Parallels RAS

アドバンストレーニング

目次

	セキュリティ	. 17
オ	ペリシーとユニバーサルプリントとスキャニング	. 18
	ポリシー	. 18
	クライアント ポリシーの構造	. 19
	ユニバーサルプリント	. 19
	ユニバーサルプリントドライバー	. 20
	ユニバーサルプリント設定の管理	. 20
	ユニバーサルスキャン	. 20
_	1ーザーポータルとウェブクライアント	. 21
	ユーザーポータル	. 21
	コードバランス	. 22
	セッションロードバランシング	. 22
	リソースカウンターの設定	. 23
	CPU条件	. 23
	除外	. 24
	HALB	. 24
	公開	. 25
	アプリケーション公開の設定	. 25
	アプリケーションパッケージ	. 26
	前提条件	. 26
Ē	『源管理とテナントブローカー	. 27
	電源管理	. 27
	RDSHスケジューラー	. 27
	VDI スケジューラ	. 27
	テナントブローカー	. 27
	概要	. 27

Parallels® RAS はじめに

本ドキュメントの目的

本ドキュメントは、Parallels Remote Application Server(以降RAS)を初めて学習する方のために、RASの構成 から、簡単な環境を実習として作成することにより、RASの理解を深めて頂くことを目的として作成しました。 販売店のエンジニア様や自社でRAS環境を構築することを検討しているエンジニアの方などを対象に、シンプル なシステム構成で構築を完了し、RASのリモート アクセスをお試しいただき体験いただければ幸いです。 本資料でも構成や設定について説明していますが、詳細な内容につきましては、弊社Webサイトにて管理者ガイ ドを公開しておりますので、そちらをご参照ください。

管理者ガイドを含むマニュアルの公開ページ

https://www.parallels.com/jp/products/ras/resources/

制限事項

本資料は、RAS Ver.20.0をベースに2025年1月時点の情報をベースとして作成しています。そのため、バージョンアップなどにより画面や用語、メニューの記載、手順などが変更となる場合がありますのであらかじめご了承ください。

また、それ以前の製品バージョンの場合でも、基本的な設定手順は同様ですが、画面表記などが異なる部分もあ りますのでご注意ください。

また、本資料は、RAS製品バージョンにともない、随時更新をする可能性がありますので、ご了承ください。 ございます。

免責事項

- 本書の内容は、予告なしに変更されることがあります。
- コーレル株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任をおいません。また、お客様が期待される効果を得るために、本書に従った導入、使用および使用効果につきましては、お客様の責任とさせていただきます。
- 本書に記載されている内容の著作権は、コーレル株式会社に帰属します。本書の内容の一部または全部を コーレル株式会社の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは禁止されています。

商標について

- Parallels Remote Application Server®は、コーレルの登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Server、Azure、Hyper-Vは、米国Microsoft Corporationの米国お よびその他の国における登録商標です。
- Googleは、Google LLCの商標または登録商標です。
- 本書に記載されたその他の製品名および標語は、各社の商標または登録商標です。

サイト、Connection Broker、 Secure Gateway

サイト

ベーシックトレーニングでは、ファームにサイトが含まれ、サ イトにはさまざまなサイト コンポーネントが含まれる仕組み について説明しました。1つのファーム内に複数のサイトが存 在する可能性がありますが、ライセンス サイトとして指定で きるサイトは1つだけです。デフォルトでは、これはRASが新 しい環境に初めてインストールされたときに作成された最初の サイトです。他の各サイトはライセンス情報をライセンスサ イトに伝達し、ライセンス サイトはParallelsライセンスWeb サービスと通信します。ライセンスサイトがオフラインになっ たり、ライセンス サービスと通信できなくなったりした場合 は、別のサイトをライセンスサイトに昇格させてライセンスを 処理できます。72時間以内にこの作業が行われない場合、サ イトが復元されるか別のサイトが昇格されるまで、ファームは 無効な状態になります。また、再アクティブ化する必要があり ます。RASコンソール内でサイトを昇格するのは簡単です。コ ンソールで、左ペインのファームをクリックし、次に[ファー ム名]をクリックすると、ファーム内のすべてのサイトが一覧 表示されます。プロモーションするサイトを右クリックし、 [ライセンス サイトとして設定] をクリックします。

注: ライセンス サイトが48 ~ 72時間オフラインになり、月に 3回オンラインに戻る場合、3回目以降は Parallels RASライセ ンス キーを使用して再度アクティブ化する必要があります。



サイトをクリックすると、サイト内のさまざまなホストがすべ て表示されます。また、CPU 使用率、RAM 使用率、ディスク I/O、オペレーティングシステム情報など、ホストに関する関連 情報も表示されます。右クリック(または画面の右上にある[タ スク]ドロップダウンボックスを選択)して[ツール]を選択する と、ホストをリモートで操作できます。管理者は、コンピュー ター管理を開く、イベントログを表示する、PowerShellスクリ プトを実行する、再起動するなど、いくつかのオプションから 選択できます。これらのツールは、この画面だけに限定されま せん。Connection Broker、RDセッションホスト、VDIなど、 ホストが表示されている場所ならどこからでもアクセスできま す。



Connection Broker

ベーシックトレーニングの復習ですがConnection Brokerに は、プライマリConnection Brokerと接続ブローカーとセカン ダリConnection Brokerがあります。各サイトにはプライマリ が1つだけあります。通信パスは、サイト内の各セカンダリが関 連情報をプライマリに通信し、プライマリがその情報をプライ マリライセンスサイトに転送し、プライマリライセンスサイト 内のプライマリConnection BrokerがParallelsライセンスサー ビスに通信するというものです。サイト内のすべての Connection Broker間で中継される情報は他にもありますが、 次のスライドで簡単に説明します。

先ほどのスライドで説明したように、ファーム、サイト、そし てConnection Brokerがあります。

Connection Brokerは、新しいサイトが作成されたときに最初 にインストールされるコンポーネントです。最初のサイトの最 初のサーバーはライセンスサーバーでもあります。これは、 Parallelsライセンスサービスと通信する実際のサーバーです。 ライセンスサイトがダウンしたり使用できなくなったりした場 合とほぼ同じように、このサーバーがダウンしたりオフライン になったりすると、ライセンスサービスとの通信が停止し、次 のスライドで説明するその他の機能も停止します。 繰り返しになりますが、72時間以内にライセンスサーバーであ

るConnection Brokerをオンラインに戻すか、同じサイト内の別のConnection BrokerをプライマリConnection Brokerに昇格しなければなりません。各サイトに冗長性を持たせるために、少なくとも2つのConnection Brokerが必要ですが、必須ではあ

りません。セカンダリConnection Brokerをプライマリに昇格 する方法は2つあります。

1つ目は、プライマリにしたいセカンダリConnection Brokerを 右クリックして手動で昇格する方法です。

2つ目は、組み込みの自動昇格機能を利用する方法です。これには、サイト内に3つのConnection Brokerが必要です。

自動昇格を有効にし、自動昇格が完了するまでの経過時間を設定し、ライセンスサーバーのConnection Brokerがオンライン に戻ったときに元のプライマリに戻るかどうかを設定できま





ここで、プライマリConnection Brokerとセカンダリ

Connection Brokerの違いは何かという疑問が浮かびます。こ こに示すチャートは、その違いを示しています。プライマリと セカンダリは、多くの機能にわたってワークロードを共有しま すが、いくつかの重要な機能はプライマリが処理します。すで に説明したように、ライセンスサイトへのライセンス情報の通 信だけでなく、電子メール通知とアラートの送信、レポート エ ンジンへの統計の中継など、いくつかの機能があります。

プロセス	プライマリ	セカンダリー	
	Connection Broker	Connection Broker	
Connection Brokerの	0	0	
監視(カウンター)	0	0	
RDセッションホストの	0	0	
監視(カウンター)	0	0	
プロバイダーの監視	0	0	
(カウンター)	0	0	
RDセッションの	0	0	
監視(カウンター)	0	U	
デプロイされた RDS	0	0	
アプリケーションの監視	0	U	
VDIセッションの	0	0	
監視(再接続)	0	U	
システム設定の管理	0	×	
ライセンス情報の送信と	0	~	
ハートビート	0	^	
CEP情報のプロセスと	0	~	
送信	0	^	
レポーティングサーバー	0	~	
への情報の送信	0	^	
RDSスケジューラーの	0	~	
管理	0	^	
レポーティングエンジン	0	Euture Version	
情報	0	Future Version	
シャドーイング	0	Future Version	
E-Mail通知の送信	0	×	

次にプライマリとセカンダリの共有機能について説明します。 Connection Brokerは互いに通信するため、ユーザー接続の観 点から、1つの接続ブローカーがダウンしても、他の Connection BrokerがダウンしたBrokerの接続情報をサービス が失われることなく管理できます。これは、サイトに少なくと も2つの接続ブローカーが必要であるもう1つの理由です。 サイト内の接続ブローカーが1つしかない場合、ユーザーエク スペリエンスが低下します。

Secure Gateway

Connection Brokerは公開されたリソースへの確立された接続 を処理しますが、クライアントからの接続リクエストは直接接 続ブローカーに送られません。接続リクエストがあった場合、 Secure Gateway はそれを処理し、そのリクエストを接続ブロ ーカーに転送するコンポーネントです。

複数の接続ブローカーがある場合、Gateway はそれらの間で負荷分散を行います。接続は http(80) または https(443) を介して着信します。

インストールしてすぐに、Secure Gatewayは上記のように動 作し、特別な初期設定は必要ありません。これは PoC やシンプ ルな環境に最適です。

次の数枚のスライドでは、Secure Gateway のその他の機能について説明します。

RAS Secure Gatewayは、以下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 Gatewayは、ユー ザーの接続要求を受け取り、要求したユーザーがアクセス を許可されているかをRAS Connection Brokerに確認しま す。このモードで動作するゲートウェイは、多くのリクエ ストに対応でき、冗長性を高めることができます。
- 転送モード:転送モードのRAS Secure Gatewayは、ユー ザーの接続要求を事前に設定されたゲートウェイに転送し ます。ゲートウェイのフォワーディングモードは、カスケ ード接続のファイアウォール使用する場合、WAN接続と LAN接続を分離し、問題が発生した場合にLANを中断させ ずにWANセグメントを切断できるようにするために有効で す。

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

|| Parallels[®]

モードは相互に排他的です。

ASLab01.lab.com プロパティ	?	×
一般 モード ネットワーク SSL/TLS ユーザーボータル Wyse セキュリティ ウェブ		
□デフォルト設定を継承(I) サイ	トのデフォルト	·i£
モード(M): 通常 ~		
HTTPサー転送		
セミコロンで区切って複数のサーバーを設定できます。(例 localhost:81; web1)。		
		_
サーバー(R): localhost:81	デフォルト	
推奨 Connection Broker(B): 自動		\sim
OK キャンセル	٨JL	プ

トンネリングポリシーを使用すると、RDセッションホストの グループを特定のRAS Secure GatewayまたはRAS Secure Gateway IP アドレスに割り当てることで、接続を負荷分散で 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] > [Secure Gateway]に移動し、右側のペインで[トンネリング ポリシー]タブをクリックします。

<既定>ポリシーは事前に構成されたルールであり、常に最後に 使用され、構成されていないすべてのSecure Gateway IPアド レスをキャッチし、ファーム内のすべてのサーバー間でセッシ ョンを負荷分散します。<既定>ポリシーを右クリックして[プ ロパティ]をクリックすることで構成できます。

ポリシーのプロバティ		?	\times
Secure GatewayのIPを 選択(1): 192,168.0.222	~	0	к
④サイト内の RD セッションホスト(L)		キャン	1711.
○ RD セッションホストプール(R)		112	_/F
<default></default>			
MS-Paint			
Wordpad			
○各 RD セッションホスト(H)			
RASLAB02.lab.com			
RASLab01.lab.com			

