Citrix セキュア プライベート アクセス - オンプレミス

Machine translated content

Disclaimer

Contents

製品の技術概要

August 26, 2024

Citrix Secure Private Access オンプレミスは、顧客管理型のゼロトラストネットワークアクセス（ZTNA）ソリューションです。これにより、シームレスなエンドユーザーエクスペリエンスとともに、以下の機能によって内部の Web/SaaS および TCP/UDP アプリケーションへの安全なアクセスが可能になります：

- SaaS および社内ウェブアプリの VPN レスアクセス
- 最小特権の原則
- シングルサインオン（SSO）
- 多要素認証
- デバイス ポスチャの評価
- アプリケーションレベルのセキュリティ制御
- App Protection 機能

このソリューションでは、オンプレミスの StoreFront と Citrix Workspace アプリを使用して、Citrix Enterprise Browser 内の Web/SaaS アプリと TCP/UDP アプリへのシームレスで安全なアクセスエクスペリエンスを実現します。このソリューションでは、NetScaler Gateway を使用して認証と承認の制御を強制することもできます。

Citrix Secure Private Access オンプレミスソリューションは、StoreFront オンプレミスポータルを社内 Web/SaaS、TCP/UDP アプリ、および Citrix Workspace の統合部分である仮想アプリやデスクトップへの統合アクセスポータルとして使用して、ブラウザベースのアプリ（内部 Web/SaaS アプリ）とクライアントサーバーアプリ（TCP/UDP アプリ）へのゼロトラストアクセスを簡単に提供できるようにすることで、組織の全体的なセキュリティとコンプライアンス体制を強化します。

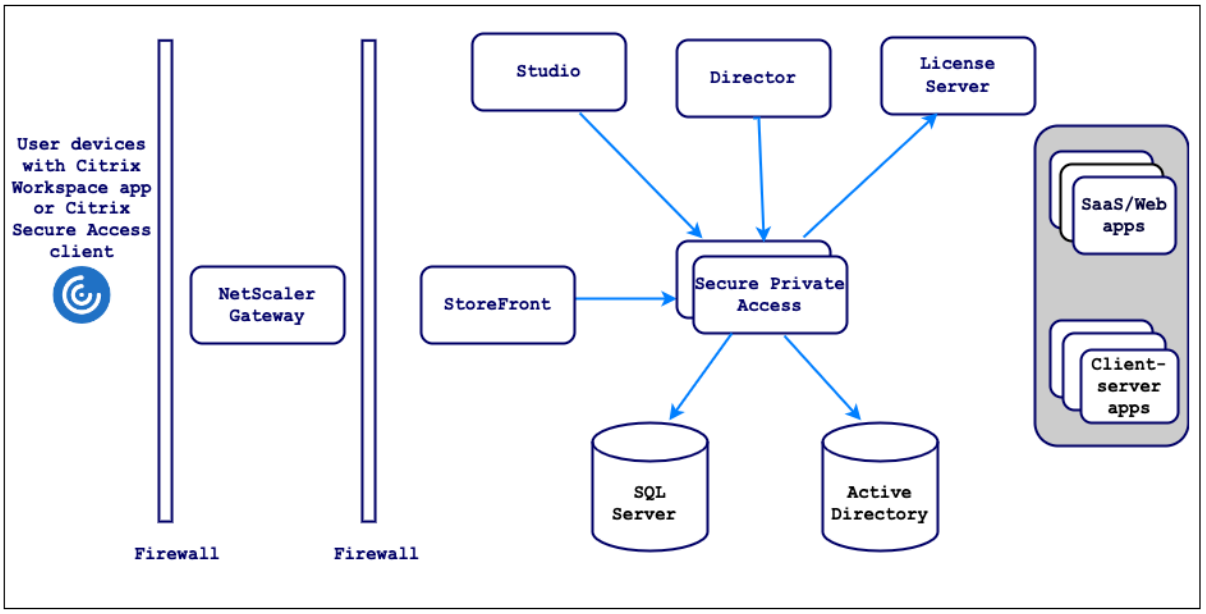
Citrix Secure Private Access は、NetScaler Gateway と StoreFront の要素を組み合わせて、エンドユーザーと管理者に統合されたエクスペリエンスを提供します。

機能	機能を提供するサービス/コンポーネント
アプリにアクセスするための一貫した UI	StoreFront オンプレミス/Citrix Workspace アプリ
SaaS および Web アプリへの SSO	NetScaler Gateway
多要素認証 (MFA) とデバイスポスチャ (別名エンドポイント分析)	NetScaler Gateway
Web アプリと SaaS アプリのセキュリティ制御とアプリ保護制御	Citrix Enterprise Browser
承認ポリシー	Secure Private Access
アクセス強制	NetScaler Gateway と Citrix Secure Access クライアント
構成と管理	Secure Private Access

機能	機能を提供するサービス/コンポーネント
可視性、監視、トラブルシューティング	Secure Private Access 、NetScaler コンソール（旧 ADM）、および Citrix Director

コンポーネント

この図は、一般的な Secure Private Access 展開のコンポーネントを示しています。



各コンポーネントの詳細については、「主要コンポーネント」を参照してください。

新機能

October 21, 2024

2024 年 **8** 月

アプリケーションの検出

アプリケーション検出機能により、管理者は組織内の Web アプリやクライアント サーバー アプリ (TCP および UDP ベースのアプリ) などの内部プライベート アプリケーションや、それらのアプリケーションにアクセスするユーザーを可視化できます。管理者は、ドメイン (ワイルドカード ドメイン) または IP サブネットの範囲を指定してアプ

リを検出できます。詳細については、「エンドユーザーがアクセスするドメインまたは IP アドレスを検出する」を参照してください。

ポリシーモデリングツール

ポリシー モデリング ツール (アクセス ポリシー **>** ポリシー モデリング) は、管理者が管理コンソール内から構成の問題を分析し、トラブルシューティングするのに役立ちます。詳細については、ポリシー モデリング ツールを参照してください。

TCP/UDP サーバーからクライアントへの接続に新しいアプリ タイプが追加されました

Secure Private Access では、次のユースケースに使用できる新しいアプリ タイプ **TCP/UDP -** サーバーからクライアント がサポートされるようになりました。

