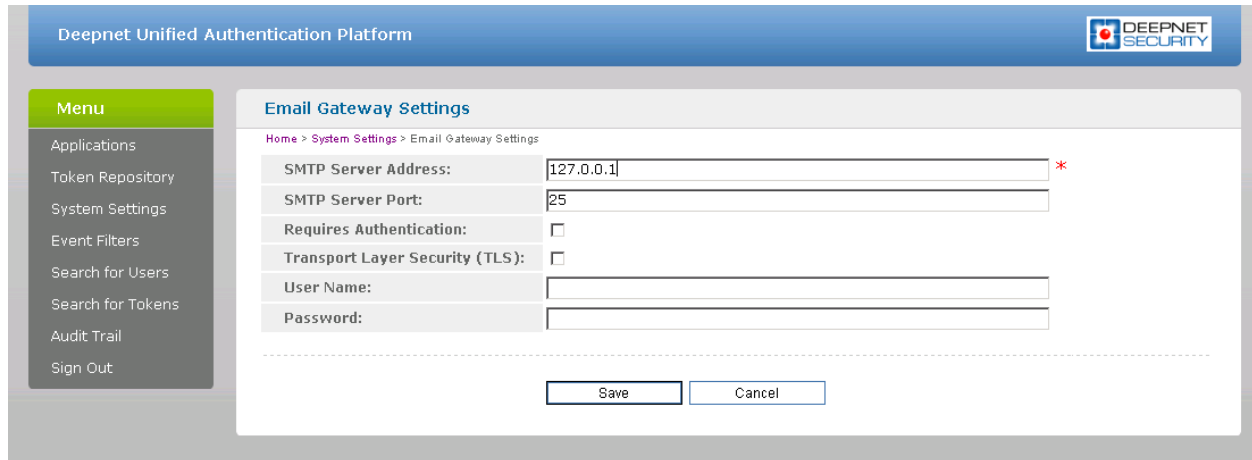
通信サーバー、接続サーバー、および認証サーバーが適切に構成されていることを確認します。詳細については、「Deepnet Unified Authentication Platform 管理ガイド」を参照してください。

The screenshot shows the 'Connection Server Settings' page in the Deepnet Unified Authentication Platform. The page has a blue header with the product name and logo. A left sidebar contains a 'Menu' with options: Applications, Token Repository, System Settings (highlighted), Event Filters, Search for Users, Search for Tokens, Audit Trail, and Sign Out. The main content area is titled 'Connection Server Settings' and includes a breadcrumb 'Home > System Settings > Connection Server'. It features two tabs: 'Connection' (active) and 'Configuration'. Under the 'Connection' tab, there are two sections: 'External' and 'Internal'. Each section has three fields: 'Server Address' (set to 'deepnetserver'), 'Server Port' (set to '8081'), and 'Use SSL' (unchecked). Red asterisks are placed to the right of each field. At the bottom, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

RAS Publishing Agent は、認証サーバーと通信します。セキュリティ上の理由から、認証サーバーをファイアウォールの内側に配置することを強くお勧めします。[サーバーアドレス] と [サーバーポート] が正しいことを確認します。

ゲートウェイ

Deepnet サーバーが有効化コードなどの情報をユーザーに送信できるように、電子メールゲートウェイまたは **SMS** ゲートウェイを正確に構成する必要があります。



Deepnet Unified Authentication Platform

DEEPNET SECURITY

Menu

- Applications
- Token Repository
- System Settings
- Event Filters
- Search for Users
- Search for Tokens
- Audit Trail
- Sign Out

Email Gateway Settings

Home > System Settings > Email Gateway Settings

SMTP Server Address:	127.0.0.1	*
SMTP Server Port:	25	
Requires Authentication:	<input type="checkbox"/>	
Transport Layer Security (TLS):	<input type="checkbox"/>	
User Name:		
Password:		

Save Cancel

メッセージをユーザーに送信できるように、電子メールゲートウェイや **SMS** ゲートウェイを構成する必要があります。Deepnet Unified Authentication が電子メールの送信に使用するサーバーの **[SMTP サーバーアドレス]** と **[SMTP サーバーポート]** を入力します。**SMTP** サーバーで使用するユーザー名またはパスワードを必ず入力してください。

テンプレート

テンプレートは、サーバーによって送信される電子メールおよび **SMS** メッセージの構造を設定するために使用されます。**SMS** テンプレートを使用すると、**[送信者]** フィールド、メッセー

ジの内容、および件名（任意）のテキストを設定できます。ワンタイムパスワード（[[OTP]]）などの固有情報を送信するには、必ず事前設定のワイルドカードを使用してください。

Deepnet Unified Authentication Platform

DEEPNET SECURITY

Menu

- Applications
- Token Repository
- System Settings
- Event Filters
- Search for Users
- Search for Tokens
- Audit Trail
- Sign Out

Send One-time Password Templates

Home > System Settings > OTP Template

SMS Template SMTP Template

From: admin@company.com *

Subject: One-Time Password *

Body:

(for One-Way OTP)

Your one-time password: [[OTP]] *

(for Two-Way OTP)

Your one-time password: [[OTP]] *

Server one-time password: [[SOTP]] *

Format: ☐ HTML ☒ Plain Text

Priority: ☐ Low ☒ Mid ☐ High

Note: Use the following wildcards:

- [[OTP]] : User's One-Time Password
- [[SOTP]] : Server's One-Time Password

Save Cancel

電子メールテンプレートを使用すると、ユーザーが返信できる電子メールアドレスを設定できますこれは、管理者の電子メールに設定する必要があります。電子メールの [題名]、[プライオリティ]、および [フォーマット] を設定することもできます。[本文] には、電子メールの実際の内容が表示され、固有情報用の事前設定されたワイルドカードとメッセージが含まれているはずです。

アプリケーション

The screenshot shows the 'New Application' form in the Deepnet Unified Authentication Platform. The interface has a blue header with the platform name and logo. A green 'Menu' sidebar on the left lists options: Applications (selected), Token Repository, System Settings, Event Filters, Search for Users, Search for Tokens, Audit Trail, and Sign Out. The main form area is titled 'New Application' and includes a breadcrumb 'Home > Application > New'. It contains several input fields: 'Icon' with a 'Browse...' button, 'Name' (filled with 'VirtualDesktopServer'), 'Description', 'ID' (filled with '001'), 'Service URL' (filled with 'http://deepnet:8081/dcs/service'), and 'Application URL'. There are checkboxes for 'Primary' and 'Connect to LDAP'. Red asterisks indicate required fields. At the bottom are 'Save' and 'Cancel' buttons.

[新規] をクリックして、新しいアプリケーションを追加します。ロードされる新規フォームでは、[名前] と [ID] のみを設定する必要があります。完了したら、[保存] をクリックして設定を保存します。

トークンリポジトリ

SafeID などのハードウェアトークンを使用する場合は、提供された XML ファイルを使用して、最初にトークン情報をインポートする必要があります。[インポート] をクリックして、提供された XML ファイルを参照します。XML ファイルがインポートされたら、各ハードウェアトークンをユーザーに割り当てる必要があります。

Deepnet 用の Parallels RAS の構成

サポートされているトークンの一覧

- SafeID
- FlashID
- MobileID
- QuickID
- GridID
- SecureID (RSA)

- DigiPass (Vasco)

Deepnet Unified Authentication への接続

- 1 RAS コンソールで [接続] カテゴリーを選択して、[二要素認証] タブをクリックします。
- 2 [プロバイダー] ドロップダウンリストで、[Deepnet] を選択して [設定] ボタンをクリックします。[Deepnet のプロパティ] ダイアログが開きます。
- 3 [接続] タブページで、認証サーバーの設定中に保存したサーバー名とポートを入力します。デフォルトでは、ポート番号は 8080 に設定されています。[接続の確認] をクリックして、認証サーバーにアクセスできるかどうかをテストします。Deepnet サーバーへの SSL での接続を選択することもできます。
- 4 [アプリケーション] タブページをクリックします。
- 5 Deepnet を使用してユーザーを認証する、アプリケーションプロファイルを選択します。Deepnet サーバーに追加するアプリケーションを作成することもできます。
- 6 [既定のドメイン] フィールドでは、認証時とユーザーが追加されときの既定のドメインユーザーを選択できます。Deepnet ユーザーアカウントのインポートまたは検証は、この既定のドメインを使用して行われます。
- 7 Deepnet ユーザーアカウント、および他のサブグループを含むグループをインポートするときは、[LDAP を使用する] オプションを選択します。
- 8 指定されたユーザー/グループを Deepnet アプリケーションに自動的に追加するには、[Deepnet ユーザーアカウントをインポート...] ボタンをクリックします。
- 9 Deepnet アプリケーションのすべてのユーザーが次の形式であることを確認するには、[Deepnet ユーザーアカウントの確認] ボタンをクリックします。
\\domain\usernameusername@domain の形式で追加されたユーザーは自動的に適切な形式に変更され、ドメインのないユーザーには既定のドメインが割り当てられます。
- 10 [確認証明] タブページをクリックします。
- 11 [モード] ドロップダウンリストで、ユーザーの認証方法を選択します。
 - [すべてのユーザーに必須です] を選択すると、システムを使用するすべてのユーザーが二要素認証を使用してログインする必要があります。
 - [Domain Authenticated Users にトークンを作成する] を選択すると、ドメイン認証されたユーザーのソフトウェアトークンを RAS Application Server で自動作成することができます。ドロップダウンリストからトークンのタイプを選択します。このオプションは、ソフトウェアトークンでのみ機能します。

- [Deepnet が付いているアカウントのみ利用できます] を選択すると、Deepnet アカウントのないユーザーは二要素認証を使用してログインしなくてもシステムを使用できます。

12 [チャンネルの許可] セクションで、ユーザーがトークンをアクティベートするとき、または Quick ID OTP を要求するときに使用できるチャンネルを指定できます。たとえば、[電子メール] を選択した場合は、有効化コードは電子メール経由でのみ送信できます。[SMS] を選択した場合は、有効化コードは SMS 経由で送信されます。