トンネリング ポリシーを使用して、RAS Secure Gatewayポー ト経由のRDPアクセスを制限できます。これを行うには、トン ネリング ポリシーのプロパティで、下部にある[なし]オプショ ンを選択します (これは、Parallels RASインストールのデフォ ルト設定です)。

こうすることで、ネイティブMSTSCがポート経由でゲートウェ イにアクセスすることを制限します(デフォルトのポートは 80)。その結果、誰かがIPアドレス:80でMSTSCを使用しようと すると、アクセスが拒否されます。Parallels クライアントから のRDP接続でも同じことが起こります。

RDPアクセスを制限する理由はいくつかあります。

- 1つ目は、ユーザーがParallels RAS接続のみを使用してRAS ファームに接続し、RDPは使用しないようにする場合です
- ・ 2つ目の理由は、DDoS攻撃を防ぐためです

デフォルトでは、RAS Secure GatewayはTCPポート80と443 をリッスンして、すべてのParallels RAS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 Gateway ポート入力フィールドに新しいポートを指定します。

RDPポート3389は、基本的な負荷分散デスクトップセッション を必要とするクライアントに使用され、デフォルトではオフに なっています。このポートでの接続は、公開されたリソースを サポートしません。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。独自のポートを設定する場合は、ポート番号が標準の「RD セッションホストポート」設定と競合しないことを確認してく ださい。

注: RDPポートを変更する場合は、新しいポート番号をリモー トデスクトップ クライアントの接続文字列に追加する必要があ ります (例: [IPアドレス]:[port])。

- Secure ゲートウェイのアドレスを伝搬する:このオプションを使用すると、Secure Gatewayアドレスのブロードキャストをオンにして、ParallelsクライアントがプライマリSecure Gatewayを自動的に見つけられるようにすることができます。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にする: 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トンネリングを無効 にするには、このオプションをオフにします。
- デバイスマネージャーポート:このオプションを選択する と、デバイスマネージャーカテゴリからWindowsデバイス を管理できるようになります。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攻撃フィルターを有効にする:このオプションを 選択すると、同じIPアドレスからの未完了のセッションの

チェーンが拒否されます。たとえば、Parallelsクライアン トが複数の連続セッションを開始し、各セッションでユー ザーが資格情報を提供するのを待機している場合、 Parallels RASはそ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。



このRDP DOSアタックフィルターの機能と、前のスライドで説明したRDPをブロックするトンネリング機能との違いは、ここでの設定は攻撃を監視しますが、RDPの使用は許可するのに対し、トンネリングはRDPを使用して通過しようとするすべての試みをブロックする点です。

プロバイダー、テンプレート、

オートスケーリング

プロバイダー

プロバイダーとテンプレートは互いに結びついています。プロ バイダーなしではテンプレートを作成することはできません。 プロバイダーは、プロバイダーエージェントがゲストを実行す るハイパーバイザーまたはクラウドプラットフォームと通信す るために必要な接続情報です。これは理解しておくべき重要な 違いです。

プロバイダーは接続情報(ユーザー名、パスワード、接続先の IPなど)を保持しており、プロバイダーエージェントはハイパ ーバイザーまたはクラウドと通信し、仮想マシンの作成や削除 などのコマンドを送信します。

RASは、Microsoft Azureおよび Amazon EC2とともに、ポピ ュラーなエンタープライズハイパーバイザーをサポートしてい ます。RASでは、同じタイプの接続を使用して複数のプロバイ ダーを作成できます。

たとえば、vCenterによって管理される 2 つの個別の vSphere環境がある場合、vCenter接続ごとにプロバイダーを 作成できます。

同じことがAzureテナントおよびEC2インスタンスにも当ては まります。

RASでファームにインストールできる2種類のRASプロバイダ ーエージェント:

- 組み込み:このRASプロバイダーエージェントはRAS Connection Brokerに組み込まれており、Parallels RASを インストールすると自動的にインストールされます。エー ジェントは複数のプロバイダーを処理でき、高可用性用に 構成することもできます。
- 専用:WこのRASプロバイダーエージェントは手動でイン ストールされます。

処理できるのは1つのプロバイダーのみです。このエージェ ントタイプを複数のプロバイダーで使用する場合は、プロ バイダーごとに個別のインスタンスをインストールする必 要があります。



ハイパーバイザーのプロバイダーの作成手順:

コンソールの左ペインの[ファーム]で[サイト]、[プロバイダ ー]の順に選択し、プラス記号をクリックして[ハイパーバイザ ータイプ]を選択します。

- ウィザードは、以前に選択した内容に基づいてタイプが事前に入力された状態で表示されます。
- ・ ウィザードでは、名前と説明をカスタム入力できます。
- ・ 住所はIPアドレスまたはFQDNのいずれかです。
- ユーザー名とパスワードは、ハイパーバイザーの管理者の 資格情報である必要があります。
- ・ ウィザードを完了したら、[次へ]をクリックします。
- ・ 次に [適用] をクリックします。
- ウィザードのオプションは、使用しているハイパーバイザ
 ーのバージョンによって異なります。
 - ・バージョン:ハイパーバイザーのバージョンです。使用しているハイパーバイザーのバージョンがリストされていない場合は、[他]を選択します。
 - ・ 住所:プロバイダーホストのIPアドレス。
 - ・ポート: プロバイダーが着信接続をリッスンするポート 番号です。
 - リソースプール: このフィールドはVMware vCenterでのみ有効です。プロバイダーの追加時にvCenterリソースプールを指定した場合、そのプールがここに表示されます。[...]ボタンを使用すると、別のプールを指定できます(または、フィールドが空の場合はプールを選択できます)。ただし、現在のプールのゲストVMがParallelsRASで作成または使用されていない場合に限ります。ParallelsRASが現在の使用状況を検出すると、警告メッセージが表示され、変更できなくなります。それでも別のリソースプールを選択する場合は、RASコンソール上

で手動で完全なクリーンアップを実行し、使用状況がま ったく存在しないようにする必要があります。

 専用Provider Agent:別のサーバーに専用のRASプロバ イダーエージェントがインストールされている場合は、 このオプションを選択します。Agentアドレスフィール ドにサーバーのFQDNまたはIPアドレスを入力します。

クラウドプロバイダーの作成手順:

タイプ:クラウドコンピューティングプロバイダーのタイプで す(Azureなど)

- 名前:プロバイダーの名前を指定します。
- 説明:オプションで説明を記載できます。
- 認証情報を管理する:RASエージェントの展開およびホストの管理に使用する認証情報を設定します
- 専用プロバイダーエージェント:別のサーバーに専用の RAS プロバイダー エージェントがインストールされている 場合は、このオプションを選択します。エージェント アド レス フィールドにサーバーの FQDN または IP アドレスを 入力します。

認証情報:ユーザー名とパスワードを設定します 資格情報タブには、ハイパーバイザー ベースのホストかクラ ウド ベースのホストかに応じて異なるプロパティがありま す。

- ハイパーバイザー プロバイダー:プロバイダーにログイン するためのユーザー名とパスワードを指定します。
- クラウド プロバイダー: クラウドでは、それぞれのクラウ
 ドで作成された特別な「ユーザー」と「アプリ登録」が必





テンプレート

RAS テンプレートは、RAS コンソールで指定された構成設定と 仮想マシンの組み合わせです。これらを組み合わせることで、 RD セッション ホスト グループと VDI プール内でそれぞれの 仮想マシンを展開するために使用されるテンプレートが形成さ れます。

これらの仮想マシンが RAS テンプレートを使用して展開される と、完全に構成され、最適化された状態で (必要に応じて) 表示 されます。

テンプレートと RDSH グループに関する

注意

テンプレートは、複数の RDSH グループで使用できます。テン プレートを作成するときに、テンプレートを使用して作成でき る仮想マシンの最大数が指定されることを理解しておくことが 非常に重要です。この最大数は、テンプレートに適用されま す。

たとえば、同じテンプレートを使用する 3 つの RDSH グルー プがあり、最大数が 60 のゲスト仮想マシンに設定されている 場合、60 の制限には 3 つの RDSH グループすべてが含まれま す。プールに容量があっても、テンプレートは 61 番目の仮想 マシンを作成しません。