- イントラネット **IP** アドレスのサポート**:** - イントラネット IP アドレスは、セキュリティ監査、ネットワーク セグメンテーション、コンプライアンスのためにユーザーを IP アドレスにマッピングするために使用できます。イントラネット IP アドレスの詳細については、「アドレス プールの構成」を参照してください。
- サーバーからクライアントへの接続**:** - サーバーからクライアントへの接続は、次のようなネットワーク環境の管理と維持に使用できます。
  - グループ ポリシーを使用したドメインベースのポリシー プッシュ。
  - Microsoft Endpoint Configuration Manager または同様のソリューションを使用したソフトウェアの配布。
  - ユーザー ワークステーションのトラブルシューティングとデバッグを行うリモート アシスタンス。
- クライアント間接続**:** - クライアント間接続により、2 台のリモート コンピューターが相互に直接通信し、セキュリティと柔軟性を損なうことなく、プライベート ネットワーク、共有ネットワーク、またはパブリック ネットワーク上でデータを共有および受信できるようになります。

TCP/UDP サーバーからクライアントへのアプリの構成の詳細については、「TCP/UDP サーバー クライアント アプリの構成」を参照してください。

解決された問題

October 21, 2024

リリース 2408 では次の問題が解決されています。

ドメイン コントローラの構成

代替 UPN サフィックスは、イントラネット (StoreFront) ログインおよびインターネット/エクストラネット (ゲートウェイ) アプリ列挙の Secure Private Access ではサポートされていません。

管理者管理

管理者の RBAC ロールの変更は、現在のセッションが無効になった後 (サインアウトまたはトークンの有効期限切れにより) にのみ反映されます。

アプリケーションの起動

次の条件がすべて満たされた場合、アプリケーションの起動は失敗します。

- Netscaler バージョン 13.0.x、13.1 より前の 13.1-48.47、14.1 より前の 14.1–4.42 が使用されます。
- LDAP UPN は、実際のドメインとは異なるサフィックスで構成されます。

管理コンソール

- 公開されたアプリケーションの アプリの編集 ページ (セキュア プライベート アクセス **>** アプリケーション **>** アプリケーションの編集) が関連するドメイン エントリの変更後に閉じられなくても、アプリの編集 ページは自動的に閉じません。

  たとえば、アプリの作成時に入力した関連ドメインが `www.example.com`だった場合。アプリが公開されたら、関連するドメイン `www.example.com` を `abc.com`に置き換えて、保存をクリックします。アプリは正常に更新されていますが、アプリの編集 ページは閉じません。
- アプリを追加するときに、アプリ名にカンマが含まれていると警告が表示されます。ただし、アプリは作成されます。
- アプリの URL に `www`が含まれている場合、その URL はプレフィックス `www`なしでルーティング ドメイン テーブル (設定 **>** アプリケーション ドメイン) に保存されます。

アップグレード

Secure Private Access 管理サービスにカスタム SSL 証明書を使用する場合は、証明書をインターネット インフォメーション サービス (IIS) 上の「Citrix Access Security Admin」サイトに再度バインドする必要があります。

既知の問題

October 21, 2024

リリース 2408 には次の問題があります。

> 注意:
>
> 一部の問題には内部参照専用の追跡 ID が割り当てられており、顧客には影響がありません。

ドメイン コントローラの構成

- 異なる AD フォレスト間のドメイン間の信頼タイプが「フォレスト」の一方向または双方向の信頼はサポートされていません。

  たとえば、a.com ドメインと b.com ドメインが 2 つの異なる AD フォレストにあり、ドメインが a.com / b.com に参加しているマシンに SPA がインストールされている場合、他のドメイン ユーザーは SPA で公開されたアプリにアクセスできません。

  [SPAOP-2031]

- オンプレミスの Secure Private Access がインストールされているマシンのドメインが、Secure Private Access にログインしている管理者のドメインと異なる場合は、次の操作を行う必要があります。

  Secure Private Access 管理サービスとランタイム サービスの両方に対して、IIS アプリケーション プールの ID として別のドメイン サービス アカウントを追加します。

  [SPAOP-1558]

- 配布グループは、Secure Private Access ではサポートされていません。したがって、ポリシーでは配布グループを検索してユーザーおよびグループの条件を追加することはできません。
- Secure Private Access では、管理コンソールまたはサービスでドメインの詳細が取得されません。したがって、ユーザーが提供したドメインに完全に依存します。したがって、対応するドメインにアクセスできない場合、またはドメイン名が有効な名前でない場合は、そのドメインはサポートされません。

NetScaler Gateway

- SSL プロファイル構成の SSL 仮想サーバーは、次のシナリオではサポートされません。
  - 顧客は NetScaler Gateway 13.1–48.47 以降または 14.1–4.42 以降を使用しています。
  - `ns_vpn_enable_spa_onprem` トグルが有効になっています。

  回避方法:

SSL プロファイルで設定された SSL パラメータを SSL 仮想サーバーに直接バインドするか、ns_vpn_enable_spa_onprem トグルを無効にします。

トグルの詳細については、「スマート アクセス タグのサポート」を参照してください。

RfWeb / ウェブ用ワークスペース

- RfWeb / Workspace for web はサポートされていないため、アプリは列挙されません。詳細については、「StoreFront バージョン 2311 以降を使用する場合」を参照してください。

  [SPAOP-2487]

アプリケーションの起動

- ns_vpn_enable_spa_onprem および Toggle_vpn_enable_securebrowse_client_mode ノブが有効になっていないか、これらのノブが NetScaler Gateway でサポートされていない場合は、CustomHeaderCryptoKey の回転後にアプリの起動が失敗します。CustomHeaderCryptoKey のローテーションは 30 日後に自動的に行われます。

  [SPAOP-4528]

- LDAP UPN と sAMAccountName が異なる場合、アプリケーションの起動は失敗します。

  [SPAOP-1412]