Deepnet でのユーザーアカウントの作成

Deepnet で新しいユーザーアカウントを追加する場合、ドメイン名をユーザーの [ログイン名] に含めることが重要です。したがって、エントリを次のような形式にする必要があります。

`\\domain\username`

Parallels アプリケーションにより自動的に作成されたユーザーはすでにこの形式になっていますが、Deepnet コンソールからインポートされたユーザーは修正が必要です。

ユーザー名を修正するには、次の操作を実行します。

- 1 [Deepnet のプロパティ]** ダイアログを開きます ([接続] > [二要素認証] > [設定])。
- 2 [アプリケーション]** タブを選択します。
- 3 [Deepnet ユーザーアカウントの確認]** ボタンをクリックします。

`username@domain` の形式で追加されたユーザーは適切な形式 (`\\domain\username`) に自動的に変更されます。

Deepnet を使用した RAS ファームへの接続

Parallels Client

Deepnet を有効にすると、ユーザーに二要素認証が適用されます。QuickID などのソフトウェアトークンを使用すると、管理者はユーザーごとにトークンを作成する必要はありません。ユーザーが最初にログインを試みたときに、RAS Publishing Agent がトークンを自動で作成します。

ユーザーが **Parallels Client** から **Parallels** 接続へのアクセスを試みると、まず Windows ユーザー名とパスワードの入力を求められます。資格情報が受け付けられると、RAS Publishing Agent は Deepnet サーバーと通信を行い、そのユーザーに固有のトークンを作成します。

次に、このトークンをアクティベートする必要があります。[確認証明] セクションの構成時に選択したチャンネルに基づいて、ボタンをクリックし、メールまたは **SMS** で有効化コードを送信します。その後、トークンの有効化コードが含まれるメッセージが送信されます。この有効化コードを [有効化コード] テキストボックスに挿入する必要があります。

MobileID または **FlashID** を使用する場合、該当のソフトウェアをどこでダウンロードできるかに関するメールがユーザーに送信されます。

QuickID トークンを使用する場合、アプリケーションは、メールまたは **SMS** で送信された一時パスワードを要求します。

GridID を使用する場合、ユーザーはクライアント自体からグリッドを印刷できます。これはユーザーの初回のログオン時にのみ使用できます。

Parallels Web Portal

Deepnet 統一認証を有効にする場合、**Parallels Web** ポータルへのログインにも二要素認証が必要です。

DualShield での作業

DualShield 5.6+ 認証プラットフォーム

このセクションでは、**Deepnet DualShield** 認証プラットフォーム **5.6** 以降を **Parallels Remote Application Server 10.6** 以降と統合する方法を説明します。記載されているバージョンより前のバージョンを使用する場合は、**RADIUS** インターフェイスを使用してください。

DualShield 認証プラットフォームについては、次のドキュメントも参照してください。

- 1 **DualShield** 認証プラットフォーム - インストールガイド
- 2 **DualShield** 認証プラットフォーム - クイックスタートガイド
- 3 **DualShield** 認証プラットフォーム - 管理ガイド

Parallels Remote Application Server によってサポートされているトークンの一覧

MobileID (**FlashID** は **MobileID** と統合されません)

- 1 **QuickID**
- 2 **GridID**

3 SafelD

4 SecureID (RSA)

5 DigiPass (Vasco)

SafelD などのハードウェアトークンを使用する場合は、提供された XML ファイルを使用して、最初にトークン情報をインポートする必要があります。[インポート] をクリックして、提供された XML ファイルを参照します。XML ファイルがインポートされたら、各ハードウェアトークンをユーザーに割り当てる必要があります。

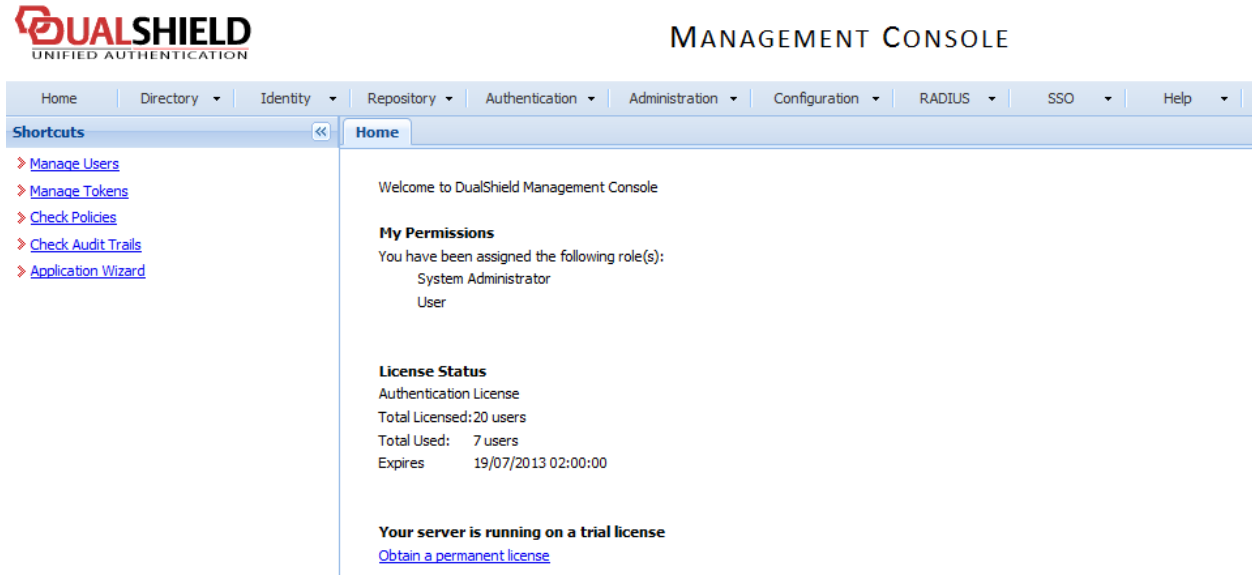
このセクションでは、以下の内容を説明します。

- DualShield 5.6+ 認証プラットフォームの構成 (p. 277)
- DualShield 認証プラットフォームを使用するために Parallels Remote Application Server を構成する (p. 281)
- RAS ファームへの接続 (p. 284)
- Parallels Web Portal (p. 284)

DualShield 5.6+ 認証プラットフォームの構成

「DualShield 認証プラットフォーム - インストールガイド」で指定されているすべての手順に従うと、インターネットブラウザ（<http://localhost:8073>）で自動的に URP が開き、DualShield の管理コンソールにログインできます。

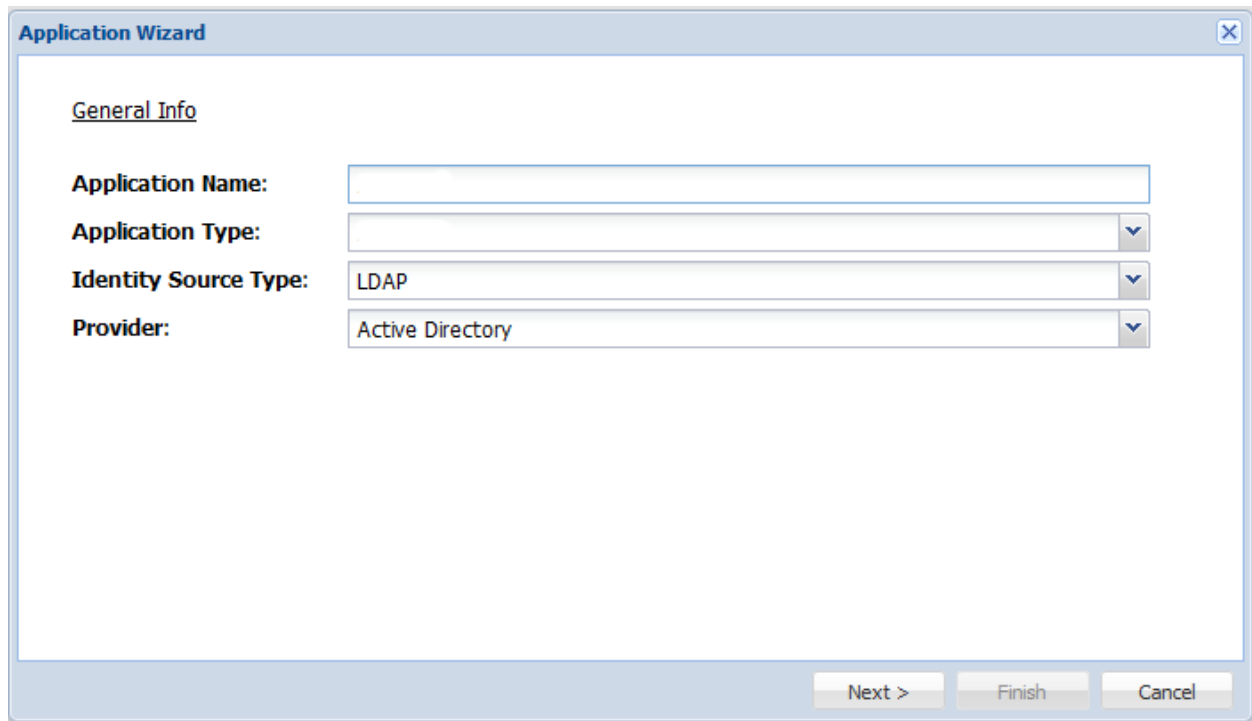
デフォルトの資格情報（ユーザー: **sa**、パスワード: **sa**）を使用して、DualShield の管理コンソールにログインします。デフォルトのパスワードを変更するように要求されます。



アプリケーションへのアクセスが許可されるユーザーのドメインがレルムに含まれているため、アプリケーションはレルムへの接続を提供するように設定されます。

レルムは、複数のドメインユーザーが同じアプリケーションにアクセスできるように設定されます。

Parallels Remote Application Server が通信するアプリケーションを作成する必要があります。
[確認証明] > [アプリケーションウィザード] をクリックして、以下に表示される情報を入力し、[次へ] を押します。