by/bu-hitestable, 2,0/0-14/0-06/0-20-14-00000000000000000000000000000000	テンプレートが作成されると、マルチプロパイダーのテンプレート配信の有効化または無効化が確定 ンにするかオフにするが後で決める場合は、テンプレート配信を有効化(E) 使用可能(A): フロパイダー クーゲット(T): クーゲット(T): 第月の(イダー クーゲット(T): 第月の(イダー 192.168.0.99 < 前除 < すべて追加 >>	とします。 テンプレート	•配信をフ
>//15/2017/15/2014/CR40548760(C) 21/15/2017/5-005/10-1-K20E58760(C) 21/15/2017/5-005/10-1-K20E58760(C) 21/15/2017/5-005/10-1-K20E58760(C) 21/15/2017/5-005/10-1-K20E58760(C) 21/15/2017/5-005/10-1-K20E58760(C) 21/15/2017/5-005/10-1-K20E58760(C) 21/15/2017/5-005/10-1-K20E58760(C) 21/15/2017/5-00510(F) 21/15/2010(F) 21/15/2017/5-00510(F) 21/15/2017/5-00510(F) 21/15/2017/5-00510(F) 21/15/2010(F) 21/15/2017/5-00500(F) <th>ンにするかオフにするか後で決める場合は、テンプレートを削除して再度作成する必要があります。 ○ マルチブロバイダーのテンプレート配信を有効化(E) 使用可能(A): 「プロバイダー 「プロバイダー 「プロバイダー 「プロバイダー ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・</th> <th></th> <th></th>	ンにするかオフにするか後で決める場合は、テンプレートを削除して再度作成する必要があります。 ○ マルチブロバイダーのテンプレート配信を有効化(E) 使用可能(A): 「プロバイダー 「プロバイダー 「プロバイダー 「プロバイダー ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		
2: \u03e3/14 7=007/14*828 4800.13) P1-50+05 7D1(49- P1-50+05 P1-50+05 <th>(マルナブリバイターのアブブレート配信を有いが化化) 使用可能(A):</th> <th></th> <th></th>	(マルナブリバイターのアブブレート配信を有いが化化) 使用可能(A):		
DV149- Imp Imp Imp Imp <t< th=""><th>スカ (イダー) プロパイダー ゴロパイダー ゴロパイダー ゴロパイダー ゴロパイダー マホで追加 >> 「192.168.0.99 <前除 <<すべて削除 <</th><th></th><th></th></t<>	スカ (イダー) プロパイダー ゴロパイダー ゴロパイダー ゴロパイダー ゴロパイダー マホで追加 >> 「192.168.0.99 <前除 <<すべて削除 <		
Image: State Stat	すべて追加 >> < 削除 << すべて削除		
 (* #10^k) (< 削除 << すべて削除		
 	<< すべて削除		
OK PYZE/L MARKANANANANANANANANANANANANANANANANANANA			
ColyALCUS EDMEDON 250/4/5-00/45-701/145- CONTACUS EDMEDON 250/0/45-000/45-701/145- CONTACUS EDMEDON 250/0/45-000(0): CO			
COUNT-LIGIEMELOAD STUR(49-00A0H集元2h1CU-8f).			
COUNT-LIGZ機性包含るプロ/(イターのおが希示されています。 開発医信の対象となっプロ/(イターのが(N): OK キャンセル ヘルプ OK キャンセル ヘルプ OK キャンセル ヘルプ DK キャンセル ヘルプ Zカルダー(F): CVHyper-V ホストモド水(すうスカルダーを選択すらか変更してください。 LAN アクセスに、別のネットワークインターフェイスを使用します(い) 管セットワークの日報を指定: CFM(): DK キャンセル ヘルプ CF キャンセル CF キャンセル ヘルプ CF キャンセル CF キャンセル CF キャンセル CF キャンセル ヘルプ CF キャンセル ヘルプ CF キャンセル CF キャンモル CF キャンセル CF キャンセル CF キャンセル CF キャンセル CF キャンセル			
BitRE@DJ#&&&DI.N/.49-OR(N): Image: Control of the image: Control	このリストには互換性のあるブロバイダーのみが表示されています。		
OK 44721/b AbJ7 V/L-L+07D1(F4 ? X -& DEE PH # B = B + B + B + B + B + B + B + B + B +	同時配信の対象となるプロバイダーの数(N):		
OK 44741/h V/U-L-DOTURGY ? -& Erd FB # a det 974274- 979 2AlVd-(P): CMHyperV			
y/l-l-b07Dl(7/ ? -& RG PB PG	OK ++v>1	비	レプ
フリードロンUNY1 ア 本			~
マルレー・マンジャー・キー・ 本名に ノンシンキ タイワ フォルダー(P: C WHyper-V ホストモ作成するフォルダーを選択するか変更してください。 レムN アクセスに、別のネット・ワークインターフェイスを使用します(い) 管理キットワークの資料電信道空: 住所(D): サブラットマスク(P): アメリートのプロパティ CVブレートのプロパティ アンプレートのプロパティ CVブレートのプロパティ アンプレートのプロパティ CVブレートのプロパティ CVブレートのプロパティ アンプレートのプロパティ アンプレートのプロパティ アンプレートのプロパティ アンプレートのプロパティ アンプレートのプロパティ マンプレートのプロパティ イン・ジの事電サールを選択す イン・ジの事電サールを選択・ クリン・ マンシン・ イン・ クリン・ クリン・ ク	ノノレートのノロハデイ 	ŕ	~
xxx mxx mxx <td>- 12 和口道 #**** 平波 東波山に フィセンスイー リマリ フォルダー(F): C¥Hyper-V</td> <td></td> <td></td>	- 12 和口道 #**** 平波 東波山に フィセンスイー リマリ フォルダー(F): C¥Hyper-V		
LAN 7942XL. \$\094-71/7-71/72@#RL\$f(0) \$\000000000000000000000000000000000000	ホストを作成するフォルダーを選択するか変更してください。		***
管理キットワークの詳報を指定: 住所[D): リブカットマスク(8): レビーレンジレーのプロ/ティ アンプレートのプロ/ティ アンプレートのプロ/ティ アンプレートのプロ/ティ アンプレートのプロ/ティ アンプレートのプロ/ティ アンプレートのプロ/ティ アンプレートのプロ/ティ アンプレートのの	□ LAN アクセスに、別のネットワークインターフェイスを使用します(U)		
HSR(D): サブネットマスク(D): アンプレー-Dのプロ/ティ マンプレー-Dのプロ/ティ マンプレー-Dのプロ/ティ マンプレー-Dのプロ/ティ マンプレー-Dのプロ/ティ マンプレー-Dのプロ/ティ マンプレー-Dのプロ/ティ マンズ - 校 配信 詳細 準備 最適化 ライセンスキー サマリ イメージの準備リールを選択: ③ RASprep(R) 〇 Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組取(G): 電理者/(スワード(P): ●●●●●●●●●●● Active Directory Fメイン ドメイン(D): res-r.com 電理者(A): Administrator パスワード(W): ●●●●●●●●●●● オオキロ(U): OU=RAS-temp,DC=ras-r,DC=com	管理ネットワークの詳細を指定:		
サナキットマスク(6):	住所(D):		
OK キャンセル ヘルブ Evブレートのブロパライ ? × 一般 配信 詳細 準備 最適化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールに選択: (%) <	サブネットマスク(B):		
OK キャンセル ヘルブ アンブレートのブロ/「ティ ? × 一般 配信 詳細 準信 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ④ RAS ●<			
キジガレトのブロパティ ? × 一般 配信 詳細 準備 景速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ④ RASprep(R) 〇 Sysprep(S) オーナー名(O): 配書 近(スワード(P): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	OK ++v24		レプ
ryプルートのプロ/ティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ④ RASprep(R) 〇 Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者/(スワード(P): ●●●●●●●●●● Active Directory Fメイン ドメイン(D): ras-rcom 管理者(A): Administrator /(スワード(W): ●●●●●●●●●●● 対象OU(U): OU=RAS-temp,DC=ras-r,DC=com			
 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ③ RASprep(R) ○ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者/(スワード(P): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●			
<pre>イメージの準備ツールを選択: ③ RASprep(R) ③ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 超磁(G): G理者(パスワード(P): ●●●●●●●●●● Active Directory F×1ン K×1ン(D): ras-tcom F型者(A): Administrator /(スワード(W): ●●●●●●●●●● ///////////////////////////</pre>	テンブレートのブロパティ		? ×
 ● RASprep(R) ○ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): (管理者/(スワード(P): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	Fンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 ^{準備} 最速化 ライセンスキー サマリ		? ×
O Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): (コーレーン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ロ	Fンブレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択:		? ×
オーナー名(O): RAS 組織(G): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	Fンブレートのブロパティ 一般 配信 詳細 準備 景速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: (● RASprep(R)		? ×
組織(G): 管理書/パスワード(P): ●●●●●●●●●●●●●●●●●● Active Directory ドメイン ドメイン(D): ras-scom 管理者(A): Administrator パスワード(W): ●●●●●●●●●●●●● 対象OU(U): OU=RAS-temp,DC=ras-r,DC=com …	Fンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最適化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: (? ×
 管理者/(スワード(P): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	Fンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ④ RASprep(R) スーナー名(O): RAS		? ×
Active Directory ドメイン ドメイン(D): ras-rcom 管理者(A): Administrator パスワード(W): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	Fンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ④ RASprep(R) 〇 Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G):		? ×
ドジイン(D): ras-scom 管理者(A): Administrator パスワード(W): OU=RAS-temp,DC=ras-r,DC=com	Fンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: (● RASprep(R) ○ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者パスワード(P): ●●●●●●●●●●●		? ×
管理者(A): Administrator /(スワード(W): OU=RAS-temp,DC=ras-r,DC=com …	Pンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ソールを選択: (@ RASprep(R) ○ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者/(スワード(P): ●●●●●●●●●● Active Directory ドメ ワ		? ×
パスワード(W):	アンブレートのブロパティ 一般 配信 詳細 準備 最適化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ④ RASprep(R) ⑤ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者/(スワード(P): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●		? ×
対象OU(U): OU=RAS-temp,DC=ras-r,DC=com	アンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ③ RASprep(R) ③ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者/(スワード(P):) ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●		? ×
	アンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ● RASprep(R) ○ Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者パスワード(P): ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●		? ×
	アンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準信 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ③ RASprep(R) 〇 Sysprep(S)		? ×
			? ×
	Fンプレートのプロパティ 一般 配信 詳細 準備 最速化 ライセンスキー サマリ イメージの準備ツールを選択: ④ RASprep(R) 〇 Sysprep(S) オーナー名(O): RAS 組織(G): 管理者/(スワード(P): FXイン(D): ras-r.com 管理者(A): Administrator パ(スワード(W): 〇 UL=RAS-temp,DC=ras-r,DC=com		? ×

ップレー	トのプロバ	ティ						7	,	×
般	配信	詳細	準備	最適化	ライセンスキー	サマリ				
ライセ	ンスキーの	管理タイプ	を選択:							
0 =-	-管理サ-	P'Z (KMS								
رج (o	ルチライセン	ンス認証キ	- (MAK)							
51	センスキー					有効ライセンス表	2	追加()	A)	
						20		ゴロバテ		
							1		1(1)	
								削除((D)	
						ОК	キャンヤル		ヘルプ	
						OK	キャンセル		ヘルプ	
						OK	キャンセル		ヘルプ	
プレー	ኑ <i>ወプロ/</i> (ОК	キャンセル		ヘルプ ?	
プレー 般	トのプロパ 配信	⁷ テイ 詳細	準備	最適化	5/12/27	ок ок	キャンセル		ヘルブ ?	
プレー 般	トのプロパ 配信	·デイ 詳細	準備 	景適化	5122,2≠	ОК ОК	キャンセル		ヘルプ ?	
プレー 般 テンプI 最適行	トのプロパ 配信 レートがメン とを有効イ	デイ 詳細 パテナンスモ とすることで	準備 - ドの場合 へパフォー・	最適化	; ライセンスキ を在東夏できま トします。	OK 	キャンセル		ヘルブ ?	
プレー 般 デンプ!	トのプロパ 配信 レートがメン とを有効イ	デイ デナンスモ とすることで	準備 一ドの場合 3、パフォー・	最適化 に限り設定 マンスが向。	。 ライセンスキ をさ変更できま 上します。	०к	キャンセル		^Jレフ ?	
プレー 般 デンプI 日 会	トのプロバ 配信 レートがメン とを有効イ 適化を有:	ティ 詳細 ノテナンスモ とすることで 効化(E)	準備 -ドの場合 へパフォー ³	最適化 に限り設え マンスが向。	: <mark>ライセンスキ</mark> をも変更できま 上します。	ок サマリ \$.	キャンセル		ヘルブ ?	
プレー 般 シブ 日 言 い	トのプロパ	デティ プテナンスモ とすることで 効化(E)	準備 -ドの場合 へ、/(フォー・	最適化 に限り設定 マンスが向。	: <mark>ライセンスキ</mark> を注意更できま 上します。	ок サマリ \$.	キャンセル		<i>ت</i> ال^ ?	
プレー 般 ・ シプ の 合 手 の の 手	トのプロパ 配信 レートがメン 恋 で を有効 の (A) 動(M)	フティ 詳細 ノテナンスモ とすることで 効化(E)	準備 -ドの場合	最適化 に限り設え マンスが向。	; <mark>ライセンスキ</mark> を全変更できま 上します。	ок サマリ \$.	キャンセル	*	ヘルゴ ? タスク	

オートスケール

テンプレートを使用すると、RAS 自動スケール機能を使用でき ます。自動スケールは、RemotePC プロバイダーを除くすべて のプロバイダーで使用できます。

自動スケールは、構成された設定に基づいて、RDSH グループ またはプールの容量を自動的に拡張および縮小します。自動ス ケールを有効にした後、デフォルト設定を変更できます。常に 使用可能なホストの最小数、そのグループまたはプールに作成 できるホストの最大数、ホストの追加と削除のトリガーしきい 値、ホストの追加が必要な場合に一度に作成するホストの数、 およびホストが削除されるまでの待機時間を指定できます。未 使用の VM を削除するテンプレート設定が設定されている場 合、時間しきい値に達すると削除されます。

RDSH グループや AVD ホスト プールなどのマルチセッション シナリオでは、すべてのユーザーがホストからドレインされる までホストは削除されないことに注意してください。ホストは 接続ブローカーによって使用不可としてマークされ、自動的に ドレイン モードになります。

Azure Virtual Desktop

Azure Virtual Desktop は、Microsoft Azure 上で実行される デスクトップおよびアプリケーションの仮想化サービスで、 Windows 10 および Windows 11 Enterprise マルチセッショ ン、必要に応じてサーバー OS を含む、シングルセッションお よびマルチセッションのオペレーティング システム インスタン スへのアクセスを提供します。

Parallels RAS は、Parallels RAS の既存の技術機能に加えて、 Azure Virtual Desktop ワークロードの統合、構成、保守、サ ポート、およびアクセス機能を提供します。

RAS を使用すると、管理者は RAS コンソールから AVD 環境 を完全に作成および管理できます。実際、管理者は単一の RAS コンソールからオンプレミス、Azure、AWS EC2、および AVD 環境を管理できます。