StoreFront

- ストア **>** 統合エクスペリエンスの構成では、Web サイトのデフォルトのレシーバーを /Citrix/<StoreName>Web に構成する必要があります。StoreFront の以前のバージョンでは、Web サイトのデフォルトのレシーバーが空白の値に設定されており、Secure Private Access では機能しません。また、クライアントには以前のバージョンの Receiver UI が表示されます。StoreFront の構成については、「StoreFront」を参照してください。
- StoreFront バージョン 2308 以前を使用している場合、ストア **> Delivery Controller** の管理 ページに、Secure Private Access プラグインの種類が **XenMobile** として表示されます。機能には影響しません。

ログ

- クラスターのサポート バンドルの生成はサポートされていません。
- 管理サービスとランタイム サービスのログ フォルダーは削除しないでください。これらのフォルダーが削除された場合、Secure Private Access は再作成できません。

TCP/UDP 監視

- **SPAOP-3315-EnableZTNAApplications** 機能フラグは、2408 ではデフォルトで無効になっています。その結果、TCP/UDP 監視データは保存されず、Director 統合は失敗します。

  回避策: TCP/UDP アプリを使用しており、Director 統合を有効にする場合は、データベースを手動で更新してこの機能フラグを有効にします。

  [SPAOP-5587]

アップグレード

- データベースのアップグレード後、UI のモジュール/セクション タブがしばらくの間 (約 1 時間) 表示されません。

  回避策: データベースのアップグレード後すぐに UI のタブが表示されるようにするには、IIS サービスを手動で再起動します。

  [SPAOP-5331]

- MSI を置き換えてバージョン 2402 または 2407 を 2408 にアップグレードしようとすると、Citrix Virtual Apps and Desktops インストーラーの Secure Private Access タイルに アップグレードが利用可能と表示されます。ただし、Secure Private Access タイルをクリックしてアップグレードを続行すると、Secure Private Access はアップグレードされるのではなくアンインストールされます。コア コンポーネント ページに、「セキュア プライベート アクセスが削除されます」というメッセージが表示されます。

  [SPAOP-5495]

- バージョン 2405 または 2407 から 2408 にアップグレードする場合、バージョン 2405 または 2407 で Secure Private Access が構成されていない場合は、Secure Private Access を設定することはできません。データベース構成 ページの 次へ ボタンがグレー表示されているため、データベース作成プロセスを続行できません。

  [SPAOP-5595]

- 2408 にアップグレードし、URL が wwwで始まる既存のアプリを編集すると、アプリ接続 フィールドに以前の状態が入力されません。アプリの接続タイプを再度選択する必要があります。これはアップグレード後の 1 回限りのアクションであり、その後は構成が保存され、引き続き保持されます。

  [SPAOP-4216]

- 2408 にアップグレードすると、管理コンソールにログオンすることはできますが、アプリケーションとポリシーを管理することはできません。エラーメッセージが表示されます。

  回避策: スクリプトを使用してデータベースをアップグレードする必要があります。詳細については、「スクリプトを使用してデータベースをアップグレードする」を参照してください。

  [SPAOP-5255]

- 2408 にアップグレードすると、アプリケーションの列挙とアプリケーションの起動が失敗します。

  回避策: スクリプトを使用してデータベースをアップグレードする必要があります。詳細については、「スクリプトを使用してデータベースをアップグレードする」を参照してください。

  [SPAOP-5255]

- Delivery Controller を使用してプラグインがインストールされている場合、Secure Private Access プラグインを以前のバージョンから 2408 にアップグレードすることはできません。

  [SPAOP-4505]

ユーザーインターフェイス

- TCP/UDP アプリの場合、「セキュア プライベート アクセス > 概要」ページの「アプリケーション起動数 カウンター」は増加しません。

  [SPAOP-4201]

システム要件

October 21, 2024

製品が最小バージョン要件を満たしていることを確認してください。

製品	最小バージョン
Citrix Workspace アプリ	Windows –2403 以降 macOS –2402 以降
StoreFront	LTSR 2203 または CR 2212 以降
NetScaler	13.1、14.1 以降。パフォーマンスを最適化するには、NetScaler Gateway バージョン 13.1 または 14.1 の最新ビルドを使用することをお勧めします。 TCP/UDP アプリの場合 - 14.1〜25.56 以降
Citrix セキュア アクセス クライアント	Windows クライアント - 24.6.1.17 以降 macOS クライアント - 24.06.2 以降
Director	2402 以降
Secure Private Access プラグイン サーバーのオペレーティング システム	Windows Server 2019 以降

通信ポート**:** Secure Private Access プラグインに必要なポートが開いていることを確認します。詳細については、通信ポートを参照してください。

データベース**:** 以下は、サイト構成、構成ログ、および監視データベースでサポートされている Microsoft SQL Server バージョンの一覧です。

```
- SQL Server 2022のExpress、Standard、およびEnterprise Edition。
- SQL Server 2019のExpress、Standard、およびEnterprise Edition。
- SQL Server 2017のExpress、Standard、およびEnterprise Edition。

新規インストール: デフォルトでは、Controllerのインストール時に適切なバージョンのSQL Serverが検出されない場合、SQL Server Express 2017と累積更新プログラム（CU）16がインストールされます。

アップグレードの場合、既存のSQL Server Expressバージョンはアップグレードされません。

以下のデータベース高可用性ソリューションがサポートされます（スタンドアロンモードのみをサポートするSQL Server Expressを除く）。

- SQL Server Always On フェールオーバー クラスター インスタンス
- SQL ServerのAlwaysOn可用性グループ（基本的な可用性グループを含む）
- SQL Serverデータベースミラーリング

ControllerとSQL Serverサイトデータベース間の接続にはWindows認証が必要です。

データベースの詳細については、「 [データベース](/ja-jp/citrix-virtual-apps-desktops/technical-overview/databases)」を参照してください。 > **注意:** > > - オンプレミスのセキュアプライベートアクセスは、iOSおよび Android 向け Citrix Workspace アプリではサポートされていません。 > - Linux、iOS、Android 用の Citrix Secure Access クライアントは、オンプレミスの TCP/UDP アプリの Secure Private Access をサポートしていません。
```