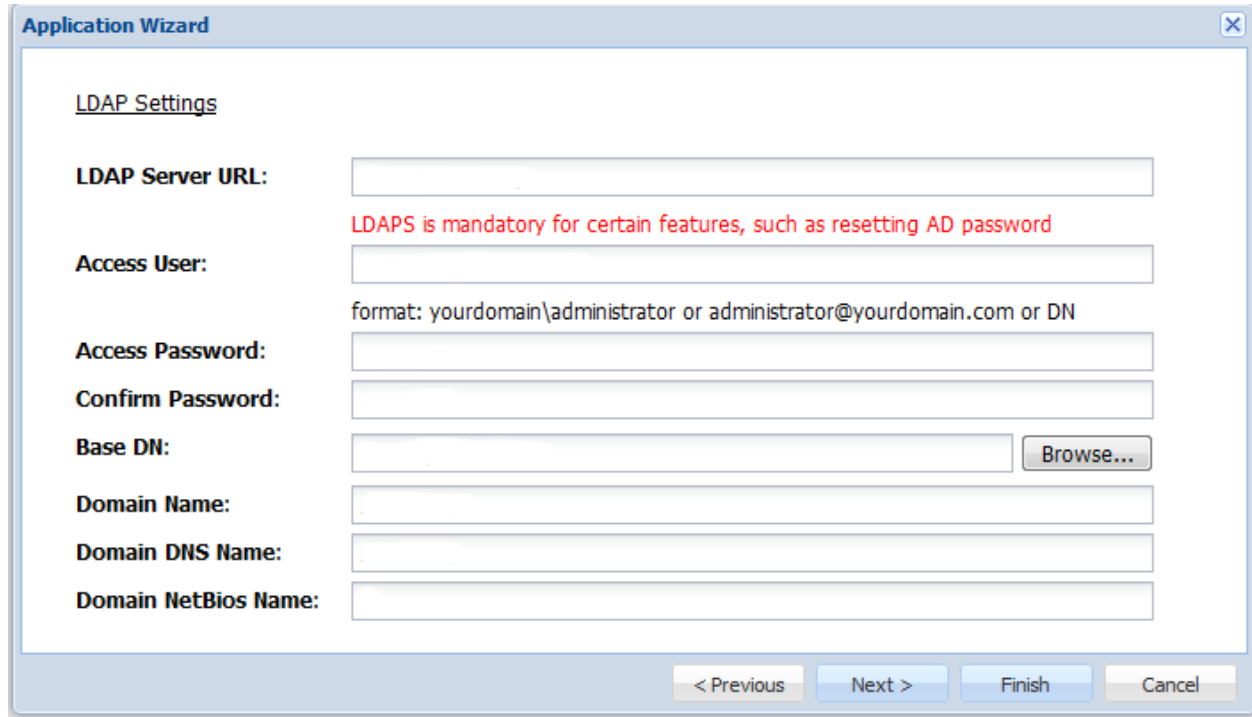


The screenshot shows a dialog box titled "Application Wizard" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains a section labeled "General Info" with four input fields:

- Application Name:** A text input field.
- Application Type:** A dropdown menu.
- Identity Source Type:** A dropdown menu with "LDAP" selected.
- Provider:** A dropdown menu with "Active Directory" selected.

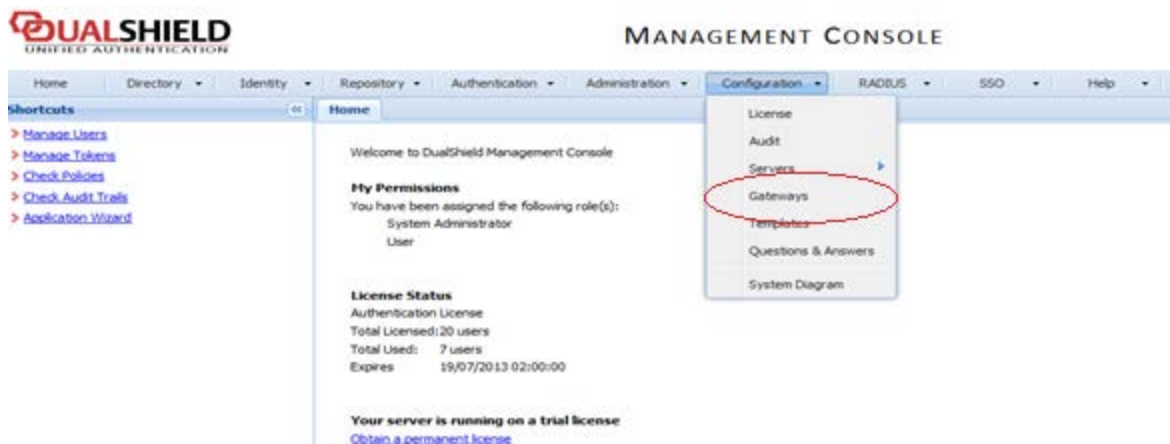
At the bottom right of the dialog, there are three buttons: "Next >", "Finish", and "Cancel".

以下に表示される LDAP サーバーの設定を指定して、[完了] を押します。




The image shows a screenshot of the 'Application Wizard' window, specifically the 'LDAP Settings' tab. The window has a title bar with 'Application Wizard' and a close button. The main area contains several input fields and a text label. The fields are: 'LDAP Server URL:', 'Access User:', 'Access Password:', 'Confirm Password:', 'Base DN:', 'Domain Name:', 'Domain DNS Name:', and 'Domain NetBios Name:'. The 'Access User' field has a red text label below it: 'LDAPs is mandatory for certain features, such as resetting AD password'. Below the 'Access User' field, there is a text label: 'format: yourdomain\administrator or administrator@yourdomain.com or DN'. The 'Base DN' field has a 'Browse...' button next to it. At the bottom of the window, there are four buttons: '< Previous', 'Next >', 'Finish', and 'Cancel'.

アプリケーションの構成後に、DualShield サーバーとエンドユーザーが通信するために使用する電子メールゲートウェイまたは SMS ゲートウェイを構成する必要があります。このドキュメントでは、電子メールゲートウェイを使用します。[構成] メニューの [ゲートウェイ] を選択します。



電子メールゲートウェイを構成します。



Message Gateway -- Edit

Type: EMAIL

Name:

Description:

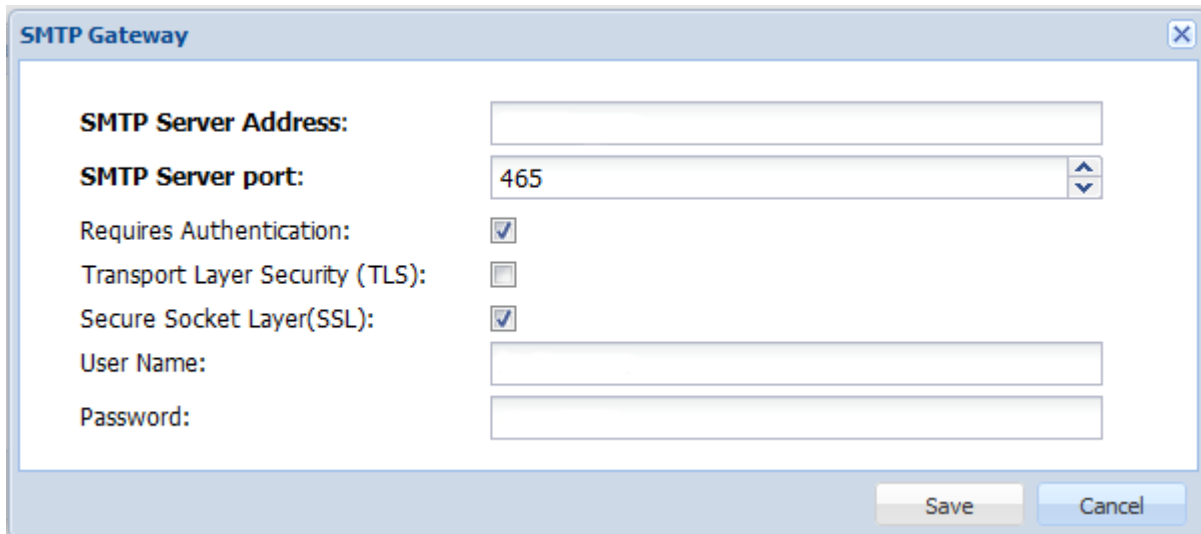
Configuration: Edit...

Domains:

Enable: ☒

Save Cancel

[編集] をクリックして、SMTP サーバー情報を入力します。



SMTP Gateway

SMTP Server Address:

SMTP Server port: 465

Requires Authentication: ☒

Transport Layer Security (TLS): ☐

Secure Socket Layer(SSL): ☒

User Name:

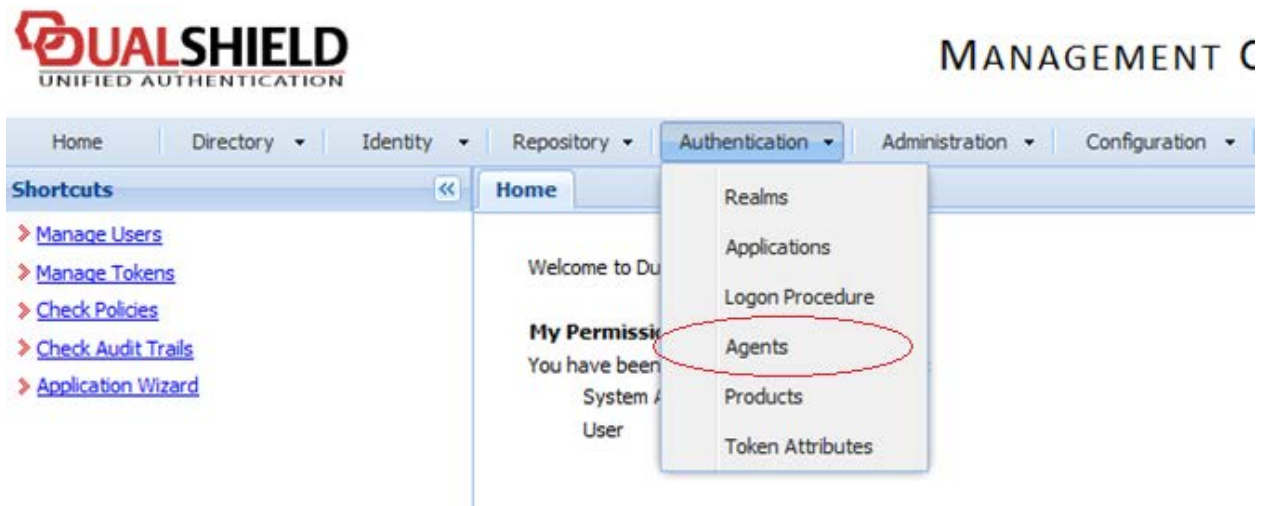
Password:

Save Cancel

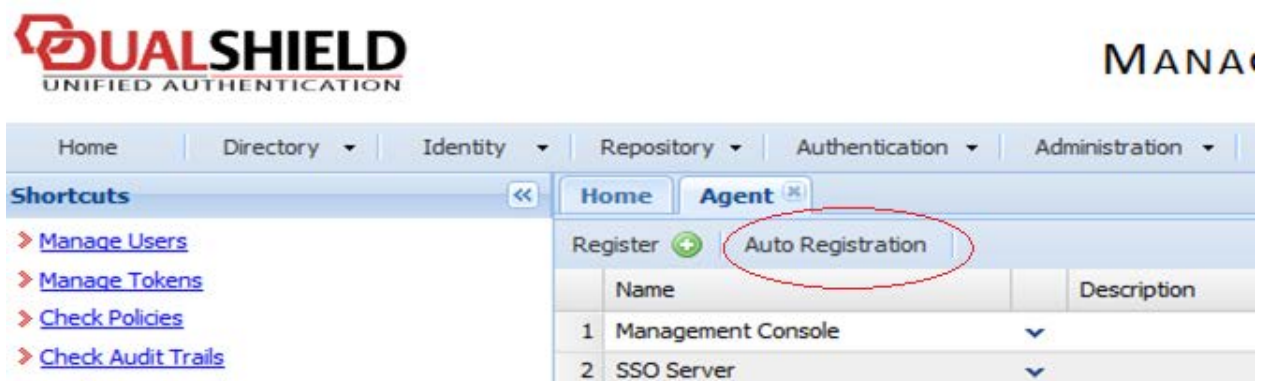
DualShield 認証プラットフォームを使用するために Parallels RAS を構成する次の手順を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[接続] / [二要素認証] タブページに移動します。
- 2 [プロバイダー] ドロップダウンリストで [Deepnet] を選択します。
- 3 [設定] ボタンをクリックします。

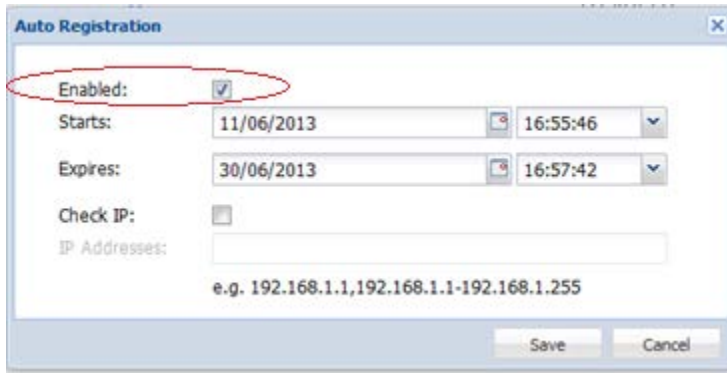
- 4 [接続の確認] ボタンをクリックし、認証サーバーにアクセスできることをテストして、RAS コンソールが DualShield エージェントとして登録されていることを確認します。”
DeepNet サーバーが無効です” というメッセージが表示された場合は、指定したサーバー情報が間違っているか、DualShield エージェントとしての Parallels コンポーネントの自動登録を許可する必要があります。
- 5 DualShield 管理コンソールに戻り、次のように [確认证明] メニューから [エージェント] を選択します。



- 6 [自動登録] を選択します。



- 7 [使用可能] オプションを選択し、日付範囲を設定します。



- 8 エージェントの自動登録を設定したら、RAS コンソールに戻って [はい] を選択します。
Dual Shield エージェントが正常に登録されたことを示すメッセージが表示されます。

すべての RAS Publishing Agent を Deepnet DualShield サーバーに登録する必要があります。バックアップの Publishing Agent を使用している場合、開いているすべてのウィンドウを閉じる必要があります。すべてのウィンドウを閉じると、RAS コンソールで [適用] を押すことができます。これにより、すべてのエージェントに、DualShield エージェントとして自己登録するよう通知されます。
- 9 [Deepnet のプロパティ] ダイアログで、[アプリケーション] タブをクリックし、DualShield 管理コンソールで以前作成したアプリケーション名を参照します。
- 10 [確認証明] タブをクリックし、ユーザーをどのような方法で認証するかを選択します。
 - [すべてのユーザーに必須です] を選択すると、システムを使用するすべてのユーザーが二要素認証を使用してログインする必要があります。
 - [Domain Authenticated Users にトークンを作成する] を選択すると、ドメイン認証されたユーザーのソフトウェアトークンを Parallels Remote Application Server で自動作成することができます。ドロップダウンリストからトークンのタイプを選択します。このオプションは、QuickID や MobileID などのソフトウェアトークンでのみ機能します。
 - [DualShield が付いているアカウントのみ利用できます] を選択すると、DualShield アカウントを持たないユーザーは二要素認証を使用してログインしなくてもシステムを使用できます。
- 11 [接続] > [二要素認証] タブページに戻ります。
- 12 [除外] セクションで除外ルールを指定します。
 - [ユーザー / グループ除外のリスト] を使用すると、Active Directory 内のユーザーまたはグループのうち、DualShield 認証の使用の対象から除外するユーザーまたはグループを追加できます。

- [除外クライアント IP の一覧] を使用すると、DualShield 認証の使用の対象から除外する IP アドレスまたは IP アドレス範囲を追加できます。
- [除外されるクライアント MAC アドレス] を使用すると、DualShield 認証の使用の対象から除外する MAC アドレスを追加できます。MAC アドレスの任意の部分にワイルドカードとして疑問符を 2 つ指定することで、MAC アドレスを範囲指定することもできます。たとえば、00-14-22-01-23-??、00-14-22-01-??-??、00-14-22-??-??-?? のように使用します。
- [次の Gateway IP へ接続] を使用すると、ゲートウェイに接続されたユーザーを DualShield 認証の使用の対象から除外するようにゲートウェイを設定できます。

RAS ファームへの接続

Parallels Client

DualShield を有効にすると、ユーザーに二要素認証が適用されます。QuickID などのソフトウェアトークンを使用すると、管理者はユーザーごとにトークンを作成する必要はありません。ユーザーが最初にログインを試みたときに、RAS Publishing Agent がトークンを自動で作成します。

ユーザーが Parallels Client から RAS 接続へのアクセスを試みると、まず Windows ユーザー名とパスワードの入力を求められます。資格情報が受け付けられると、RAS Publishing Agent は DualShield サーバーと通信を行い、そのユーザーに固有のトークンを作成します。

MobileID または QuickID を使用する場合、該当のソフトウェアをどこでダウンロードできるかに関するメールがユーザーに送信されます。

QuickID トークンを使用する場合、アプリケーションは、メールまたは SMS で送信された一時パスワードを要求します。

OTP を求められた場合、一時パスワードを入力して Parallels Application Server XG ゲートウェイにログインします。

Parallels Web Portal

DualShield 統合認証が有効になっている場合、Parallels Web Portal にログインするには二要素認証も必要です。

除外ルールの構成

ファームで二要素認証を有効にすると、そのファームに接続しているユーザーが公開済みのリソースを使用するには、そのファームを通過する必要があります。必要に応じて、選択したクライアントコンピューターをこの要件から除外し、**Active Directory** のみを介して認証されるようにすることができます。

除外ルールは、以下のように、[二要素認証] タブページの [除外] セクションで指定できます。

クライアント IP アドレスを除外するには、次の手順を実行します。

- 1 [除外クライアント IP の一覧] オプションを選択し、[構成] をクリックします。
- 2 [タスク] > [追加] をクリックして、単一の IP アドレスまたはアドレスの範囲を指定します。
- 3 [OK] をクリックします。
- 4 必要に応じて、IP アドレスをさらに追加します。
- 5 完了したら、[OK] をクリックして、[二要素認証] タブページに戻ります。

クライアント MAC アドレスを除外するには、次の手順を実行します。

- 1 [除外されるクライアント MAC アドレス] オプションを選択し、[構成] をクリックします。
- 2 [追加] ボタンをクリックし、リストからクライアント MAC アドレスを選択します。MAC アドレスの任意の部分にワイルドカードとして疑問符を 2 つ指定することで、MAC アドレスを範囲指定することもできます。たとえば、00-14-22-01-23-??、00-14-22-01-??-??、00-14-22-??-??-?? のように使用します。

ゲートウェイ IP アドレスを除外するには、次の手順を実行します。

- 1 [次の Gateway IP へ接続] オプションを選択します。
- 2 ゲートウェイ IP アドレスを入力するか、ドロップダウンリストを展開してリストから 1 つ以上の IP アドレスを選択します。プラス記号のアイコンをクリックし、使用可能なゲートウェイをリストに追加します。
- 3 [OK] をクリックし、選択内容を保存してダイアログを閉じます。IP アドレスが [次の Gateway IP へ接続] 編集ボックスに表示されます。

Parallels Remote Application Server の管理

この章では、ファームのステータスのモニタリング、ライセンス管理、バックアップ管理などの、Parallels RAS の一般的な管理タスクについて説明します。

この章の内容

Parallels Remote Application Server のステータス	286
ライセンス	287
モニタリングカウンターおよび電子メールアラートの構成	288
Parallels RAS の構成変更の表示	290
監査ログの構成	291
メンテナンスとバックアップ	293
コマンドラインを介したファーム設定のエクスポートおよびインポート	294
問題の報告とトラブルシューティング	295