エンド ユーザーは、デバイスに Parallels Client をインストー ルしなくても、Windows 用の RAS クライアントまたは Windows、Mac、または Linux オペレーティング システム上 の Web ブラウザーを介して、AVD から公開されたリソースと 他のプロバイダーからのリソースをすべて 一か所から表示およ びアクセスできます。

- ワークロードホストは、標準の Parallels RAS 展開を介し てオンプレミスで、サービスを介して Microsoft Azure で 利用できます。
- ワークスペース、ホスト プール、デスクトップ、
 RemoteApp グループなどの Azure Virtual Desktop オブ
 ジェクトは、Parallels RAS Console から作成および構成されます。
- Azure Virtual Desktop ホスト (マルチセッションまたはシ ングルセッション) には、管理と構成の目的で Azure Virtual Desktop Agent と RAS Agent の両方が含まれてい ます。
- Parallels Client for Windows と Parallels Web Client を 使用すると、Parallels RAS Secure Gateway と Azure Virtual Desktop サービスの両方に接続でき、エンド ユー ザーに単一のインターフェイスからリソースの可用性を提 供できます。



拡張された価値と機能

- Azure Virtual Desktop の展開と管理を簡素化および強化します。
- 管理とユーザー エクスペリエンスを統合します 単一の画面 Parallels Client と Parallels RAS Console。
- ハイブリッドおよびマルチクラウド展開を使用する柔軟性
 により、範囲を拡大します。
- Azure Virtual Desktop ワークロードの管理ルーチン、プロ ビジョニング、および管理を自動化および合理化します。

- Microsoft Azure および/またはオンプレミスでの自動スケール機能が組み込まれています。
- ユーザー、セッション、およびプロセスの管理。
- RAS ユニバーサル プリントおよびスキャンを活用します。
- 超高速ログオンのために AI ベースのセッション事前起動を 活用します。
- ドライブ キャッシュ リダイレクトを有効にして、ファイルのリダイレクトを高速化します。
- 自動イメージ最適化と FSLogix プロファイル コンテナーを 統合します。
- クライアント管理。
- クライアントのセキュリティ ポリシー。
- ・ RAS コンソールから RAS レポートと監視を活用します。

Azure Virtual Desktop を展開する

RAS AVD プロバイダーを介して RAS を AVD と統合する前 に、Azure テナントとサブスクリプション内でいくつかの前提 条件を満たす必要があります。RAS 統合専用の前提条件は、<u>こ</u> <u>ちら</u>にあります。このリンクでは、サブスクリプション、テナ ント、ネットワークなどの設定方法については説明されていま せん。前提条件が準備できたら、残りの展開は RAS コンソー ルで実行され、次の一連のウィザードを完了することで実行さ れます。

- 機能の有効化と Azure Virtual Desktop プロバイダーの追加。
- ・ Azure Virtual Desktop ワークスペースの追加。
- Azure Virtual Desktop ホスト プールを追加し、スタンド アロンまたはテンプレートベースのホストをホスト プール に追加します。
- Azure Virtual Desktop リソースを公開します。

the second	ie loois neg				
ocetoe: RASIN				85	adm
Land Second Control Co	Exerce - Ada19 Exerce - Ada19 Exerce - Ada10 Exerce - Ada1	Author Soldware Jer, Son Hendre Salad anna Bald anna Uta: Anto the caustion form Anto the caustion form Antothe ca	den konfectione Create uniting Freedom Application publique Regentiel encode (2006, 197.02) Maria, See Halt Herein Maria and Maria Ser Vir Concolo Creat Factor, Herein Lander Harran, Lange, J. & Kon Maria, See Halt Herein Maria and Maria Ser Vir Concolo Creat Factor, Herein Lander Harran, Lange, J. & Kon Maria, See Halt Herein Maria and Herein Maria. Maria Ser Agenciant in Maria and an vir o learing an Maria Maria. Maria Maria Maria Maria Maria Maria Maria Maria. Maria Maria Mar Maria Maria	i Jones II Verice Recipiente et	Ginge

AVD プロバイダー

AVD プロバイダーを作成するときに、公開された AVD リソー スの起動時に使用するクライアント機能セットを選択するオプ ションが提供されます。これらのオプションは次のとおりで す。

- 標準: これは、Azure Virtual Desktop からアプリやデスク トップにアクセスするために使用されるクライアントであ る、リモート デスクトップ (MSRDC) クライアントとも呼 ばれる Microsoft Windows デスクトップクライアントを使 用して公開されたリソースを開いて実行するのと同じです
- 詳細: このオプションも Windows デスクトップ クライア ントを使用しますが、RAS ユニバーサル プリントおよびス キャン、URL リダイレクト、ドラッグ アンド ドロップな どの高度な Parallels クライアント機能が追加されます
- フォールバック付きの詳細: このオプションは、最初に詳細
 機能セットを使用して公開されたリソースを開こうとします

何らかの理由で詳細が機能しない場合は、標準オプションを 使用してリソースを開こうとします。選択は、後で AVD プ ロバイダーを編集することで変更できます。

ホストプール

ホスト プールは、目的に応じてさまざまな方法で構成できま す。次の表では、ホスト プールを作成するときに選択できるさ

まざまなオプションについて説明します。

オプション	説明
オプション パーソナルvs プールド	説明 ・パーソナルホストプールには、それぞれが 1 人のユーザーに割り当てられている単一のセ ッション ホストが含まれます。割り当て は、ユーザーがログオフした後やホストの電 源がオフになった後でも保持されます。必要 に応じて、ユーザーからホストの割り当てを 解除し、別のユーザーに割り当てることがで きます。 ・プールされたホスト プールには、特定のユ ーザーに割り当てられていないマルチユーザ ー セッション ホスト (RD セッション ホス
	トまたはマルチセッション Windows 10/11 マシン) が含まれます。 プール内の冬ホストは、海教のユーザー(フ
	レチセッション)に対応できます。
アプリケーションvs	・・ ホスト プールはアプリケーションまたはデ
デスクトップ	スクトップのみを公開できますが、同時に公
	開することはできません。
	ホスト プールを作成するときに、デスクト
	ップまたはアプリケーションから公開の種類
	を選択します。 ホスト プールに適した種類
	(デスクトップまたは RemoteApp) のアプリ
	ケーション グループが自動的に作成されます。
	公開の種類は後で変更できないことに注意し
	てください。変更する場合は、既存のホスト
	プールを削除して新しいホスト プールを作
	成する必要があります。
テンプレートvs	ホスト プールを作成するときは、テンプレ
スタンドアローン	ートまたはスタンドアロンを選択する必要が
	あります。ホスト プールには、既存のホス
	ト (スタンドアロン) を含めることができま
	す。また、既存のゲスト VM に基づくテンプ
	レートを使用することもできますし、Azure
	Marketplace または共有イメージ ギャラリ
	ーのイメージからオンザフライで作成するよ
	つに選択することもできます。
	テノノレート: 不人下は、官埋者か手動でテ
	ノノレート小つ1F成9ることも、安水かのつ
	たときに自動的に作成することもできます。 自動ホスト作成 (Parallala PAS でけ
	日期ハス P1F成 (Parallels RAS ごは

Autoscale と呼ばれます) は、ホスト プール
のプロパティでオンまたはオフにすることが
できます。
スタンドアロン: ホストは、管理者によって
ホスト プールに追加および削除されます。
ホスト (仮想マシン) は、Azure に既に存在
し、ドメインに参加している必要がありま
す 。

最初の 2 つのオプションは、標準の AVD ホスト プール オプ ションです。

3 番目のテンプレートとスタンドアロンは、RAS に固有のもの です。

Azure マネージドディスクのコスト最適化 クラウドのコスト削減は、Parallels RAS の自動スケーリング、 電源管理、および自動イメージ最適化によって実現できます が、RAS は、これらの機能をストレージに拡張することで、さ らなるコスト削減策を追加します。

管理者は、VM が停止したときに、RAS がストレージ タイプを よりコスト効率の高いディスク タイプに自動的に変更するよう に設定できます。VM が再び起動すると、元のディスク タイプ が復元されます。この設定は、AVD プロバイダーのプロパティ にあります。



FSLogixを使用したプロファイル管理

ユーザー プロファイル管理には、FSLogixs をお勧めします。 これは、企業の Microsoft ライセンスの一部である可能性が高 い Microsoft テクノロジです。FSLogix は、ローミング プロフ ァイルの必要性を排除するユーザー プロファイル コンテナー テクノロジ (ここでは説明しない他の機能もあります) であり、 これにより、ユーザーが接続する非永続的な仮想マシンをより

幅広く使用できるようになります。

RAS は、FSLogix のインストールと構成をサポートしています。

インストールの観点からは、FSLogix エージェントのインスト ールと更新を手動で管理するか、RAS を使用してエージェント のインストールと更新を支援することができます。インストー ルを手動で管理しても、RAS で利用できる構成オプションを活 用できないわけではありません。

RAS を使用してインストールと更新を管理する場合、上記のように、エージェント パッケージをインストールおよび更新する場所として3つのオプションから選択できます。

オンライン インストール オプションでは、Microsoft リポジト リを直接使用します。ファイルをダウンロードしてネットワー ク共有に配置するか、接続ブローカーからプッシュすることが できます。

インストール オプションは、サイトレベル、グループまたはプ ール レベル、または特定の木ストで構成できます。サイトレベ ルですべての木ストにインストールするという包括的なポリシ ーを設定しつつ、サイト設定の使用から特定の木ストまたはグ ループを個別に除外することも可能です。除外される木ストま たはグループでは、別のリポジトリを使用しているか、エージ ェントがまったくインストールされていない可能性がありま





FSLogix の構成も RAS で処理できます。

ほとんどの構成オプションはコンソールで使用でき、さらに追加されています。画像でわかるように、VHD または VHDX、 SMB 共有の場所、またはクラウド キャッシュの使用を指定で

きます。また、追加設定ボタンをクリックすると、FSLogix の



は、管理者が選択できるチェック ボックスが用意されているため、このタスクがはるかに簡単になります。また、プロファイル コンテナーに保存するフォルダーを含めるか除外するかを構成することもできます。

ルールとフィルター

ルールとフィルターは、ユーザーや接続に許可または禁止され ている操作を決定するために多くの場所で使用されているた め、理解しておくべき重要な概念です。適用するポリシー、利 用可能なログオン時間、公開されているリソースの可用性、そ の他を決定します。

新しいルールを作成するときは、名前を付けた後、すべてのフ ィルター基準が満たされた場合にルールを許可する (デフォル ト) か拒否するかを決定する必要があります。デフォルトで は、新しいルールは許可に設定されていますが、基準セクショ ンの [次の場合に許可] をクリックして [次の場合に拒否] に変 更することで切り替えることができます。ユーザーまたはグル ープ、テーマ、クライアント デバイスのエンドポイント、IP ア ドレス範囲など、ルール内で複数のフィルターを評価できま す。ルールを使用する機能ごとに、すべてにアクセスを許可す る <default> ルールが自動的に作成されます。このデフォルト ルールを拒否に変更することもできます。

<default> ルールは、他のルール内の基準とフィルターを満た さないすべてのユーザーまたは接続を網羅します。

ルールは、リソースに対して上から下にリストされている順序 で評価され、一番下が <default> になります。リストを適切に 配置し、テストして、希望どおりに適用されることを確認しま す。管理者が選択できるチェックボックスを提供することで、 複数のルールを簡単に設定できます。プロファイル コンテナー に保存するフォルダーや保存しないフォルダーを構成すること もできます。ルールの評価はその時点で停止し、他のルールは 評価されません。

コネクションとセッション

ルールの用途の1つは、ログオン時間の設定と適用です。ルー ルを使用すると、ユーザー名とグループ、テーマ、IPアドレス 範囲などに基づいて、ユーザーのさまざまなログオン時間を設 定できます。このルールは管理コンソールの左ペインの[接続] の[ログオン時間]タブで設定します。