前提条件

NetScaler Gateway を作成または既存の NetScaler Gateway を更新する場合は、次の詳細を確認してください。

- IIS が実行され、SSL/TLS 証明書が構成され、Secure Private Access プラグインがインストールされる Windows サーバー マシン。
- セットアップ中に入力する StoreFront ストアの URL。
- StoreFront 上のストアが構成されており、ストア サービスの URL が利用可能である必要があります。ストア サービスの URL の形式は、`https://store.domain.com/Citrix/StoreSecureAccess` です。
- NetScaler Gateway の IP アドレス、FQDN、および NetScaler Gateway コールバック URL。

- Secure Private Access プラグインのホスト マシン (または、Secure Private Access プラグインがクラスターとして展開されている場合はロード バランサー) の IP アドレスと FQDN。
- NetScaler で設定された認証プロファイル名。
- NetScaler で構成された SSL サーバー証明書。
- ドメイン名.
- 証明書の構成が完了しました。管理者は証明書の構成が完了していることを確認する必要があります。マシン内に証明書が見つからない場合、Secure Private Access インストーラーは自己署名証明書を構成します。ただし、これが常に機能するとは限りません。

> 注意:
>
> ランタイム サービス (IIS の既定の Web サイトの secureAccess アプリケーション) では、Windows 認証がサポートされていないため、匿名認証を有効にする必要があります。これらの設定は、Secure Private Access インストーラーによってデフォルトで設定され、手動で変更することはできません。

管理者アカウントの要件

Secure Private Access を設定する際には、次の管理者アカウントが必要です。

- Secure Private Access をインストールする: ローカル マシンの管理者アカウントでログインする必要があります。
- Secure Private Access のセットアップ: Secure Private Access がインストールされているマシンのローカル マシン管理者でもあるドメイン ユーザーで、Secure Private Access 管理コンソールにサインインする必要があります。
- セキュア プライベート アクセスの管理: セキュア プライベート アクセス管理者アカウントを使用して、セキュア プライベート アクセス管理コンソールにサインインする必要があります。

通信ポート

次の表は、Secure Private Access プラグインで使用される通信ポートを示しています。

接続元	接続先	種類	ポート	詳細
管理ワークステーション	セキュアプライベートアクセスプラグイン	HTTPS	4443	セキュア プライベート アクセス プラグイン - 管理コンソール
セキュアプライベートアクセスプラグイン	NTP サービス	TCP、UDP	123	時間同期
	DNS サービス	TCP、UDP	53	DNS ルックアップ

接続元	接続先	種類	ポート	詳細
	Active Directory	TCP、UDP	88	kerberos
	Director	HTTP、HTTPS	80、443	パフォーマンス管理とトラブルシューティングの強化のためにディレクターとコミュニケーションをとる
	ライセンスサーバー	TCP	8083	ライセンスデータの収集と処理のためのライセンスサーバーへの通信
		TCP	389	プレーンテキスト経由の LDAP (LDAP)
		TCP	636	SSL 経由の LDAP (LDAPS)
	Microsoft SQL Server	TCP	1433	セキュアプライベートアクセスプラグイン - データベース通信
	StoreFront	HTTPS	443	認証検証
	NetScaler Gateway	HTTPS	443	NetScaler ゲートウェイ コールバック
StoreFront	NTP サービス	TCP、UDP	123	時間同期
	DNS サービス	TCP、UDP	53	DNS ルックアップ
	Active Directory	TCP、UDP	88	kerberos
		TCP	389	プレーンテキスト経由の LDAP (LDAP)
		TCP	636	SSL 経由の LDAP (LDAPS)
		TCP、UDP	464	ユーザーが期限切れのパスワードを変更できるようにするネイティブの Windows 認証プロトコル

接続元	接続先	種類	ポート	詳細
	セキュアプライベートアクセスプラグイン	HTTPS	443	認証とアプリケーションの列挙
	NetScaler Gateway	HTTPS	443	NetScaler ゲートウェイ コールバック
NetScaler Gateway	セキュアプライベートアクセスプラグイン	HTTPS	443	アプリケーション認証の検証
	StoreFront	HTTPS	443	認証とアプリケーションの列挙
	Web アプリケーション	HTTP、HTTPS	80、443	構成されたセキュアプライベート アクセス アプリケーションへの NetScaler Gateway 通信 (ポートはアプリケーション要件によって異なる場合があります)
ユーザーデバイス	NetScaler Gateway	HTTPS	443	エンドユーザーデバイスと NetScaler Gateway 間の通信

参照ドキュメント

- 認証プロファイル。
- 認証ポリシーの仕組み.
- NetScaler 上の仮想サーバー (SSL) に SSL 証明書をバインドします。

サイズガイドライン

October 21, 2024

オンプレミスデータベースへのセキュアなプライベートアクセス

Secure Private Access オンプレミス データベースには、アプリケーション、ポリシー、および関連するアートワークに関する情報が含まれています。トラブルシューティングとテレメトリに関連する情報も含まれています。

テレメトリとトラブルシューティングの記録は動的な性質のため、頻繁に変更され、短期間しか保存されません。したがって、頻繁な更新の必要性を考慮して、セキュア プライベート アクセス オンプレミス データベースを構成する必要があります。

内部のスケーラビリティ テストでは、次の Secure Private Access オンプレミス データベースの構成で 5,000 ユーザーの負荷を処理できました。

コンポーネント	仕様
——————	————–
プロセッサ	仮想 CPU×8
メモリ	16GB
ネットワーク	10 GBP のネットワーク
ホストストレージ	サイズ: 127 GB
^^	IOPS: 500
^^	最大スループット: 100
オペレーティングシステム	Windows Server 2022
SQL Server	SQL Server 2022 CU12
5000 ユーザーが毎日使用するデータベース スペース	5GB

> 注意:
>
> - メトリックは、ログ イベントのクリーンアップが無効になっており、ログの保持期間が 7 日間に設定されているという前提に基づいて導出されます。
> - デフォルトでは、ログは 90 日間保持されますが、構成された設定に応じて最大 100 K のログ イベントが保持されます。これらの設定は、Secure Private Access Runtime サービスの appsettings.json ファイルで使用でき、必要に応じて変更できます。詳細については、イベントログを保持するための設定を参照してください。

意思決定サーバーのサイジング

Secure Private Access オンプレミス サーバーのスケーラビリティは、使用されるデータベースによって異なります。データベースにはテレメトリとトラブルシューティング情報が保存されます。データベースの規模は、メモリ、ディスク速度、および負荷の処理に使用される CPU の数によって異なります。