Parallels Remote Application Server のステータス

Parallels Remote Application Server に備えられているいくつかの機能を使用して、ファーム上のアクティビティをモニタリングしたり、システム通知や他のいくつかのオプションを構成したりできます。

サイト情報を表示するには、RAS コンソールで [情報] カテゴリを選択します。[サイト情報] ページに表示されている、利用可能なサーバー、サーバータイプ、エージェントのステータス、CPU 使用率などの情報を確認します。このページでは、RAS Secure Client Gateway の情報と他の関連情報も確認できます。

[ローカル情報] タブページには、ローカルサーバーで実行されている RAS のコンポーネントのステータスが表示されます。

ライセンス

[ライセンス] カテゴリでは、**Parallels Remote Application Server** ライセンスを表示し、管理できます。

ライセンスを管理するには、**RAS** コンソールで [ライセンス] カテゴリを選択します。右側のペインの [ライセンスの詳細] タブページには、現在のライセンス情報が表示されます。

[アクティブユーザーの表示] ボタンを押すと、ダイアログが開き、現在のアクティブユーザーとライセンスの使用数を確認できます。ツールバーのボタンを使用して、リストの更新とクリップボードへの情報のコピーを行います。

[ライセンスを管理] ボタンを使用すると、新しい **Parallels** マイアカウントに切り替えて、異なるライセンスキーを使用して **Parallels Remote Application Server** をアクティベートできます。このボタンをクリックすると、[**Parallels** マイアカウントへのサインイン] ダイアログが表示されます。これは、**Parallels** マイアカウントに最初にサインインしたときに使用したダイアログと同じです。

新しい **Parallels** マイアカウントを登録する場合は、[登録] ボタンをクリックし、登録フォームに記入して、[登録] をクリックしてアカウントを作成します。現在、新しいアカウントを使用してサインインしている場合は、異なるライセンスキーを使用して **Parallels Remote Application Server** をアクティベートする必要があります。このライセンスキーを購入し、**Parallels** マイアカウントに登録する必要があります。

異なるライセンスキーを使用して **Parallels Remote Application Server** をアクティベートするには、次の操作を実行します。

- 1 [Parallels マイアカウントへのサインイン] ダイアログで、アカウントの登録に使用した電子メールアドレスとパスワードを入力し、[サインイン] をクリックします。[ライセンス認証] ダイアログが表示されます。
- 2 [ライセンスキーを使用してアクティベートする] オプションを選択し、提供されたフィールドにキーを入力します。フィールドの横にあるボタンをクリックすると、**Parallels** マイアカウントに登録されているサブスクリプションと永久ライセンスキーのリストを表示することができます。リストが空の場合は、サブスクリプションまたはライセンスキーがなく、まず初めに購入する必要があります。
- 3 サブスクリプションをオンラインで購入するには、[ライセンスを購入する] リンクをクリックします。

- 4 [トライアルバージョンをアクティベートする] オプションを選択して、トライアル版の **Parallels Remote Application Server** をアクティベートすることもできます。
- 5 ライセンスキーを入力した後（またはトライアル版のアクティベートを選択した後）、[アクティベート] をクリックします。**Parallels Remote Application Server** が正常にアクティベートされたことを示す確認メッセージが表示されます。

モニタリングカウンターおよび電子メールアラートの構成

[管理] カテゴリの [通知] タブページで、システムイベントに関する警告を電子メールで管理者に通知するために使用するイベント通知を、有効化、無効化、または構成できます。これらの設定は、ファーム内のすべてのサーバーに適用されます。

次のイベントで通知を使用できます。

- **CPU 使用率の警告値:** サーバーの **CPU** 使用率が、[パラメーター] 列に指定された数を超えました。
- **メモリ使用の警告値:** サーバーのメモリ使用率が、[パラメーター] 列に指定された数を超えました。
- **セッション数の警告値:** サーバーに接続しているセッション数が、[パラメーター] 列に指定された数を超えました。
- **接続していないセッション数の警告値:** 接続していないセッション数が、[パラメーター] 列に指定された数を超えました。
- **RAS Agent が接続解除された、または再接続したとき:** いずれかの **RAS Agent** (**RD セッション ホストエージェント**、**Publishing Agent**、**VDI Agent**、**RAS Secure Client Gateway**) が、ファームから切断されたか、再接続されました。
- **ライセンス:** ライセンス関連イベントです。ここでの注目すべきイベントの 1 つが、ライセンスの使用数が定義済みのしきい値に達することです。具体的には、ライセンスの使用数が利用可能なすべてのライセンスの **90%** に達すると、電子メールが送信され、ライセンス数は十分なのか、それとも追加する必要があるのかを判断することになります。他のイベントには、ライセンスのアクティベーション/デアクティベーション、ライセンスの失効、猶予期間の開始/終了、ライセンス情報の変更、ライセンスサーバーとの通信における問題などがあります。

このセクションでは、以下の内容を説明します。

- モニタリングカウンターの構成 (p. 289)
- メールを介してシステム通知を行うように SMTP サーバー接続を構成する (p. 289)

モニタリングカウンターの構成

イベント通知を構成するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[管理] カテゴリーを選択して、[通知] タブをクリックします。
- 2 イベントを選択して、[パラメーター] 列で値を指定します（イベントを右クリックして、[編集] をクリックします）。一部のイベントでは、[パラメーター] フィールドは使用されず、無効になっています。
- 3 [通知間隔] フィールドで、通知が管理者に電子メールで送信される間隔（分単位）を指定します。

送信メールが機能するように、RAS コンソールでメールボックスを構成してください。このメールボックスは、通常、初めて RAS コンソールを実行し、[開始] カテゴリーを使用して最初の RAS 環境を設定したときに設定されます。この手順を省略した場合は、ここでメールボックスを設定できます。この後のセクションで、メールボックスの設定手順を説明します。

メールを介してシステム通知を行うように SMTP サーバー接続を構成する

[メールボックス設定] タブページの [管理] カテゴリーでは、送信メール用の SMTP サーバーを構成できます。管理者がシステムイベントのアラート（前のセクションを参照）を受信し、ユーザーに招待メールを送信するには、SMTP サーバーが必要です。

SMTP サーバーを構成するには、次の手順に従います。

- 1 RAS コンソールで、[管理] カテゴリーを選択し、[メールボックス設定] タブをクリックします。
- 2 [メールボックスサーバー] フィールドに、使用するメールサーバーの FQDN または IP アドレスを入力します。
- 3 [送信者アドレス] フィールドに送信者のアドレスを入力します。

- 4 必要に応じて、[TLS / SSL を使用] および [SMTP サーバーは認証をリクエストする]（提供されているフィールドに SMTP サーバーのユーザー名とパスワードを入力します）の各オプションを選択します。
- 5 [テスト E メール] セクションを使用して、SMTP サーバーの接続をテストできます。複数のメールアドレスをセミコロンで区切って入力することができます。[テストメール送信] をクリックして、設定をテストします。

Parallels RAS の構成変更の表示

Parallels RAS ファーム構成へのあらゆる変更の情報は、データベースに保存されるため、後で確認することができます。この情報はマスターデータベースに保存されますが、Parallels RAS Console が実行されているコンピューターのローカルデータベースに複製されます。

すべての構成の変更のリストを表示するには、次の操作を実行します。

- 1 Parallels RAS Console で、[管理] カテゴリーを選択し、[設定監査] タブをクリックします。
- 2 同期プロセスは、ローカルの監査データベースがマスターデータベースと同期しているかどうかを確認し、必要に応じて更新します。その間は、メッセージボックスと進行状況のインジケーターが表示されます。
- 3 同期が完了したら、[設定監査] タブページにデータが入力されます。リストの各エントリは、Parallels RAS の管理者が RAS コンソールで実行した変更に対応しています。

リストを更新するには、[リサイクル] アイコン（右上）をクリックします。

エントリーの詳細を表示するには、対象のエントリーをダブルクリックします（または、エントリーを選択し、[タスク]>[エントリーを見る] をクリックします）。

特定のエントリー（または複数のエントリー）を検索するには、虫眼鏡アイコン（右上）をクリックします。リストの最上部に行を追加して、検索条件を入力できます。1 つまたは複数の列に、検索する文字列を入力できます。入力すると検索が実行され、リストがフィルタリングされて、一致するエントリーのみが表示されます。フィルタリングを中止してリスト全体を表示するには、虫眼鏡アイコンを再度クリックします。

監査ログの構成

Parallels Remote Application Server では、監査はデフォルトで有効になっています。監査はサーバー単位またはサイト単位で有効にすることができます。これについては、このセクションに続くサブセクションで説明しています。

監査を有効にして構成するには、RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[設定] に移動します。

監査ログには、開いているセッション、および各セッションの合計時間に関する情報が含まれます。

監査ログは、[監査] タブページで構成できます。

- [次のプロセスのフィルタリング] リストには、[監査を表示する] ボタンをクリックしたときに生成される監査ログファイルに含まれないプロセスが表示されます。プロセスを追加または削除するには、[タスク]>[追加] または [タスク]>[削除] をそれぞれクリックします。プロセスの名前を変更するには、[追加]>[プロパティ] をクリックします。リスト全体をリセットして、デフォルトのプロセスを表示するには、[追加]>[デフォルト] をクリックします。
- 監査を有効または無効にするには、[監査] ドロップダウンリストで [有効] または [無効] を選択します。
- ログファイルを表示するには、[監査を表示する] ボタンをクリックします。
- ログファイルをクリアするには、[監査ファイルをクリア] ボタンをクリックします。
- ログファイルがバックアップされる頻度を指定するには、[ログファイルのバックアップ] ドロップダウンリストを使用します。バックアップログファイルは、他のログファイルと同じディレクトリに保存されます。バックアップログファイルは、RAS Monitor アプリケーションの [バックアップ] ノードから表示できます。