ユーザーがオフィスにいる場合はより長い時間アクセスを許可 し、オフィス内から接続していない場合はより短い時間アクセ スを許可できます。ログオン時間により、管理者は許可された 時間が経過したときにユーザーを強制的にログオフすることも できます。

- Parallels Client が許可されたログオン時間外に接続できな いようにする: このオプションを選択すると、Parallels Client はサイトで公開されているリソースに接続できなく なります。
- ・時間が経過したらユーザー セッションを切断する: このオ プションを選択すると、セッションが切断されることをユ ーザーに通知します。このオプションを選択すると、以下 の設定を指定できます。
 - 切断前にユーザーに通知する: クライアントがファーム から切断される前に Parallels RAS がユーザーに通知 する時間。
 - ユーザーがセッション時間を延長できるようにする: このオプションを選択すると、ユーザーがセッションを 延長できるようになります。



セッション (または複数のセッションを同時に) を管理するに は、1 つ以上のセッションを選択し、[タスク] ドロップダウン リストを使用して次のアクションから選択します。

- 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:[メッセージの送信]ダイアログが開き、セッション所有者にメッセージを入力して送信できます。
- 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 コントロールします。接続を確立するには、現在の RAS コンソール管理者のドメインまたはローカル Windows アカウントの資格情報 (ユーザーがこのコンピュ ーターにログインするために使用した資格情報) が使用され ます。現在のユーザー (特にローカル Windows ユーザーの 場合) は、リモート コンピューターへの接続を許可されて いない可能性があることに注意してください。このような 場合は、[リモート コントロール (プロンプト)] オプション (以下で説明)を使用します。重要な情報については、以下 のユーザー セッションのリモート コントロールのサブセク ションも参照してください。
- リモート コントロール (プロンプト):上記と同じですが、 資格情報の入力を求められます。現在のユーザー資格情報
 を使用してセッションを制御できない場合は、このオプションを使用します。
- プロセスを表示:実行中のプロセスを表示および管理します

ホスト ホストプール RAS テンプレート セッション スケジューラー

ユーザ	セッションID	セッションホスト	状態	タイプ
Administrator@R	AS-R 1	L-RDSH-1.ras-r.com	アクティブ	管理者
uOT@RAS-P	検索(A) フルスクリーン(F) 切断(D) ログオフ(L) メッセージを送信した(S) リモートコントロール(C) リモートコントロール(C) リモートコントロール(ブロンプ プロセスを表示(H) 監視設定(M) エクスポート(E) 情報の表示(O)	b ROCULA OM Ctrl+F b) (P)	<u>797-</u> (1	₹⋧り⊾ップ

SAML、SSOとセキュリティ

SAML

セキュリティ アサーション マークアップ言語 (SAML) は、ID プロバイダーとサービス プロバイダー間で認証情報を交換する ための標準です。SAML 認証は、集中型 ID プロバイダー (IdP) がユーザー認証を実行し、サービス プロバイダー (SP) は認証 結果に基づいてアクセス制御の決定のみを行うシングル サイン オン メカニズムです。

SAML 認証を使用する主な利点は次のとおりです。

- サービス プロバイダーは独自のユーザー データベースを維持する必要がありません。ユーザー情報は、ID プロバイダー側の集中型データベースに保存されます。ユーザーを追加または削除する必要がある場合は、単一のデータベースでのみ行う必要があります。
- サービス プロバイダーはユーザーを自分で検証する必要が ないため、プロバイダー側で安全な認証および承認を実装 する必要はありません。
- シングル サインオンとは、ユーザーが一度ログインすれば 済むことを意味します。
- それ以降のサインオン (ユーザーが別のアプリケーションを 起動した場合)はすべて自動的に行われます。
- ユーザーはサインイン時に資格情報を入力する必要はあり ません。
- ・ ユーザーはパスワードを覚えて更新する必要がありません
- 弱いパスワードはありません

前提条件

Parallels RAS で SAML を構成するには、次のものが必要です:

- 次の 2 つのユーザー アカウントが存在する Microsoft Active Directory:
 - ・ 登録エージェント ユーザー: 認証されたユーザーに代わって RAS 登録サーバー (ES) を介して証明書を登録するために使用されます。
 - ・ NLA ユーザー: RD セッション ホストや VDI ゲストとの NLA 接続を開始するために使用されます。

・ 必要な権限と委任については、Active Directory ユーザー

アカウントの構成を参照してください。Azure Active Directory ドメイン サービス (AADDS) は、SAML SSO で の使用がサポートされていないことに注意してください。

- 次のテンプレートを含む Microsoft エンタープライズ証明
 機関 (CA):
 - ・ 登録エージェント証明書テンプレート
 - スマートカード ログオン証明書テンプレート
- Azure、Okta、Ping Identity、Gemalto SafeNet などのサ ードパーティ ID プロバイダー (IdP)。ユーザー アカウン トはここに保存されます。IdP のユーザー アカウントは、 Microsoft Active Directory 環境と同期する必要がありま す。ユーザーを適切に同期する方法については、プロバイ ダーにご相談ください。
- ドメイン コントローラにはドメイン コントローラ証明書が 必要です。

ドメイン コントローラの証明書はスマート カード認証をサ ポートする必要があります。証明書は、ドメイン コントロ ーラ認証という Microsoft CA 証明書テンプレートを使用し て作成されます。手動で作成されたドメイン コントローラ 証明書は機能しない可能性があります。「要求はサポートさ れていません」というエラーが表示された場合は、ドメイン コントローラ証明書を再作成する必要があります。RD セッ ション ホストと VDI に、信頼されたルート証明機関ストア に CA によって発行されたルート証明書があることを確認し てください。

- RD セッション ホストおよび/または VDI ワークロード (64 ビット OS で実行) を含む Parallels RAS ファーム。
- セキュリティ上の理由から、RAS 登録サーバーは専用ホストにインストールすることをお勧めします。
 ホストは、他のコンポーネントやロールがインストールされていないスタンドアロン サーバーである必要があります。
- SAML と RAS 登録サーバーの両方の構成は、RAS 環境内のサイト固有の設定です。

RAS 管理者には、「サイト情報の表示を許可する」および 「サイトの変更を許可する」権限が委任されている必要があ ります。



図の SAML 認証およびログイン手順は次のとおりです:

- RAS Secure Gateway が Parallels Client ログイン要求を IdP サイトにリダイレクトします。
- 2. ユーザーが IdP で認証します。
- IdP が SAML アサーションを使用してユーザーを RAS Secure Gateway にリダイレクトします。
- 4. ユーザーは SAML アサーションを使用して認証され、ログ インします。
- 5. 使用可能な RAS 公開リソースのリストが取得されます。
- 6. ユーザーは公開リソースを選択し、Parallels Client から起動します。
- ユーザーからの起動要求がサーバー側に送信され、使用可能 なサーバー上でリソースが開始されます。
- 8. Parallels RAS セッションが確立されます。
- 9. ユーザー証明書が処理されます:
- 10.証明書が要求されます。
- 11.証明書が作成されます。
- 12. 証明書を使用して暗号化が実行されます。
- 13.スマートカード ログオン。

セキュリティ

接続が許可されるかどうかを判断するには、ユーザーの資格情 報やユーザーのアクセス元の認証だけでは不十分な場合があり ます。場合によっては、接続が許可される RAS クライアントや バージョンを正確に指定する必要があることもあります。 RAS コンソールで、[接続] > [許可されたデバイス] に移動し て、このセキュリティ メソッドを有効にし、接続を許可する RAS クライアントを指定できます。古いクライアントにセキュ リティ上の脆弱性があり、それらのクライアントが接続できな

いようにしたい場合や、クライアントのオペレーティング シス テムがサポートされておらず、悪用される可能性がある場合な どです。クライアントのアップグレードが完了し、更新された クライアントのみが接続していることを確認し、見逃されてい る可能性のあるクライアントを見つけたい場合もあります。

Administrators: ロールベースのアクセスコントロール

最初に行うべきタスクの1つは、必要な操作のみを実行できる 権限を持つ管理者を追加することです。

コンソールにログインしたら、左ペインの [管理] タブをクリッ クします。これにより、右ペインに複数のタブが表示されます が、最初は [アカウント] のデフォルト ビューのままにしてお きます。

少なくとも、[管理者] グループと、RAS のインストールに使用 したアカウントが [ルート管理] 権限で自動的に設定されている はずです。ルート管理権限では、ファーム全体を管理するため のアクセスが許可されるため、この権限は特定の管理アカウン トにのみ割り当てる必要があります。

また、これは他の管理者アカウントを作成できる唯一の権限セットです。

もう1つの定義済み権限セットは[上級管理者]です。 これらの権限はルートと同様ですが(上記を除く)、特定のサイトまたはカテゴリに範囲を制限できます。

割り当て可能な 3 番目のロールは [カスタム管理] です。 デフォルトでは、これをアカウントまたはグループに割当てて も権限はまったく付与されず手動で構成する必要があります。 カスタムを使用すると、コンソールにログインしたときに、さ まざまなユーザーまたはグループが表示および管理できる内容 を柔軟に制限できます。たとえば、ヘルプデスクに、特定の公 開リソースを表示する権限のみを与え、それらのリソースのユ ーザー セッションを管理する権限を与えることができます。 ユーザーまたはグループを追加して権限を付与するには、

「+」をクリックするとダイアログボックスが開きます。名前 フィールドは必須で、「…」をクリックすると、権限を割り当 てるドメイン ユーザーまたはグループを見つけることができま す。電子メール フィールドとモバイルフィールドはオプション で、システム通知の受信はグループではなくユーザー レベルで のみ変更できます。次に、[許可]で権限のレベルをroot管理、 上級者管理者、またはカスタム管理者に設定します。ルートで は権限を変更できません。ルート管理者は常にファーム全体に フル アクセス権を持ちます。上級管理者を選択した場合、権限 の範囲を広い意味で変更できますが、細かく変更することはで きません。たとえば、管理できるサイトを制限し、サイト内の 公開リソースの変更を許可しないようにすることができます。 カスタム管理者とは異なり、上級管理者とまったく同じ権限を 付与しながら、特定の公開リソースを変更する権限を削除する こともできます。

カスタム管理者を作成するときは、最初にコンソール内でグル ープまたはユーザーを作成する必要があります ([OK] をクリッ ク)、その後、そのグループの権限を変更できます。

初めて権限の変更をクリックすると、表示される画面に、すで に割り当てられている権限の概要が表示されます。エントリを クリックすると、ファーム別、グローバル別、サイト別の権限 が表示されます。権限の変更をもう一度クリックすると、権限 を変更できるようになります。単にアクセス権を付与しないこ とから、オブジェクトの完全な管理まで、追加できる権限がい くつかあります。依存関係の権限は自動的に付与されます。カ スタム管理者に必要のない RAS コンソールの領域は、そのユー ザーがコンソールにログインすると非表示になります。





トとスキャニング

ポリシー

ポリシーを使用すると、管理者はファームに接続するユーザー の RAS クライアントを管理できます。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、さまざまな RAS クライアント設定をユーザー デバイスにプッシュして、組織の ニーズに合わせて機能させることができます。 ユーザー デバイスに適用できる設定には、RAS 接続プロパテ ィ、ディスプレイ、印刷、スキャン、オーディオ、キーボー

ド、デバイスなどがあります。ポリシーを作成してクライアン トデバイスにプッシュすると、デバイスのユーザーはポリシー が適用する設定を変更できなくなります。RAS クライアントで は、これは非表示または無効の接続プロパティとグローバル設 定として現れます。適用されるポリシーは、各ポリシーに設定 したルールとフィルターによって決まります (前述)。 **リマインダー**:

- ルールは、上から順にユーザー接続と比較されます。この ため、ルールの優先順位はルールリスト内の位置によって 異なります。Parallels RAS は、ユーザー接続に一致する最 初のルールを適用します。
- 他のルールが一致しない場合は、デフォルトのルールが使用されます。

他のルールと一致しない場合は許可、他のルールと一致しない 場合は拒否に設定できますが、このルールには条件がありませ ん。

ポリシーは、サポートされているすべてのプラットフォームの すべての RAS クライアントに適用できます。

名称	バージョン	カテゴリー	説明	最	終変更者	変更日	作成者	作成日時	ID
☑ ポリシー		Sauch and Sa		. '	ninistrator@ras-r	Mon Feb 3	administr	Mon Feb	
🗹 ポリシー (1)	追加(A) 削除(D) 複製(L)		Ctrl+f De Ctrl+l	N El D	ninistrator@ras-r	Tue Apr 12	administr	Tue Apr 1	4
	ポリシーの^ ポリシーのI	インポート(I) Eクスポート(E)							
	下へ(W)								
	設定監査 プロパティ((S) P)							

クライアント ポリシーの構造

クライアント ポリシーは、次の 4 つのカテゴリに分かれていま す。

- セッション これらの設定は、ユーザー セッションに影響 します。たとえば、表示設定、印刷、ネットワークなど。
- クライアント オプション クライアント設定は、使用中の クライアントとその動作に影響します。たとえば、ログ、 自動更新、言語など。
- コントロールの設定 管理者は、パスワードを保存するか どうか、ユーザーが接続を追加できるかどうか、設定をイ ンポートおよびエクスポートできるかどうかを制御できま す。

- リダイレクト 管理者は、ユーザー セッションをファーム 内の別の Secure Gateway または別のファームにルーティ ングできます。これを使用して、ユーザー エクスペリエン スを向上させるために、セッションを自分の場所に近いデ ータセンターにルーティングすることもできます。
 - Secure Gateway に設定されたリダイレクト ポリシ ーとゲートウェイ基準は、互いに干渉する可能性が あります。それに応じて計画およびテストしてくだ さい。

ルールとフィルターによって、適用されるポリシー セットが決 まります。



ユニバーサルプリント

多くの組織では、印刷は非常に重要です。 RAS ユニバーサル プリントがデフォルトで有効になっているの はそのためです。

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 エージェント、VDI ゲスト VM エージェント、および RemotePCエージェントとともに自動的にインストールされ、 32 ビットおよび 64 ビットのオペレーティング システムをサ ポートします。

N=97099F 9999-F947A- 9#	ントマネジメント			
プション				
プリンターのリネームパターン(P): %PRINTER	RNAME% for %USERNAME% by Paral	lels		-
			すべてのサイトに設定が按照されました。 🗹 設定の接展(的)	
イト内のサーバー				
			グループ化 👻 🗸 🖃	977 -
サーバー	タイプ	铁路	グループ化 マーマー	977 -
サーバー L-RDSH-1.ras-s.com	タイプ RD セッション ホスト	(抗能 = 有効	211-ブル 🗸 🗸 🖻	977 -
サーバー L-RDSH-1.ras-s.com TMP-Pool-001.ras-s.com	タイプ RD セッション ホスト RD セッション ホスト	(状態 ■ 有効 ■ 有功	のいうむ 🗸 🗸 🖻	977 •
サーバー L-RDSH-1.ras-s.com TMP-Pool-001.ras-s.com S-MP	タイプ RD セッション ホスト RD セッション ホスト VD プロ <i>パイダー</i>	(大왕 ■ 有効 ■ 有効 ■ 有効	𝕮−フ€ • ✓ Ξ	977 •
#−/(- L-RDSH-1.ras-s.com TMP-Pool-001.ras-s.com S-MP W11-Random	タイプ RD セッション ホスト RD セッション ホスト VDI プロ/イダー VDI プロ/イダー	伏樹 = 有効 = 有功 = 有功 = 有功	M~7€ ▼ ✓ =	977 •
transtranstranstranstranstranstranstrans	タイプ RD セッション ホスト RD セッション ホスト VDI プロパイダー VDI プロパイダー リモードPC	次(5) = 有助 = 有助 = 有助 = 有助	-7€ ▼ ✓ Ξ	977 •

ユニバーサルプリントドライバー

システム管理者は、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クライアント側プリンター ドライバーの リストを制御できます。

この機能を使用すると、次のことが可能になります:

- 役に立たないプリンターのリダイレクトによるサーバー リ ソースの過負荷を回避します。ほとんどのユーザーはすべて のローカル プリンターをリダイレクトすることを選択する ため (これが既定の設定です)、実際には使用されないリダ イレクトされたデバイスがホスト上に多数作成されます。こ れは主に、PDFCreator、Microsoft XPS Writer、さまざま な FAX デバイスなどのさまざまなペーパーレスプリンター に関連しています。
- 特定のプリンターによるサーバーの不安定性を回避します。
 一部のプリンターはホストの不安定性(スプーラーサービスコンポーネント)を引き起こす可能性があり、その結果、ユーザーは印刷できなくなります。これは、スプーラーサービスがダウンすると、そのホストに接続されているすべてのセッションに影響する RD セッションホストでは特に悪いシナリオです。管理者がそのようなドライバーを「拒否」リストに追加して、印刷サービスの実行を継続できるようにすることが非常に重要です。

以下の点に注意してください:

- 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、プリンター ドライバー名を入力します。
- ドライバー名の比較では大文字と小文字が区別されず、完全
 一致が必要です(部分的な名前やワイルドカードは不可)。
- このタブで指定した設定は、サイト全体 (個々のサーバーで はなく) に影響します。

ユニバーサルプリント プリンタードライバー フォントマネジメント

₹-K	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許可
	任意のドライバーを使用するプリンターのリダイレクトを許可
	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許可
1=71	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
1010	1-4

ユニバーサルプリント設定の管理

サーバーのユニバーサル 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。Ctrl キーと SHIFT キーを押しながらクリックする と、複数のホストを同時に有効または無効にできます。 [タスク] ドロップダウン メニューを使用して [すべて選択] す ることもできます。

ユニバーサルスキャン

ユニバーサルスキャンは、TWAIN および WIA リダイレクトを 使用して、いずれかのテクノロジーハードウェアを使用するホ スト上のアプリケーションが、クライアントデバイスに接続さ れ、スキャンできるようにします。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 る必要はありません。

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、およびリモート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。

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、サーバー機能のデスクトップ エクスペリ エンスが必要です。

WIA と TWAIN は別々に管理されます。それぞれに、ユニバー サル スキャン カテゴリの独自のタブがあります。リダイレクト からどちらか一方を無効にするか、両方を有効にするかに関係 なく、異なる名前変更パターンを設定できます。

ホストのユニバーサル スキャン サポートを有効または無効にす るには、[サイト内のサーバー] リストでホストを右クリック 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。Ctrl キーと SHIFT キーを押しながらクリックする と、複数のホストを同時に有効または無効にできます。 タスク ドロップダウン メニューを使用して [すべて選択] する こともできます。

スキャンの名前変更パターンの構成 デフォルトでは、Parallels RAS は、次のパターンを使用してス キャナーの名前を変更します: %SCANNERNAME% for %USERNAME% by Parallels たとえば、SCANNER1 をローカルにインストールしている Lois というユーザーがリモート デスクトップまたは公開アプリ ケーションに接続すると、そのスキャナーの名前は 「SCANNER1 for Lois by Parallels」に変更されます。 スキャナーの名前変更に使用するパターンを変更するには、[ス キャナーの名前変更の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。定義済みの変数は、入力フィールドの右側に ある [...] をクリックしても見つかります。変数を入力するか、 メニューで変数をダブルクリックすると、カーソル位置に変数 が追加されます。

名前変更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% アクティブ セッションの ID。

リスト内のサーバーごとに異なる名前変更パターンを設定できます。

WIA TWAIN			
スキャナーの名前変更			
パターン SCANNERNAME% for %US	FRNAME% by Darallels		
(P):	and there by the energy		
			すべてのサイト
サイト内のサーバー			
44 vč	n/T	411-00	80.H
7 -//-	917 2015 - N. 1771	次感	8°5
L-RDSH-1.ras-r.com	RDセッションホスト	■ 無効	
IMP-Pool-001.ras-r.com	RD セッジョン ホスト	■ 無効	
L-WIORPC-S-01.ras-r.com	JE-PPC	 三 三 四 	
L-WIURPC-S-U2.ras-r.com	リモートドレ		
S-IMP	VDI 70/(19=	 無効 第4 	
VIA TWAIN			
スキャナーの名前変更			
パターン(P): SCANNERNAME% for %U	ISERNAME% by Parallels		
			+ // 7 // // // // //
			すべてのサイトに該
サイトのホスト			
サーバー	タイプ	状態	
L-RDSH-1.ras-r.com	RD セッション ホスト	■ 有効	
TMP-Pool-001.ras-r.com	RD セッション ホスト	■ 有効	
S-MP	VDI プロバイダー	■ 有効	
W11-Kandom		■ 有効	
L-WIDRPC S 02 mm s som	97-FPC	■ 有効 = 本站	
L-WIUKPC-3-02.ras-r.com	UT-PPC	■ 有勿	

ユーザーポータルとウェブクラ

イアント

ユーザーポータル

ユーザー ポータルは、RAS Secure Gateway に組み込まれた 機能です。ユーザーは手元の自身のデバイスのウェブブラウザ ーからParallels RAS に接続し、Parallelsウェブクライアントま たはネイティブ クライアントを使用して公開されたリソースを 利用することができます。ウェブクライアントはネイティブの RAS クライアントと同様に動作しますが、ユーザーのコンピュ ーターやデバイスに追加のソフトウェアをインストールする必 要はありません。ユーザーに必要なのは、HTML5 対応のウェ ブブラウザーだけです。

ユーザーがユーザーポータルに接続すると、ウェブクライアン トを使用してアプリケーションを起動するか、ネイティブにイ ンストールされたクライアントを使用して起動するかを選択で きます。このオプションは削除でき、ユーザーはウェブクライ アントまたはネイティブ クライアントのいずれかを使用するよ うに強制することも可能です。

これを行うには、次の3つの方法があります。

- サイト レベル
- ユーザー ポータルをホストする Secure Gateway
- ・テーマ



Default> ブロバティ		? >	¢
→最初は、20(3+1 →最 メッセージ メッセージ - チョーデーボージル(WEL クラ・パン URL - ナッボージル(WEL クラ・パン - プランド化 書 第パー・ ネッセージ - スカアロント Secure Galeway リース形成りいー Windows クライアント プランド化 - プランド化 - プランド化 - プランド化 - プランド化 - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マージ - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - プランドル - マーガー - マージ - マーガー - マー - マーガー - マーガー	○ 7-00 Secure Gateway 設定を上巻き(G): クライワント QL - ジージを起たった主要がな Deate (Sect をプラグライにスホールボック) QL - ジージージを起たった主要がす Deate(Act R をプラグライにスホールボック) QL - ジージージを起たった主要がす Deate(Act R をプラグライにスホールボック) QL - ジージを起たった主要がす Deate(Act R をプラグライにスホールボック) QL - ジージを起たった主要がで、Deate(Act R をプラグライにスホールボック) QL - ジージを起たった主要が、Deate(Act R をプラグライにストールボック) QL - ジージを起たった主要が、Deate(Act R をプラグライにストールボック) QL - ジージン(Act R - Z) - ジージン(Act R をプラグライにストールボック) QL - ジージン(Act R - Z) - ジー(Act R - Z) - jon (Act	7 ×	ε
< > > ユーザーボータルをプレビュー(V)	ОК 4+У±1/	ヘルプ	

Parallels RAS のテーマは、次の操作を実行できる機能です:

- 特定のユーザー グループにテーマへのアクセスを許可しな がら、これらのグループに適用される特定のテーマ プロパ ティを構成します。この機能は、利用可能なすべてのプラッ トフォームの Parallels RASクライアントでサポートされて います。
- ユーザー ポータルの外観をカスタマイズします。これにより、さまざまなユーザー グループに対してユーザーポータルのカスタム ブランディングを実装できます。この機能は、RASウェブクライアントおよびWindows用のParallels RASクライアントでのみ使用できます。

Default> ブロバティ				?	×
一般					
アクセス メッヤージ	名前(N):	<default></default>			
ユーザーポータル (Web クライ) URL	說明(D):	ビルトインであること			
ブランド化	/(ス(P):				i i
言語バー	ユーザーポータル URL:	https://FQDN/userportal/			
メッセージ 入力プロンプト Secure Gateway	クライアントの接続:	FQDN/			
リーガルポリシー					
Windows クライアント ブランド化 メッセージ カフタムメニュー					
110 00-12					
< >					
ユーザーボータルをブレビュー(V)		OK	キャンセル	AJU:	1

ユーザー ポータル (Web クライアント) カテゴリでは、ユーザ ーポータルのテーマ設定を構成できます。これらの設定は、ウ ェブブラウザーでのユーザー ポータルの外観と動作に影響しま す。

URL: 作成された各テーマには、独自の一意の名前が必要です。この名前は、ユーザーがログイン ページにアクセスし、ポータル ページに URL を追加する方法でもあります。

- たとえば、Theme-S1 というテーマが作成された場合、ユーザーはブラウザーのアドレス バーに次のように入力する必要があります: https://<hostname>/Theme-S1 または https://<hostname>/userportal/?theme=<The me-S1> どちらも有効です。
- ブランド化: ポータルページを会社のブランディングでカス タマイズできます。
- ・ 色: ヘッダー、フッター、ボタンなどのさまざまな要素の色
 を選択し変更できます。
- 言語バー: ポータル ページの言語セレクターに表示される言語を選択できます。
- メッセージ:表示されるログオンごとのカスタムメッセージ を作成します。これは、前に指定した既定のメッセージを上 書きします。
- 入力プロンプト: テキスト フィールドに入力する必要がある 内容をユーザーに示すヒントです。たとえば、 user@domain はログイン フィールドで薄い灰色で表示さ れます。
- Secure Gateway: デフォルトの Secure Gateway ユーザ
 ポータル設定を上書きする機能。
- リーガルポリシー:承認する必要がある Cookie の同意とエンド ユーザー ライセンス契約です。

ロードバランス

セッションロードバランシング

RAS でのロードバランスについて議論する場合、通常は高可用 性負荷分散 (HALB) アプライアンスを使用して、着信ユーザー セッションまたは Secure Gateway への着信要求の負荷分散を 行います。このセクションでは、前者に焦点を当てます。 着信ユーザーセッションのロードバランスは、Connection Brokerによって実行されます。ユーザーが RAS クライアント からアプリケーションまたはデスクトップを開くと、 Connection Brokerは、そのセッションがどのホストを使用す るように指示されるかを決定します。サイトに複数の

Connection Brokerがある場合、Connection Brokerは、この 情報を相互に共有して、正しくロードバランスが行われるよう にします。

Connection Brokerがセッションの送信先を決定する方法は 2 つあります。管理者は、リソースベースまたはラウンド ロビン のいずれかを選択できます。

- リソース ベース。サーバーのビジー状態に応じて、セッションをサーバーに分配します。新しい着信セッションは常に、最もビジーでないサーバーにリダイレクトされます。
- ラウンドロビン。セッションを順番にリダイレクトします。たとえば、ファームに2つのRDセッションホストがあるとします。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びサーバー1にリダイレクトされます。

ロードバランスオプションは、RAS コンソールのロードバラン スカテゴリから構成できます。

S-Site1 =			Administratori	ĝras-I
>	0-6/(522 CP	山の蒙地化		
2 56	方法			
	方法(M):	92-3 A-3		v
27-6 8≣	カウンター(Q:	図1-ダーヴ/2020 □ 月時 □ συ		
-6/69/2				
2010 2010	オプション			
	区场新新社	27ジョン生活(導成(D)		
	222122H	Pガー数するセッシュンに再接続()		
-1117026-	コデスクトップ、	(とのセッションをつか)制限(1)		
	(デスクトップごと	のセッションをつか利用Jオブション(上記)を有効にする場合は、RD セッションホストもあユーザーを1つのセッションに利用するように設定されていることを確認してください。		
ーサルスキャン	Microsoft	10 接続プローカーを構成にする(8)		
王山	*~701-%	ントのデフォルトタイムアウトキ変更するには構成ボタンモクリックして下さい。	提成(0) .	
💂 XR#-94-131		キバでのサイトに設定が協能されまし	A. 2 82059	кß

サイトで複数のサーバーが使用可能な場合、ロードバランスは デフォルトで有効になります。リソース ベースがデフォルトの 方法ですが、[方法] ドロップダウン リストから変更できます。

リソースカウンターの設定

リソースベースのロード バランシングでは、次のカウンターを 使用して、セッションがルーティングされるホストを決定しま す。

ユーザー セッション: セッション数が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:空き RAM と使用済み RAM 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: 空き CPU 時間と使用済み CPU 時間の比率が最も高い サーバーにユーザーをリダイレクトします。

すべてのカウンターが有効になっている場合、ロード バランサ ーはカウンター比率を合計し、最も有利な合計比率を持つサー バーにセッションをリダイレクトします。

CPU 最適化機能を使用すると、要件に応じて CPU ロード バラ ンシングを最適化できます。設定されている場合、CPU ロード バランサーは、CPU 使用率が指定された秒数にわたって指定さ れた値を超えると、プロセスの優先度を下げます。プロセスが 特定のパーセンテージを下回って特定の秒数にわたって実行さ れている場合、ロード バランサーは優先度を元のレベルに戻し ます。

RAS-Site1 *		Administrator®
>	ロードパタンス GPU 8景谱化	
2 14	日の日泉遺化を有効はする	
	問始	
77-6	合計 CPU 使用率が経過しています:	25 元 現東
1 1	(PU 委件	
10092	重大 - プロセスによる CPU 使用平が経過しています:	80 % 既定
■-F/(3)/ス	アイドル - プロセスによる CPU 使用事が低下しています:	5 % 現定
1	〇 CPU 使用率均値は、(ロードパッンス)タブで設定したエージェントの更好的間に基づいて減余あるの計算されます	
公開	R 9	
P	CPU 豊富化から除外されるプロセス	
4004-701		💌 🖂 939
パーサルブリント	和外すのプロセス	
	Sease Science	
パーサルスキャン		
Tai		
技統		
Let .		すべてのケイトに形実が探索されました。 🗹 絵字を探索する

CPU 最適化を構成するには、[CPU 最適化を有効にする] オプ ションを選択し、以下の説明に従って値を指定します。 開始: システム全体の使用状況に基づいて、CPU 最適化をいつ アクティブ化するかを指定します。

CPU条件

プロセスごとにしきい値を指定して、どのプロセスの優先度を 下げるか (しきい値以上)、およびプロセスを通常どおり優先度 付けできるか (しきい値未満)を決定します。 ここでは、[重大]の値と[アイドル]の値を指定できます。CPU ロード バランサーは、これらの値に応じて他の優先度を調整し

ます。

CPU 使用率の値は、[ロード バランス] タブの[構成]で構成されたエージェントの更新時間に基づいて減衰および計算されることに注意してください。

除外

除外リストを使用して、CPU 最適化から除外するプロセスを指 定します。デフォルトでは、RAS プロセスは除外されます。一 部のソフトウェアは最適化を悪意のあるものと解釈するため、 ウイルス対策ソフトウェアやセキュリティ ソフトウェアの動作 にも注意する必要があります。

重大、アイドルの値が不規則な場合、問題が発生する可能性が あります (構成が誤っているためにプロセスがアイドル状態に 設定される場合があります)。CPU 使用率カウンターの取得に 問題がある場合は、最適化を適用できません。

ログファイルは

%ProgramData%¥Parallels¥RASLogs¥cpuloadbalancer.log にあります。ログを使用してしきい値を確認します。Windows で CPU 使用率パフォーマンス カウンターを確認できます。

- 注:重大、アイドルのしきい値は、プロセスの最も高いCPU 使用率(絶対 CPU 使用率ではない)に基づいて計算される ため、優先順位を変更してもこの値はログに反映されません。
- 絶対 CPU 使用率は合計 CPU 使用率と同じです。たとえ ば、2 つのプロセスがそれぞれ 30% 使用している場合、合 計 CPU 使用率は 60% になります。 CPU ロードバランサ が起動するときの使用率しきい値は 25% (デフォルト) で す。
- プロセスの最も高いCPU使用率は、CPUを最も多く使用しているプロセスの CPU 使用率です。たとえば、プロセスが3つあり、そのうち2つが10%、3つ目が40%使用している場合、最高CPU使用率は40%です。

HALB

Parallels RAS の高可用性ロード バランシング (HALB) は、 RAS Secure Gateway の負荷を分散する機能です。 ロード バランサーは、オペレーティング システムがインストー ルされ、関連するすべての設定が構成された、事前構成された 仮想マシンである Parallels HALB アプライアンスに組み込まれ ています。

Parallels HALB アプライアンスは、次のハイパーバイザーで 使用できます:

- Microsoft Hyper-V
- VMware

他のハイパーバイザーも使用できますが、サポートはベスト エ フォートで提供されることに注意してください。Parallels RAS HALB アプライアンスは、さまざまなハイパーバイザーでネイ ティブにサポートされている Open Virtualization Platform (OVA) 形式を使用します。

HALB は、Parallels RAS のサイト レベルで展開されます。サ イトごとに複数の HALB 構成を持つことができ、これらは仮想 サーバーと呼ばれます。各仮想サーバーには独自の IP アドレス (仮想 IP または VIP と呼ばれる) があり、実際の負荷分散を実 行する 1 つ以上の HALB アプライアンス (仮想サーバーのコン テキストでは HALB デバイスとも呼ばれます) が割り当てられ ます。 HALB 仮想サーバーは、HALB デバイスの仮想表現で す。HALB デバイスが適切に構成されている場合、HALB デバ イスへのトラフィック分散を提供します。

特定の仮想サーバーの IP アドレスはクライアント ソフトウェ アの唯一の連絡先であるため、冗長性を確保するために仮想サ ーバーごとに少なくとも 2 つの HALB デバイスを用意すること をお勧めします。

仮想サーバーに割り当てられた複数の HALB デバイスは、1 つ がプライマリとして機能し、他のデバイスがセカンダリとして 同時に実行できます。仮想サーバーに割り当てられた HALB デ バイスの数が多いほど、エンド ユーザーがダウンタイムを経験 する可能性が低くなります。

仮想サーバーにはプライマリ HALB デバイスの IP アドレスが 割り当てられ、このアドレスはセカンダリ HALB デバイスと共 有されます。

プライマリ HALB デバイスに障害が発生した場合、セカンダリ がプライマリに昇格し、クライアント接続に同じ IP アドレスを 使用してその役割を引き継ぎます。

グループ化 👻 🗧	970	-
911-912 ♥ •	5 929	•



公開とアプリケーションパッケージ

公開

RAS コンソールからリソースを公開するのはとても簡単です。 リソースを追加する場合は、[公開] カテゴリをクリックし、コ ンソールの下部にある [追加...] ボタンをクリックすると、リソ ースの公開手順を説明するウィザードが起動します。

リソースを公開した後、コンソールでそのリソースをクリック すると、リソースに関する現在の情報が表示されますが、公開 されたリソースのさまざまな設定を変更することもできます。 リソースを公開するサイトを変更したり、公開元のサーバー、 説明などを変更できます。