内部のスケーラビリティ テスト中に、3 つの Secure Private Access オンプレミス ノードの次の構成で 5,000 ユーザーの負荷を処理できることが確認されました。

コンポーネント	仕様
プロセッサ	仮想 CPU×4
メモリ	8GB
ネットワーク	10 ポンド
ホストストレージ	プレミアム SSD LRS サイズ: 127 GB IOPS: 500 最大スループット: 100
オペレーティングシステム	Windows Server 2022

セキュアプライベートアクセスをインストールする

October 21, 2024

安全なプライベート アクセス インストーラーは、スタンドアロン インストーラーとして、または統合された Citrix Virtual Apps and Desktops インストーラーの一部として利用できます。

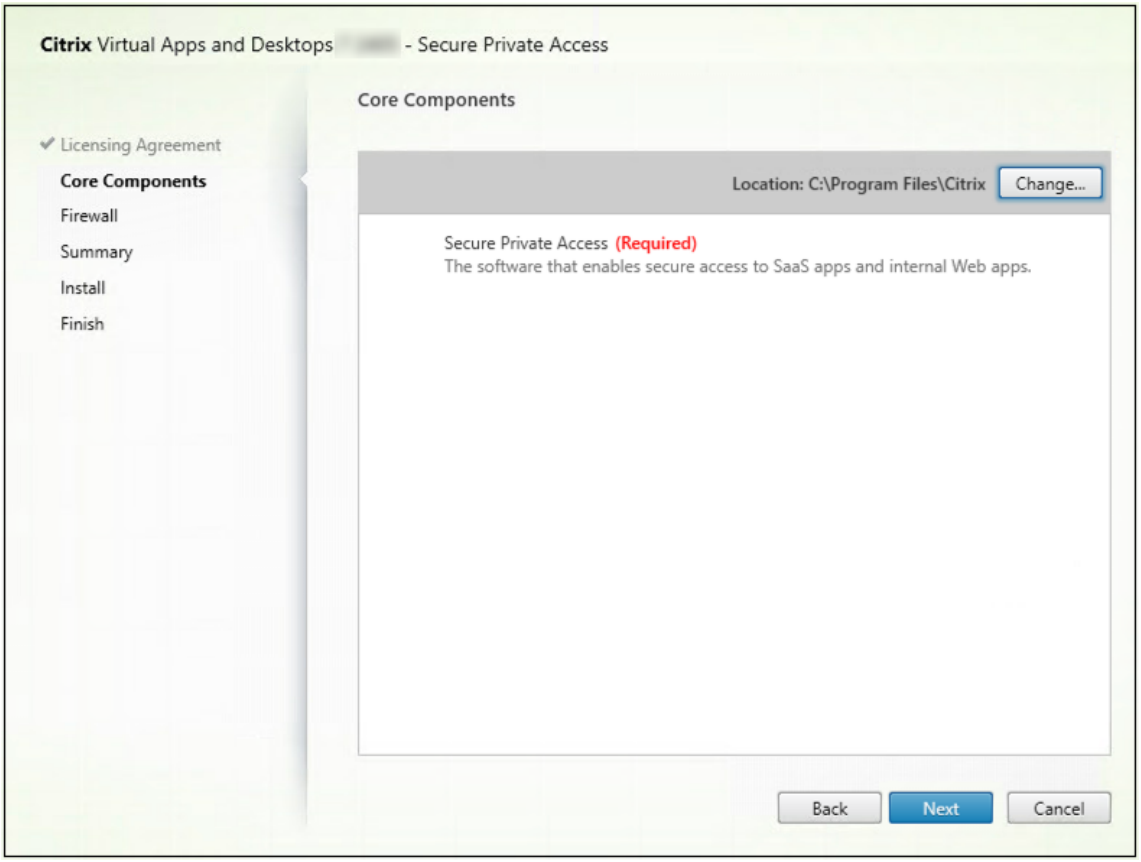
Secure Private Access をインストールおよび管理するための管理者アカウントの要件

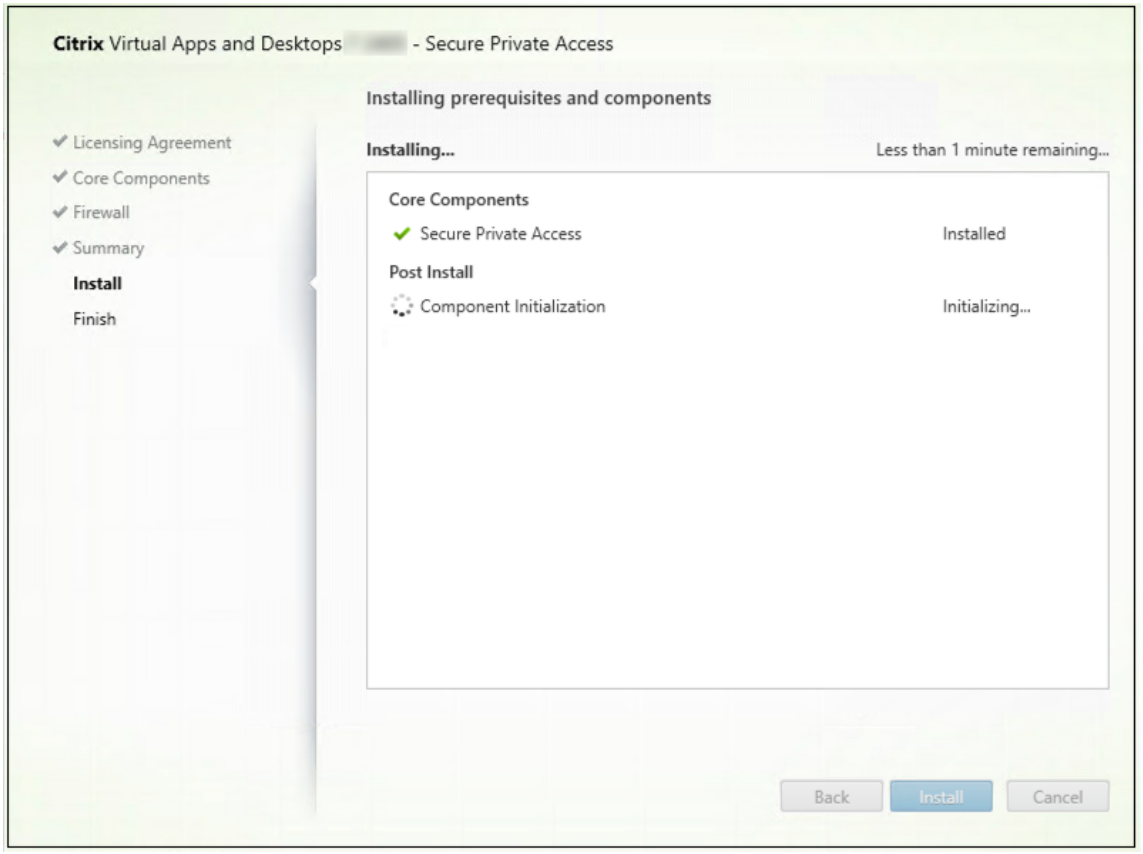
- Secure Private Access をインストールするには、ローカル マシンの管理者アカウントでログインする必要があります。
- Secure Private Access を設定するには、Secure Private Access がインストールされているマシンのローカル マシン管理者でもあるドメイン ユーザーで Secure Private Access 管理コンソールにサインインする必要があります。
- セットアップが完了すると、そのユーザーは最初の Secure Private Access 管理者になり、他の管理者を追加できるようになります。
- セットアップ後に Secure Private Access を管理するには、Secure Private Access 管理者アカウントを使用して Secure Private Access 管理コンソールにサインインする必要があります。