このセクションでは、以下の内容を説明します。

- Parallels Remote Application Server のログ（サーバー別）（p. 292）
- Parallels Remote Application Server のログ（サイト別）（p. 292）

Parallels Remote Application Server のログ (サーバー別)

Parallels Remote Application Server のログは、Parallels のサポート部門がトラブルシューティングを行うために使用します。したがって、指示があった場合にのみ、このログを有効にする必要があります。

特定のサーバー向けのトラブルシューティング用ログの収集を管理するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[RD セッション ホスト] に移動します。
- 2 グローバルロギングは、デフォルトで有効になっています。デフォルト（標準）と拡張ロギングのどちらを使用するかを選択できます。
 - サーバーの拡張ロギングを有効にするには、対象のサーバーを右クリックし、[ログ]>[拡張ロギングを有効化] を選択します。メニューを再度開く場合は、オンになっていることを示すチェックマークが [拡張ロギングを有効化] 項目の前面に表示されます。
 - 拡張ロギングを無効にするには、[ログ]>[拡張ロギングを有効化] を再度クリックします。このときにメニューを開いても、チェックマークは表示されません。
- 3 サーバーのログファイルを表示するには、サーバーを右クリックし、[ログ]>[ログの収集] を選択します。
- 4 サーバーのログファイルをクリアするには、サーバーを右クリックし、[ログ]>[ログファイルのクリア] を選択します。

Parallels Remote Application Server のログ (サイト別)

グローバルロギングは、所定のサイト内のすべてのサーバーで常に有効になっています。ただし、拡張ロギングは、オプションで有効または無効にすることができます。拡張ログにはデフォルトのログよりも大量のデータが含まれるため、課題や問題の解決に必要な情報をより多く提供できます。拡張ログは、デフォルトのログと比較すると多くのディスクスペースが必要となることに注意してください。

拡張ロギングをグローバルに構成するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールで、[ファーム]/[サイト]/[設定] に移動し、[グローバルロギング] タブをクリックします。
- 2 このタブページのリストに、拡張ロギングを構成できるサーバーが表示されます。リストには次の列があります。

- サーバー - サーバー名
 - タイプ - サーバーのタイプ (例: RD セッション ホスト、Publishing Agent、ゲートウェイ)
 - 状態 - ログの状態 (レベル) 次のいずれかになります。デフォルトおよび拡張 (前出の最初の段落を参照してください)。
- 3 拡張ロギングを有効または無効にするには、リスト内でサーバーを選択して、[拡張ロギング] アクションアイテムをクリックします。[状態] 列は、現在どのレベルが設定されているかを示します。レベルを再度切り替えるには、もう一度 [拡張ロギング] 項目をクリックします。
 - 4 [取得] アクションアイテムは、すべてのログを取得し、ファイルに保存します (ファイル名と場所を指定する必要があります)。
 - 5 [クリア] アクションアイテムは、すべてのログをクリアします。このアイテムをクリックすると、警告は表示されずにログはクリアされます。

メンテナンスとバックアップ

Parallels Remote Application Server を最新の状態に保つ

デフォルトでは、Parallels Remote Application Server は、RAS コンソールが起動されるたびにアップデートがないかどうかを確認します。アップデートの確認を無効にするには、[管理] カテゴリーを選択し、[ソフトウェアアップデート] タブをクリックします。[Parallels Remote Application Server Console の立上げ時にアップデートのチェックをします] オプションをクリアします。アップデートがないかどうかを手動で確認するには、[すぐにチェック] ボタンをクリックします。

同じ [ソフトウェアアップデート] タブページに、Parallels Remote Application Server で使用されているモジュールの読み取り専用リストも表示されます。Parallels サポートからの明確な要求がない限り、これを無視できます。

Parallels Remote Application Server 構成のバックアップ

Parallels Remote Application Server のファーム構成をバックアップするには、次の操作を実行します。

- 1 [管理] カテゴリーを選択し、[バックアップ] タブをクリックします。

- 2 [エクスポート] アイコンをクリックします。
- 3 エクスポート手順を実行する前にすべてのサイトを同期することを通知するメッセージが表示されます。エクスポートを続行するには [はい] をクリックし、中止するには [いいえ] をクリックします。
- 4 ファイル名とエクスポート先のフォルダーを指定し、[保存] をクリックします。

注: Parallels Remote Application Server 構成のバックアップには、実際の構成のみが含まれます。ダウンロードされた OS など、関連のない構成オブジェクトはバックアップに含まれません。

バックアップから構成を復元するには、[インポート] アイコンをクリックし、指示に従います。

コマンドラインを介したファーム設定のエクスポートおよびインポート

Parallels RAS PowerShell を使用すると、Parallels RAS の管理タスクの大部分をコマンドラインから実行できます。

このセクションでは、PowerShell を使用したファーム設定のエクスポートおよびインポートについて説明します。Parallels RAS PowerShell の詳細については、<http://www.parallels.com/products/ras/resources/> にアクセスして、「Parallels RAS PowerShell Guide」をダウンロード（またはオンラインで参照）してください。

ファーム設定のエクスポートおよびインポートの使用法の 1 つとして、自動化テストを実行できます。個別の設定を作成し、エクスポートした後、インポートすることで、特定のテストシナリオでその設定を使用できます。この機能を Windows タスクスケジューラーと併用して、ファーム設定の定期的なバックアップを行うこともできます。

Parallels RAS PowerShell のインストール

Parallels RAS のデフォルトインストールを実行すると、RAS PowerShell はデフォルトでインストールされます。RAS PowerShell をまだインストールしていない場合は（または、別のコンピューターにインストールしている場合は）、次の操作を実行します。

- 1 Parallels RAS インストーラーを実行します。
- 2 [カスタム] を選択し、[Parallels RAS PowerShell] コンポーネントを選択します。

3 ウィザードを実行し、Parallels RAS PowerShell をインストールします。

Parallels RAS PowerShell の使用

Parallels RAS PowerShell の最新情報はすべて、「Parallels RAS PowerShell Guide」で確認できます。このガイドには、「スタートアップ」の章が含まれ、Parallels RAS PowerShell を手軽に始めるために役に立つだけでなく、完全なリファレンスおよびコードサンプルとしても利用できます。このガイドを参照またはダウンロードするには、<http://www.parallels.com/products/ras/resources/> にアクセスしてください。

以下の手順に従って、Parallels RAS ファーム設定をエクスポートおよびインポートします。

Parallels RAS PowerShell モジュールをインポートするには、PowerShell コンソールを開き、次のコマンドを実行します。

```
Import-Module PSAdmin
```

Parallels RAS セッションを作成します（Parallels RAS をインストールしたサーバーの名前または IP アドレスを使用します）。

```
New-RASSession -Server "server.company.dom"
```

ファーム設定をエクスポートするには、次のコマンドを実行します（バックアップファイルのパスおよびファイル名を独自の値で置き換えます）。

```
Invoke-ExportSettings "C:\Backup\RAS-backup.dat2"
```

ファーム設定をインポートするには、次のコマンドを実行します。

```
Invoke-ImportSettings "C:\Backup\RAS-backup.dat2"
```

問題の報告とトラブルシューティング

Parallels Remote Application Server で問題が発生した場合は、RAS コンソールですぐに解決策を検索できます。解決策を見つけれない場合は、Parallels にサポートリクエストを送信できます。このセクションでは、これらの作業をどのようにして行うかを説明します。

解決策を検索

RAS コンソールで解決策を検索するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールのメインメニューで [ヘルプ] をクリックし、[トラブルシューティングおよびサポートのリクエスト] を選択します。
- 2 [トラブルシューティング] ダイアログが開きます。
- 3 [カテゴリーを選択] ドロップダウンリストで、発生している問題のカテゴリーを選択します。ダイアログの中央のエリアに、選択したカテゴリーに関連する **KB** 記事のリストが自動的に読み込まれます。
- 4 興味のある記事をクリックして、ウェブブラウザでお読みください。
- 5 [ナレッジベース] リンク、または [フォーラム] リンクをクリックして、**Parallels** のナレッジベース、または **Parallels** のフォーラムに移動することもできます。

サポートリクエスト

注: **Parallels** に送信されたサポートリクエストによってサポートチケットが作成されます。このチケットは **Parallels** サポートに送信されます。現在、有効である **RAS** サブスクリプション、またはサポート契約がない場合は、チケットは作成されません。サポートを受けるには、サブスクリプション、またはサポート契約を購入する必要があります。

指定したカテゴリーに記事が存在しない場合、または問題に対する解決策を見つけられない場合は、**Parallels** にサポートリクエストを送信できます。そうすると、収集したログイン情報が取得されてメールに添付されるため、**Parallels Support** で分析することができます。詳細については、「監査ログの構成」(p. 291)を参照してください。

注: サポートリクエストチケットをすでにお持ちの場合は、追加のチケット（または同じチケット）を作成せずに、システムレポートのみを **Parallels** に送信してください。以下の「レポートの送信」サブセクションを参照してください。

サポートリクエストを送信する前に、**RAS** コンソール内にメールボックスが設定されていることを確認してください。メールボックスを設定していない場合は、次の手順に従って設定してください。

- 1 **RAS** コンソールで、[管理]/[メールボックス設定] に移動します。
- 2 送信メールサーバーの情報、メールアドレス、また、必要に応じてセキュリティ/認証情報を入力してください。