リソースには構成可能なさまざまな設定がありますが、すべてのリソースに共通する定数がいくつかあります。

- ・ 情報: リソースの構成の概要を表示します
- サイト: リソースを公開するサイト
 リソースは複数のサイトから公開できます
- ・ 公開元: リソースを配信しているサーバーまたはホストです
- フィルタリング: リソースにアクセスできるユーザーと対象
 を決定する強力なフィルターを作成します
- ・ルーティング:優先ルーティングを有効にして構成し、セッションに最適な接続を指定します
- ショートカット:アプリケーションショートカットがユーザ
 ーデバイスのどこに表示されるかを指定できます

アプリケーション公開の設定

公開されたアプリケーションは、さまざまなタブで使用可能な オプションを使用して構成できます。管理者は、[アプリケーシ ョン] タブから、ユーザーのログイン時にアプリケーションを 自動的に起動するかどうか、セッションの事前起動機能から除 外するかどうか、ユーザーに表示されるアイコンを変更するか どうかを指定できます。 情報 公開元の選択 アプリケーション フィルタリング ルーティング ショートカット ファイル拡張子 ライセンス ディスプレイ クイックキーパッド アプリケーション 名称(N)-アプリケーション 說明(O; 実行(R): 通常のウインドウ ステータス(U): 有効 □ ユーザーログオン時に自動的に起動 □ セッションの事前起動から除外 アイコン変更(G).. == ホストの設定 <デフォルト設定> ホスト(H): ターゲット(T): %ProgramW6432%¥LibreOffice¥p %ProgramW6432%¥LibreOffice¥program スタート(1): 1(=x-9-(P)) デフォルト設定の使用(F) ターゲットの確認(V)... デフォルトとして保存(D)

前述のように、ショートカットはユーザーのエンドポイントの 複数の場所に配置できます。ショートカットは、デスクトッ プ、スタート フォルダー、カスタム フォルダー、自動スタート フォルダーに作成できます。

情報	公開元の選択	アプリケーション	フィルタリング	ルーティング	ショートカット	ファイル拡張子	ライセンス	ディスプレイ	クイックキーパッド

	と記事(1)	ジイトのテノオルト1道
□ デスクトップにシ	ョートカットを作成(C)	
シスタートフォルダ	ーにショートカットを作成(S)	
RAS Remote De	sktops & Applications¥%Groups%	
作成されるフォルタ	r: RAS Remote Desktops & Applications¥	
28-17977	オルダーにショートカットを作成(F)	

すべてのサイトに設定が複製されていません。 🗌 設定の複製(8)

公開アプリケーションでエンドポイントにローカルな特定のフ アイルタイプを処理する場合は、ファイル拡張子タブを使用し て構成します。たとえば、エンドポイントに MS Word がイン ストールされていないが、ユーザーは MS Word ファイルを開 いて編集できる必要があります。[.DOC]、[.DOCX] などのフ アイル拡張子の関連付けを許可すると、ユーザーは公開された バージョンの MS Word で MS Word ファイルを開くことがで きます。ソフトウェアのローカル コピーは必要ありません。

情報 公開元の選択 アブリケーション フィルタリング ルーティング ショートカット ファイル拡張子 ライセンス ディスプレイ クイックキーパッド

ファイル拡張子の関連付け(A):	± = 920 ▼
拡張子	パラメーター	
doc	-o "%1"	
docm	-o "%1"	
dot dot	-o "%1"	
dotm	-o "%1"	
dotx	-o "%1"	

管理者が公開アプリケーションの色深度と解像度を強制する必要がある場合があります。これは、[ディスプレイ]タブで行い

ます。デフォルトでは、アプリケーションはエンドポイントク ライアントから渡された設定を使用します。 ※注:日本語コンソールではV20では[指定されたクライアン ト]と表示されていますが、誤訳です

□ WYSE ThinOS クライアントをフルスクリーンモードで起勤(Y)

フォルダー

管理者は、[公開リソース] ペインにフォルダーを作成できま す。フォルダーは公開リソースを整理するために使用され、フ ォルダー レベルでフィルタリングとルーティングを構成できま す。フォルダーには次の2つの種類があります。

- 管理目的のフォルダー。この種類のフォルダーは、
 Parallels RAS 管理者 (Parallels RAS Console のユーザー)
 向けです。Parallels RAS Console で公開リソースを論理的
 に整理するために使用されますが、ユーザー デバイスの
 Parallels Client 画面には表示されません。これらのフォル
 ダーは、管理者が公開リソースをより効率的に管理するために使用されます。
- 通常のフォルダー。これらのフォルダーは、上記の管理フォルダーに似ていますが、ユーザー デバイスのRASクライアント画面に表示されます。通常、これらのフォルダーは、公開リソースをタイプ (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)別にグループ化するために使用します。

フォルダーはどちらか一方であり、両方のタイプにすることは できません。

フォルダーの種類を変更するには、フォルダーをクリックして から [フォルダー] タブをクリックし、[管理目的で使用する] の横にあるボックスをオンまたはオフにします。

アプリケーションパッケージ

Parallels RAS 19 は、MSIXアプリアタッチテクノロジーに基づいた、新しい最新のアプリケーション配信方法であるアプリ

ケーション パッケージを提供します。MSIX アプリ アタッチ は、アプリケーション (コンテナー化された MSIX パッケージ) をユーザー セッションに動的にアタッチできる Microsoft のア プリケーション階層化ソリューションです。

アプリケーションをオペレーティング システムから分離する と、適切なユーザーに適切なアプリケーションを提供すること で、より高度な制御が可能になります。

前提条件

• RD セッション ホストまたはホストとしての VM。

• MSIX アプリ アタッチには、Windows Server 2022、

Windows 11、Windows 10 バージョン 2004 以降を実行して いるホストが必要です。

• MSIX イメージが保存されるネットワーク共有。

ストレージ要件と推奨事項については、

https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-desktop/ app-attach-file-share で詳しく説明されています。

• すべてのホスト (コンピューター アカウント) には、MSIX イ メージが保存されているネットワーク共有に対する読み取り権

電源管理とテナントブローカー

電源管理

RDSHスケジューラー

RD セッション ホスト ビューの [スケジューラ] タブでは、ス ケジュールに従ってテンプレートに基づいてサーバーおよびサ ーバー グループを再起動したり、一時的に無効にしたりできま す。

- サーバーを無効にする
- ・ サーバー グループを無効にする
- サーバーを再起動する
- ・ サーバー グループを再起動する
- サーバーを起動する
- ・ サーバー グループを起動する
- ・ サーバーをシャットダウンする
 - サーバー グループをシャットダウンする

ホスト ホストプール RAS テンプレート セッション スケジューラー

					グループ化・	• 🛨 [Ξ 🔍	970 -
名称	799ay	ターゲットタイプ	<i>9-</i> 7ット	開始	ホストを無効化(D) ホストを再起動(S) ホストを起動(S) ホストをシャットダウン(U) テブブレートからホストを再作成(C)	E	B	作成者
					ホストプールを無効化() ホストプールを再起動() ホストプールを起動(T) ホストプールをシャットダウン(W) テンプレートからホストプールを再作成(H)			

VDI スケジューラ

- スケジューラ タブでは、指定した時間に個々のゲスト VM またはプールを無効化、再起動、起動、シャットダウンで きます。個々のゲスト VM のタスクをスケジュールできる のは、テンプレートベースでない場合のみであることに注 意してください。
- ・ ゲスト VM およびプール内のゲスト VM を無効化
- ・ ゲスト VM およびプール内のゲスト VM を再起動
- ・ プール内の VM およびゲスト VM を起動
- ・ ゲスト VM およびプール内のゲスト VM をシャットダウン

ホストプール RAS テンプレート ホスト セッション スケジューラー

名称	アクション	ターゲットタイプ	ターゲット	12	ホストを無効化(D)	最終
					ホストを再起動(R)	
					ホストを起動(S)	
					ホストをシャットダウン(U)	
					テンプレートからホストを再作成(C)	
					ホストプールを無効化(I)	
					ホストプールを再起動(E)	
					ホストプールを起動(T)	
					ホストプールをシャットダウン(W)	
					テンプレートからホストプールを再作成(H)	

テナントブローカー

概要

Parallels RAS は、Parallels RAS Tenant Broker を追加するこ とで、真のマルチテナント アーキテクチャを実現できます。こ れにより、組織は、クライアントデータを分離したままコスト を削減しながら、同じ RAS インフラストラクチャのコンポーネ ントを異なるテナント間で共有できます。

RAS マルチテナント アーキテクチャは、サービス プロバイダ ーと組織に次の利点を提供します:

- RAS セキュア ゲートウェイと高可用性ロード バランサー (HALB)の数を減らし、リソースの使用と統合を最大化する ことでコストを節約します。
- ・新しいテナント/顧客のオンボーディングを高速化します。
- ・マルチテナント環境の集中管理を簡素化します。
- ・ 共有インフラストラクチャによるコスト スケーリングを可能にすることで、あらゆる規模の組織の運用コストを削減し、市場範囲を拡大します。

ブローカーの動作に関する情報:

- テナントは、個別のファームまたはサイトとして展開され ます。個別のファームとして展開されたテナントは完全に 独立しており、互いに通信することはありません。
 テナントがサイトとして展開されている場合、すべてのサイ トはテナント ブローカーに個別に参加する必要がありま す。
- ・ 共有リソースには、RAS セキュア ゲートウェイ (ユーザー ポータルを含む) と高可用性ロード バランサー (HALB) が 含まれます。
- テナント ファームには、独自の RAS セキュア ゲートウェ イと HALB は必要ありません。ただし、内部接続に必要な

場合は、ゲートウェイと HALB を使用した展開が可能です。

たとえば、内部接続と外部接続に異なるポリシーがある場合 は、ローカル ユーザーにサービスを提供するためにゲート ウェイと HALB をインストールする必要があります。

テナント ブローカーには独自の RAS コンソールが付属しており、共有リソース、テナント オブジェクト、証明書の管理、テ ナント パフォーマンスの監視、標準的な RAS 管理タスクの実 行が可能です。

テナント ブローカーにはライセンスは必要ありません。ライセ ンスはテナント レベルで管理されます。

テナント ファームは、従来の Parallels RAS ファームと同じよ うに展開されます。唯一の違いは、ファームをインストールす るときに、ファームに RAS セキュア ゲートウェイをインスト ールする必要がないことです。

テナント ファームが稼働したら、その中の1つ以上のサイトを テナント ブローカーに参加させることができます。

テナントに参加するには、(1) 招待ハッシュを使用する、また は (2) 共有秘密キーを使用するという 2 つの方法があります。 この 2 つの違いは次のとおりです。

招待ハッシュ。招待ハッシュは、単一のテナントをテナントブローカーに参加させるために使用できる、自動的に生成される暗号化された文字列です。招待ハッシュは、テナントブローカーコンソールで作成されるテナントオブジェクトのプロパティです。

ハッシュをテナント ファーム管理者に電子メールで送信す ると、管理者はそれを使用してテナント ブローカーに参加 できます。招待ハッシュは、一度使用すると、他のテナント が再度使用することはできません。

 ・ 共有秘密キー。共有秘密キーは招待ハッシュに似ています が、重要な違いが1つあります。共有秘密キーは、無制限 の数のテナントに参加するために使用できます。テナント オブジェクトは、テナントブローカーの秘密キー用に事前 に作成されません。代わりに、キーを使用してテナントに 参加したときにオブジェクトが作成されます。
 無制限に使用できるため、共有秘密キーにアクセスできるの はテナントブローカー管理者のみです。
 このシナリオは、複数のテナントがあり、すべて同じテナン ト ブローカー管理者によって管理されている場合に役立ちます。