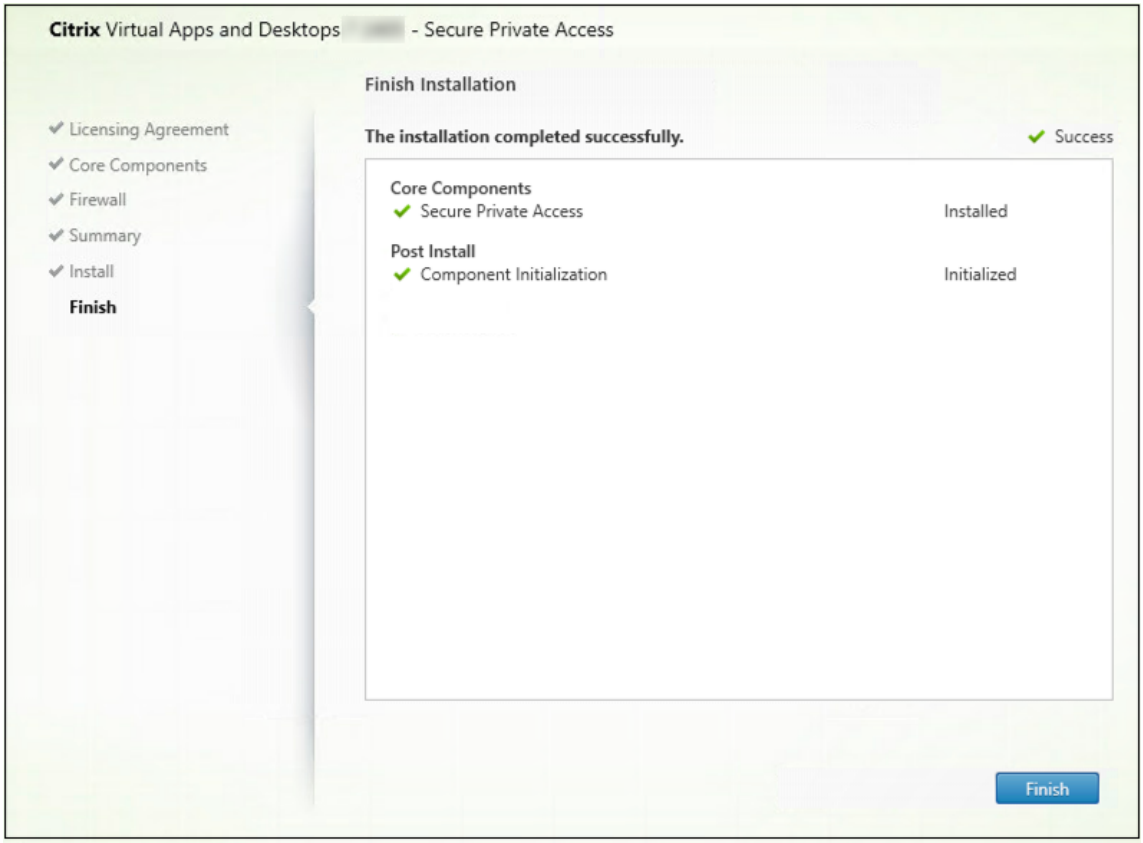
Secure Private Access をインストールするには、次の手順を実行します。

1. https://www.citrix.com/downloads/citrix-virtual-apps-and-desktops/ から Citrix Virtual Apps and Desktops 製品ソフトウェアをダウンロードし、ウィザードを起動します。
2. インストールする製品（Virtual Apps または Virtual Apps and Desktops）の隣にある ［開始］をクリックします。