- 3 テストメール用のフィールドにメールアドレスを入力して、[テストメール送信] をクリックすると、テストメールを送信できます。

Parallels にサポートリクエストを送信するには、次の操作を実行します。

- 1 [トラブルシューティング] ダイアログで、[サポートリクエストを送信] ボタンをクリックします。
- 2 [サポートに問い合わせ] ダイアログが開きます。
- 3 あなたのフルネームと企業名を入力してください。
- 4 件名を入力してください。これは、Parallels サポートに送信されるメールの件名に使用されます。
- 5 [クエリーの入力] ボックスに、できるだけ詳細に問題を説明してください。
- 6 ファイルをメールに添付するには、[添付] フィールドを使用してください。ファイルを参照するには、[...] ボタンをクリックします。Parallels サポートが解決策を見つけるのに役立つ、画像やその他のファイルを添付することができます。ログファイルと Parallels Remote Application Server の設定は収集され、自動的にメールに添付されるため、ユーザーがこの操作を行う必要はありません。
- 7 ダイアログの一番下のドロップダウンリストで、メールを送信するか、収集されたデータを自動的に含む zip ファイルとして保存するかのどちらかを選択できます。
- 8 前の手順で選択したアクションに応じて、[送信] をクリックしてメールを送信するか、[保存] をクリックしてローカルドライブ、またはネットワークフォルダーに zip ファイルを保存します。

レポートの送信

サポートリクエストチケットをすでにお持ちの場合は、（新しい）チケットを作成せずに、システムレポートのみを Parallels に送信してください。

レポートを送信するには、次の操作を実行します。

- 1 RAS コンソールのメインメニューで [ヘルプ] をクリックし、[システムレポートを Parallels にアップロード] を選択します。
- 2 ダイアログが開き、進行状況バーが表示されます。
- 3 システムレポートデータが収集されて Parallels に送信されると、メッセージボックスが表示され、レポート番号を確認できます。
- 4 [OK] をクリックして完了します。

第 20 章

ポート参照

Parallels RAS v16 以降

ソース	宛先	プロトコル	ポート	説明
Parallels Client	HALB	TCP UDP TCP、UDP	80、443、3389 80、443 20009	<ul style="list-style-type: none">• RDP とロードバランスを有効にする場合は、TCP 3389。• RDP-UDP を使用する場合。• クライアントマネージャー、FW を介したシャドーイング。
	Secure Gateway (通常モードと転送モード)	TCP UDP TCP、UDP	80、443、3389 80、443 20009	<ul style="list-style-type: none">• RDP とロードバランスを有効にする場合は、TCP 3389。• RDP-UDP を使用する場合。• クライアントマネージャー、FW を介したシャドーイング。
	Parallels Guest Agent Terminal Server Agent Parallels Remote PC Agent	TCP、UDP TCP TCP	3389 443 30005	<ul style="list-style-type: none">• ダイレクトモードでの接続。• ダイレクト SSL モードでの接続。• TCP 30005 Parallels Remote PC Agent の通信ポート（内部コマンド用サーバー - memshell、プリンターリダイレクター）。
HTML5 ウェブブラウザ	Secure Gateway	TCP	20020	<ul style="list-style-type: none">• HTML5（通常モードのみ）。
ウェブブラウザ	Web Portal	TCP TCP	81 443	<ul style="list-style-type: none">• Web Portal UI。実際のセッションは Parallels クライアント情報を使用。• SSL が有効な場合。

転送モードでの Secure Gateway	通常モードでの Secure Gateway	TCP UDP TCP、UDP	80、443、3389 80、443 20009	<ul style="list-style-type: none"> • RDP とロードバランスを有効にする場合は、TCP 3389。 • RDP-UDP を使用する場合。 • クライアントマネージャー、FW を介したシャドーイング。
	Parallels Client	TCP UDP TCP、UDP	80、443、3389 80、443 20009	<ul style="list-style-type: none"> • RDP とロードバランスを有効にする場合は、TCP 3389。 • RDP-UDP を使用する場合。 • クライアントマネージャー、FW を介したシャドーイング。
通常モードでの Secure Gateway	Parallels Guest Agent Terminal Server Agent Parallels Remote PC Agent	TCP、UDP	3389	<ul style="list-style-type: none"> • RDP 接続。
	Publishing Agent	TCP	20002、20030	<ul style="list-style-type: none"> • TCP 20002 Publishing Agent Service のポート - RAS Secure Client Gateways と RAS コンソールの通信（通常モードのみ）。
	Parallels Client	TCP、UDP	3389	<ul style="list-style-type: none"> • 標準 RDP 接続。
Publishing Agent	Secure Gateway	UDP	20000、20009	<ul style="list-style-type: none"> • UDP 20009（クライアントマネージャーを有効にする場合）。 • UDP 20000（ゲートウェイ検索）。
	Publishing Agent	TCP	20001、20010、2030	<ul style="list-style-type: none"> • TCP 20001 冗長サービス。 • TCP 20010。 • TCP 20030 同じサイトで実行されている Publishing Agent 間の通信。

	Parallels ライセンスサーバー	TCP	443	<ul style="list-style-type: none"> 送信 TCP 443 - Publishing Agent (ライセンスサイトのマスター PA) と Parallels ライセンスサーバー (https://ras.parallels.com) の通信。
	Terminal Server Agent	TCP、UDP TCP、UDP	20003 30004	<ul style="list-style-type: none"> TCP、UDP 20003 Terminal Server Agent のポート - Terminal Server Agent との通信。 TCP、UDP 30004 PA リクエスト用のサーバー。
	Parallels VDI Agent	UDP TCP、UDP	30004 30006	<ul style="list-style-type: none"> UDP 30004 VDI Agent の確認時に使用される。 TCP、UDP 30006 VDI Agent の通信ポート。
	Parallels Guest Agent	TCP、UDP TCP	30004 30005	<ul style="list-style-type: none"> TCP、UDP 30004 Parallels Guest Agent の通信ポート (エージェントの状態、カウンターおよびセッション情報)。 TCP 30005 Parallels Remote PC Agent の通信ポート (内部コマンド用サーバー - memshell、プリンターリダイレクター)。
	Parallels Remote PC Agent	TCP、UDP TCP	30004 30005	<ul style="list-style-type: none"> TCP、UDP 30004 Remote PC Agent の通信ポート (エージェントの状態、カウンターおよびセッション情報)。 TCP 30005 Parallels Remote PC Agent の通信ポート (内部コマンド用サーバー - memshell、プリンターリダイレクター)。
RAS コンソール	SQL ホストと SSRS およびレポートコンポーネント	TCP	30008	<ul style="list-style-type: none"> Publishing Agent (RAS コンソールおよびレポート)。

	HALB	TCP、UDP	31006	<ul style="list-style-type: none"> TCP、UDP 31006 構成。
	Parallels Client	TCP TCP、UDP	50005 20009	<ul style="list-style-type: none"> RAS コンソールからシャドーイング（ダイレクトネットワーク接続の場合）。 クライアントマネージャー、FW を介したシャドーイング。
	Parallels Guest Agent Terminal Server Agent Parallels Remote PC Agent Publishing Agent Secure Gateway	TCP	135、445、49179	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアのリモートインストール、プッシュ / 引き継ぎ。
	2FA サーバー	TCP、UDP	8080、80、1812、1813	<ul style="list-style-type: none"> Deepnet / Safenet / Radius。
	www.turbo.net	TCP	80、443	<ul style="list-style-type: none"> Turbo コンテナ化済みアプリケーションの公開が有効で、使用されているとき。後で公開するための、アプリケーションのカテゴリおよび利用可能なアプリケーションメタデータの取得に使用。
Terminal Server Agent	Publishing Agent	TCP、UDP TCP、UDP TCP	30004 20003 30005	<ul style="list-style-type: none"> TCP、UDP 30004 Terminal Server Agent の通信ポート。 TCP、UDP 20003。Publishing Agent との通信。 TCP 30005 Terminal Server Agent の通信ポート（内部コマンド用サーバー - memshell、プリンターリダイレクター）。
	Secure Gateway	TCP、UDP	3389	<ul style="list-style-type: none"> RDP 接続。
	Parallels Client	TCP、UDP	3389	<ul style="list-style-type: none"> RDP とロードバランスを有効にする場合は、TCP 3389。

	www.turbo.net	TCP	80、443	<ul style="list-style-type: none"> • Turbo コンテナ化済みアプリケーションのサポートが有効で、使用されているとき。Turbo インストールパッケージのダウンロードに使用。アプリケーションコンテナのダウンロードおよびインストール / 更新に使用。
Parallels VDI Agent	Publishing Agent	UDP TCP、UDP	30004 30006	<ul style="list-style-type: none"> • UDP 30004 VDI Agent の確認時に使用される。 • TCP、UDP 30006 VDI Agent の通信ポート。
Parallels Guest Agent	Publishing Agent	TCP、UDP TCP	30004 30005	<ul style="list-style-type: none"> • TCP、UDP 30004 Parallels Guest Agent の通信ポート（エージェントの状態、カウンターおよびセッション情報）。 • TCP 30005 Parallels Remote PC Agent の通信ポート（内部コマンド用サーバー - memshell、プリンターリダイレクター）。
	Secure Gateway	TCP、UDP	3389	<ul style="list-style-type: none"> • RDP 接続。
	Parallels Client	TCP、UDP	80、443、3389	<ul style="list-style-type: none"> • 標準 RDP 接続。
Parallels Remote PC Agent	Publishing Agent	TCP、UDP TCP	30004 30005	<ul style="list-style-type: none"> • TCP、UDP 30004 Remote PC Agent の通信ポート（エージェントの状態、カウンターおよびセッション情報）。 • TCP 30005 Parallels Remote PC Agent の通信ポート（内部コマンド用サーバー - memshell、プリンターリダイレクター）。
	Secure Gateway	TCP、UDP	3389	<ul style="list-style-type: none"> • RDP 接続。
	Parallels Client	TCP、UDP	3389	<ul style="list-style-type: none"> • 標準 RDP 接続。

HALB	Parallels Client	TCP UDP TCP、UDP	80、443、3389 80、443 20009	<ul style="list-style-type: none"> • RDP とロードバランスを有効にする場合は、TCP 3389。 • RDP-UDP を使用する場合。 • クライアントマネージャー、FW を介したシャドーイング。
	HALB	VRRP	112	<ul style="list-style-type: none"> • RAW。
	RAS コンソール	TCP、UDP	31006	<ul style="list-style-type: none"> • TCP、UDP 31006 構成。