3. セキュア プライベート アクセス を選択し、画面の指示に従ってインストールを完了します。

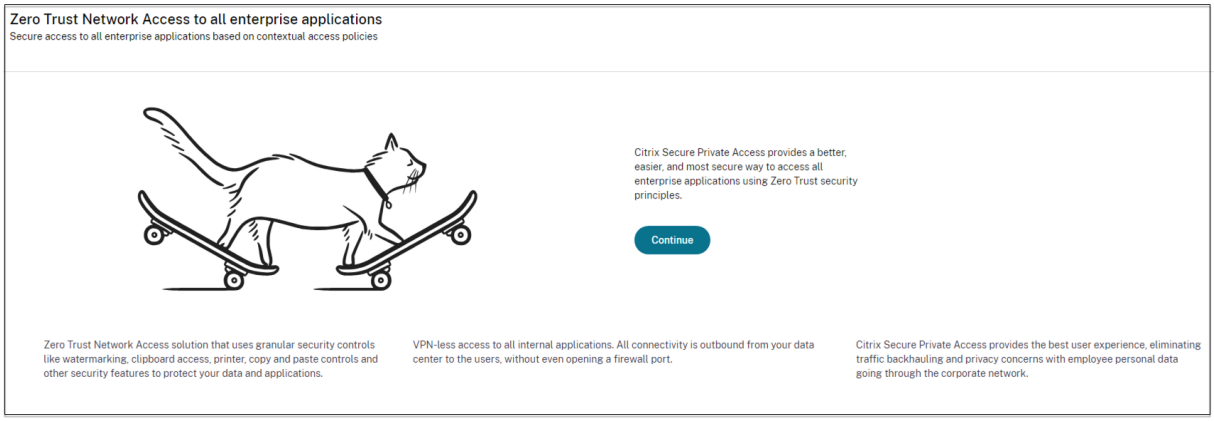




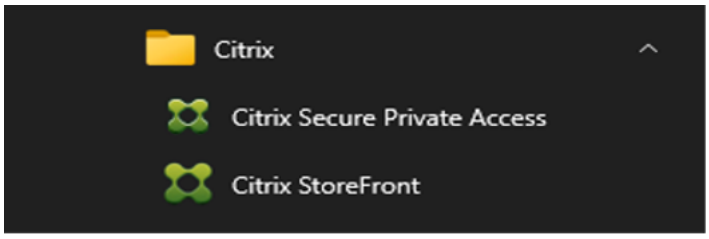


詳細な手順については、「コア コンポーネントのインストール」および「コマンド ラインを使用したインストール」を参照してください。

インストールが完了すると、初回セットアップの管理コンソールがデフォルトのブラウザ ウィンドウに自動的に開きます。セキュア プライベート アクセスを設定するには、[続行] をクリックしてください。



デスクトップのスタート メニューにも Secure Private Access のショートカットが表示されます (**Citrix > Citrix Secure Private Access)**。



管理コンソールへの **SSO**

Secure Private Access 管理コンソールに使用するブラウザに Kerberos 認証を構成することをお勧めします。これは、Secure Private Access が管理者認証に統合 Windows 認証 (IWA) を使用するためです。

Kerberos 認証が設定されていない場合は、Secure Private Access 管理コンソールにアクセスするときに、ブラウザから資格情報を入力するように求められます。

- 資格情報を入力すると、統合 Windows 認証 (IWA) サインオンが有効になります。
- 資格情報を入力しない場合は、Secure Private Access サインオン ページが表示されます。

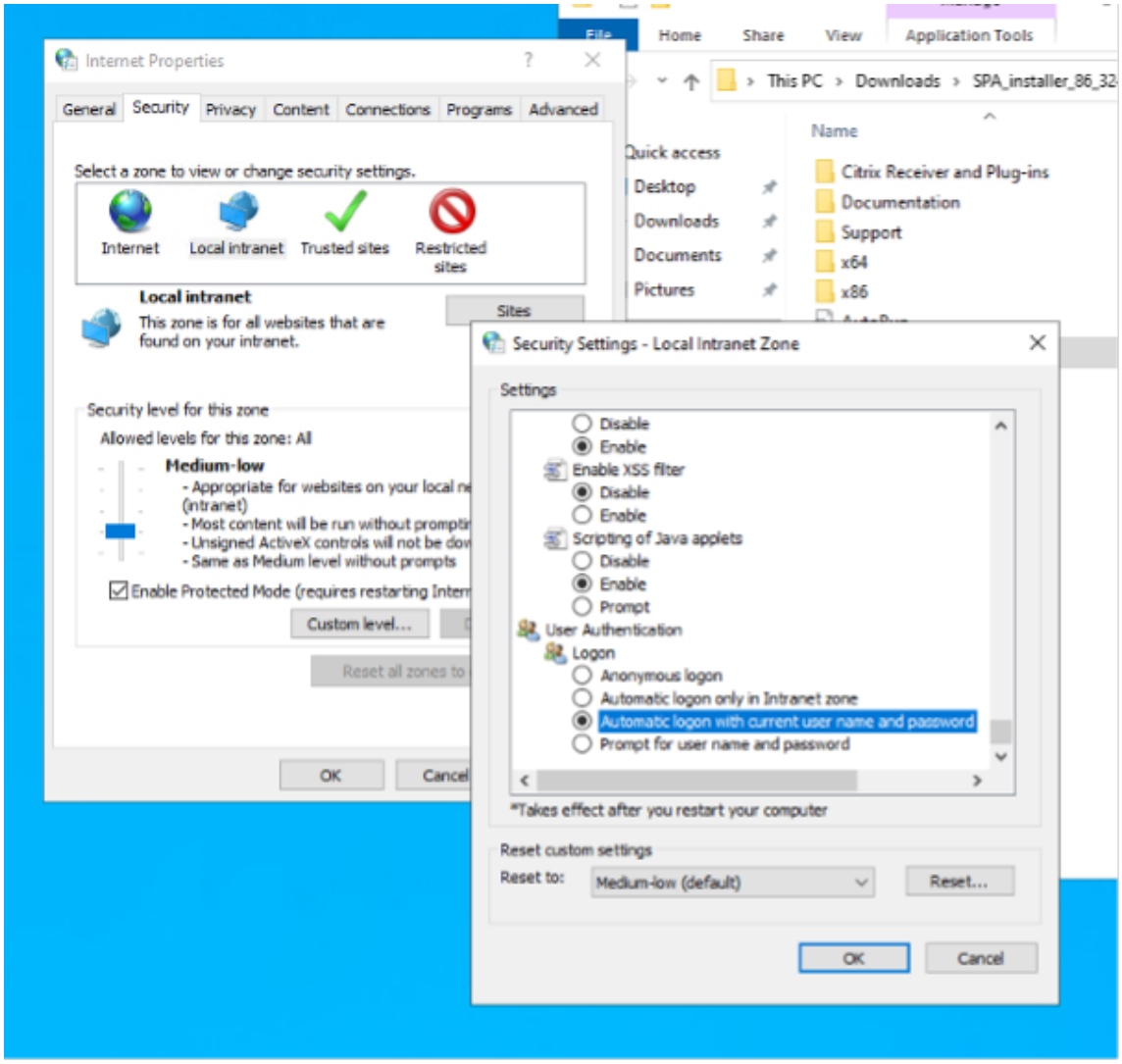
セキュア プライベート アクセスの設定を続行するには、管理コンソールにサインインする必要があります。インストール マシンと同じドメインに属するユーザーが、インストール マシンのローカル管理者権限を持っている場合は、そのユーザーでセキュア プライベート アクセスを設定できます。