共通通信ポート

ソース	宛先	プロトコル	ポート	説明
RAS コンソール	Agent のプッシュ先のいずれかのホスト	TCP	135、445、49179	<ul style="list-style-type: none"> • ソフトウェアのリモートインストール、プッシュ / 引き継ぎ。
マスター PA	AD DS コントローラー	TCP TCP TCP UDP	389、3268 636、3269 88 53	<ul style="list-style-type: none"> • LDAP • LDAPS • Kerberos • DNS
	2FA サーバー	TCP、UDP	8080、80、1812、1813	<ul style="list-style-type: none"> • Deepnet / Safenet / Radius。

Active Directory および Active Directory ドメインサービスのポートの要件については、次の記事を参照してください。<https://technet.microsoft.com/en-us/library/dd772723%28v=ws.10%29.aspx>

索引

D

Deepnet でのユーザーアカウントの作成 - 275

Deepnet の使用 - 268

Deepnet の構成 - 269

Deepnet を使用した RAS ファームへの接続 - 275

Deepnet 用の Parallels RAS の構成 - 273

DualShield 5.6+ 認証プラットフォームの構成 - 277

DualShield での作業 - 276

DualShield 認証プラットフォームを使用するために Parallels RAS を構成する - 281

H

HALB アプライアンスのパスワードの変更 - 209

HTML5 Client のテーマの構成 - 165

HTML5 接続の構成 - 158, 164

P

Parallels Client の種類とビルド番号によるアクセスの制限 - 262

Parallels HTML5 Client - 164

Parallels HTML5 Client を開く - 167

Parallels RAS Console - 24

Parallels RAS テストテンプレートウィザード - 96

Parallels RAS テンプレート - 91

Parallels RAS に接続するようにユーザーを招待する - 219

Parallels RAS のログインとアクティベート - 20

Parallels RAS の構成変更の表示 - 290

Parallels RAS ファームとサイト - 36

Parallels RAS ファームへの接続 - 36

Parallels Remote Application Server のインストール - 15, 18

Parallels Remote Application Server のステータス - 286

Parallels Remote Application Server のログ (サーバー別) - 292

Parallels Remote Application Server のログ (サイト別) - 292

Parallels Remote Application Server の概要 - 10

Parallels Remote Application Server の管理 - 286

Parallels Remote Application Sever を使用する前に - 24

Parallels Web Portal - 284

R

RADIUS の使用 - 264

RAS Publishing Agent - 195

RAS Publishing Agent の接続設定 - 260

RAS Publishing Agent の表示および構成 - 195

RAS RD セッション ホスト Agent のステータスの確認 - 56

RAS Secure Client Gateway - 147

RAS Secure Client Gateway ネットワークオプションの構成 - 153

RAS Secure Client Gateway のステータスの確認 - 150

RAS Secure Client Gateway の概要 - 147

RAS Secure Client Gateway の構成 - 150

RAS Secure Client Gateway の追加 - 148

RAS Secure Client Gateway へのアクセスのフィルター - 160

RAS VDI Agent のステータスの確認 - 86

RAS Web Portal - 180

前提条件およびインストール - 180

RAS Web Portal へのログイン - 183

RAS コンソールでの HALB アプライアンスの構成 - 207

RAS コンソールでのサイトの表示 - 39

RAS テンプレートのメンテナンス - 102

RAS テンプレートの作成 - 92

RAS テンプレートの構成 - 93

RAS ファームへの接続 - 284

RAS レポート - 253, 256

RAS レポートの展開および構成 - 253

RD セッション ホスト - 50

RD セッション ホストからのアプリケーションの公開 - 71

RD セッション ホストからのウェブアプリケーションの公開 - 73

RD セッション ホストからのデスクトップの公開 - 70

RD セッション ホストからのドキュメントの公開 - 75

RD セッション ホストからのネットワークフォルダーの公開 - 74

RD セッション ホストからの公開 - 70

RD セッション ホストサーバーを表示 - 50

RD セッション ホストサーバーを追加 - 27, 51

RD セッション ホストサイトの割り当ての変更 - 57

RD セッション ホストでホストされている公開済みリソースの表示 - 80

RD セッション ホストのグループ化 - 63

RD セッション ホストプロパティの表示と変更 - 57

RD セッション ホストを構成 - 55

S

SafeNet の使用 - 265

SafeNet の構成 - 266

SafeNet 用の Configure Parallels RAS Web Portal の構成 - 267

V

VDI ホスト - 82

VDI ホストのサイト割り当ての変更 - 88

VDI ホストのサマリの表示 - 116

VDI ホストのプール管理 - 105

VDI ホストの構成の変更 - 89

VDI ホストの追加 - 83

W

Windows デスクトップの置換 - 230

Windows デバイスおよびグループの電源サイクルのスケジューリング - 233

Windows デバイスグループ - 223

Windows デバイスの管理 - 225

Wyse シンククライアント OS のサポートの有効化 - 160

ア

アイコン設定の指定 - 143

アプリケーションを公開 - 30

ウ

ウェブリクエストの URL の指定 - 161

エ

エクスペリエンス - 243

カ

カスタマエクスペリエンスプログラムへの参加 - 49

カテゴリー - 237

ク

クイックキーパッド - 144

クライアントポリシーオプションの構成 - 247

クライアントポリシーの管理 - 235

ゲ

ゲートウェイでの SSL 暗号化の構成 - 154

ゲートウェイのトンネリングポリシー - 162

ゲートウェイの有効化および無効化 - 151

ゲートウェイの概要の表示 - 162

ゲートウェイモードと転送設定の設定 - 151

ゲートウェイリダイレクトの構成 - 251

ゲスト VM からのアプリケーションの公開 - 111

ゲスト VM からのウェブアプリケーションの公開 - 112

ゲスト VM からのデスクトップの公開 - 110

ゲスト VM からのドキュメントの公開 - 115

ゲスト VM からのネットワークフォルダーの公開 - 113

ゲスト VM からの公開 - 110

ゲスト VM の管理 - 99

ゲスト VM をテンプレートから作成する方法 - 98

こ

このガイドで使用される用語と略語 - 11

このガイドについて - 11

こ

コマンドラインを介したファーム設定のエクスポートおよびインポート - 294

コンテナ化済みアプリケーションを公開 - 76

コントロールの設定の構成 - 250

サ

サイトについて - 38

サイトの管理 - 43

サポートされているハイパーバイザー - 82

シ

システム要件 - 15

ス

スキャン - 241

スキャンアプリケーションの管理 - 217

スケジューラーの使用 - 64

セ

セカンダリ Publishing Agent - 197

セカンダリ Publishing Agent の管理 - 200

セッションの管理 - 66

ソ

ソフトウェア要件 - 16

ツ

ツールバーの使用 - 171

デ

ディスプレイ - 238

デスクトップコンピューターでのツールバーの使用 - 172

デバイスのモニタリング - 222

ネ

ネットワーク - 244

パ

パーシスタントゲスト VM - 109

ハ

ハードウェア要件 - 15

は

はじめに - 10

フ

ファームへのサイトの追加 - 42

ファーム管理者アカウントの管理 - 44

ファーム設定 - 184

フィルタールールの使用 - 139

プ

プールでのゲスト VM の構成 - 107

プールの追加および削除 - 105

プールメンバーの追加および削除 - 106

フ

フォルダーの管理 - 137

フォントマネジメント - 214

へ

ヘルプデスクサポートの有効化 - 221

ポ

ポート参照 - 298

ま

まとめ - 35

メ

メインメニューのオプション - 169

メールを介してシステム通知を行うように
SMTP サーバー接続を構成する - 289

メンテナンスとバックアップ - 293

モ

モニタリングカウンターおよび電子メール
アラートの構成 - 288

モニタリングカウンターの構成 - 289

モバイルデバイスでのツールバーの使用 -
175

ユ

ユーザーデバイスの管理 - 219

ユーザーを招待 - 31

ユニバーサルスキャン - 216

ユニバーサルスキャンの管理 - 216

ユニバーサルプリント - 211

ユニバーサルプリントサーバーの管理 -
211

ユニバーサルプリントのフィルタリング -
213

ラ

ライセンス - 287

リ

リソースベースのロードバランスおよびラ
ウンドロビンのロードバランス - 202

リモート PC - 117

リモート PC からのアプリケーションの公
開 - 122

リモート PC からのウェブアプリケーション
の公開 - 123

リモート PC からのデスクトップの公開 -
122

リモート PC からのドキュメントの公開 -
124

リモート PC からのネットワークフォルダ
の公開 - 124

リモート PC からの公開 - 122

リモート PC のサマリの表示 - 121

リモート PC の構成 - 119

リモート PC の追加 - 117

リモートアプリケーションとデスクトップ
の起動 - 170

リモートクリップボードの使用 - 178

リモートセッションの設定 - 262

ロ

ローカルリソース - 241

ロードバランス - 202

ロードバランスの詳細設定 - 204

ログオンの管理 - 69

ワ

ワイルドカードの使用による VM のフィルタリング - 109

一

一般管理タスク - 127

一般設定 - 187

二

二要素認証 - 263

公

公開デスクトップの管理 - 132

公開ドキュメントの管理 - 134

公開済みのアプリケーションの管理 - 128

公開済みのリソースの管理 - 126

印

印刷 - 239

受

受信接続用の IP アドレスの構成 - 152

問

問題の報告とトラブルシューティング - 295

基

基本的な Parallels RAS ファームを設定する - 26

手

手動での RAS RD セッション ホスト Agent のインストール - 54

手動による RAS Secure Client Gateway の追加 - 149

手動による RAS VDI Agent のインストール - 87

手動による Remote PC Agent のインストール - 118

接

接続 - 237

接続および認証の設定 - 260

接続プロパティの構成 - 236

新

新しいクライアントポリシーの追加 - 235

有

有効なアクセスの確認 - 142

監

監査ログの構成 - 291

管

管理者アカウントの権限の構成 - 45

管理者アカウントの管理 - 47

管理者アカウントの追加 - 44

管理者用インスタントメッセージの使用 -
48

詳

詳細設定 - 245, 255

認

認証 - 245

除

除外ルールの構成 - 285

高

高可用性ロードバランス - 205