Google Chrome および Microsoft Edge ブラウザの場合、Kerberos を有効にするには次の手順を実行します。

1. インターネット オプションを開きます。

2. セキュリティ タブを選択し、ローカル イントラネット ゾーンをクリックします。
3. サイト をクリックし、セキュア プライベート アクセス URL を追加します。

   複数のマシンに Secure Private Access をインストールする場合は、ワイルドカードを使用することもできます。たとえば、`"https://*.fabrikam.local"`です。
4. カスタムレベルをクリックします。
5. ユーザー認証 **>** ログオンで、現在のユーザー名とパスワードで自動的にログオンを選択します。



> 注意:
>
> - Chrome シークレット セッションを使用する場合は、DWORD レジストリ キー Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SO を作成し、値を 1 に設定します。
> - シークレット モードで Kerberos を有効にする前に、すべての Chrome ウィンドウ (シークレット モード以外のウィンドウも含む) を再起動する必要があります。
> - 他のブラウザについては、Kerberos 認証に関する特定のブラウザのドキュメントを確認してください。

次の手順

- 安全なプライベートアクセスを設定する
- NetScaler Gateway Gateway の構成
- アプリケーションの構成
- アプリケーションのアクセスポリシーを構成する

コンポーネント

October 21, 2024

以下は、オンプレミス展開における一般的なセキュア プライベート アクセスの主要コンポーネントです。

- **StoreFront:** - StoreFront はユーザーを認証し、ユーザーがアクセスするデスクトップとアプリケーションのストアを管理します。StoreFront により、デスクトップやアプリケーションへのセルフサービスアクセスをユーザーに提供する「エンタープライズアプリケーションストア」がホストされます。また、ユーザーのアプリケーションサブスクリプション、ショートカット名、その他のデータも追跡します。これにより、ユーザーが複数のデバイス間で一貫性のある操作を行えるようになります。StoreFront と Secure Private Access の統合の詳細については、「StoreFront」を参照してください。
- **NetScaler Gateway:** - NetScaler Gateway は、企業のファイアウォールを介した単一の安全なアクセス ポイントを提供します。NetScaler Gateway と Secure Private Access の統合の詳細については、「NetScaler Gateway」を参照してください。
- **Director:** (オプション) Director を使用すると、効果的なパフォーマンス監視とトラブルシューティングが可能になります。Director を Secure Private Access と統合するには、Secure Private Access に登録する必要がある Director サーバーの FQDN の IP アドレスを入力する必要があります。Director と Secure Private Access の統合の詳細については、「Director と Secure Private Access の統合」を参照してください。
- ライセンス サーバー**:** ライセンス サーバーはライセンス データを収集して処理します。ライセンス サーバーと Secure Private Access の統合の詳細については、「ライセンス サーバーと Secure Private Access の統合」を参照してください。
- **Web Studio:** Citrix Secure Private Access は Web Studio コンソールに統合されており、ユーザーは Web Studio を通じてシームレスにサービスにアクセスできるようになります。Web Studio との Secure Private Access 統合の詳細については、「Web Studio との Secure Private Access 統合」を参照してください。

これらの製品の最小バージョン要件については、「システム要件」を参照してください。

> 注意**:**
>
> Director と License Server は、リリース 2402 以降、Secure Private Access と統合されています。

StoreFront

June 19, 2024

Secure Private Access が StoreFront と共存している場合、StoreFront の Secure Private Access 構成は初回セットアップウィザードで自動的に行われます。

ただし、Secure Private Access を StoreFront と共存させていない場合は、特定の構成変更を手動で行う必要があります。

StoreFront を手動で構成するには、次の手順を実行します。

1. Secure Private Access 管理コンソール ([設定] **>** [統合]) からスクリプトをダウンロードします。
2. 構成を変更する必要がある StoreFront エントリに対応するスクリプトのダウンロードをクリックします。

   ダウンロードされた zip ファイルには、構成スクリプト、README ファイル、および構成クリーンアップスクリプトが含まれています。クリーンアップスクリプトは、StoreFront と Secure Private Access 間の統合を削除する場合に使用できます。
3. 次のコマンドを使用して、PowerShell 64 ビットインスタンスの管理者としてスクリプトを実行します。`./ConfigureStorefront.ps1`.

   - 他のパラメータは必要ありません。
   - StoreFront スクリプトを実行するには、PowerShell スクリプト実行ポリシーを［制限なし］または［バイパス］に設定する必要があります。
   - StoreFront reFront がクラスターとして構成されている場合、このスクリプトは構成を他の StoreFront サーバーにも伝播します。

StoreFront を Secure Private Access 設定で構成すると、Secure Private Access プラグインの構成が StoreFront 管理 UI（**Delivery Controller** の管理画面）に表示されます。

Citrix Virtual Apps and Desktops Delivery Controller で同じアグリゲーショングループ設定が構成されている場合、StoreFront スクリプトは Secure Private Access のアグリゲーショングループ設定を自動的に構成します。デフォルトでは、このスクリプトはすべてのユーザーに Secure Private Access を設定します（ユーザーマッピングとマルチサイトアグリゲーションの設定 **>** 設定済み）。

> 重要:
>
> - Secure Private Access 管理 UI からダウンロードした StoreFront スクリプトを使用して、Secure Private Access 専用に StoreFront を構成することをお勧めします。StoreFront 管理 UI から Secure Private Access を構成しないでください。UI には StoreFront で必要な構成がすべて含まれていないためです。必要な設定をすべて完了するには、スクリプトを実行する必要があります。
> - 1 つの Secure Private Access サイトを、複数の StoreFront 展開（同じ StoStoreFront 上の別のストアまたは別の StoreFront 展開環境）で構成することもできます。

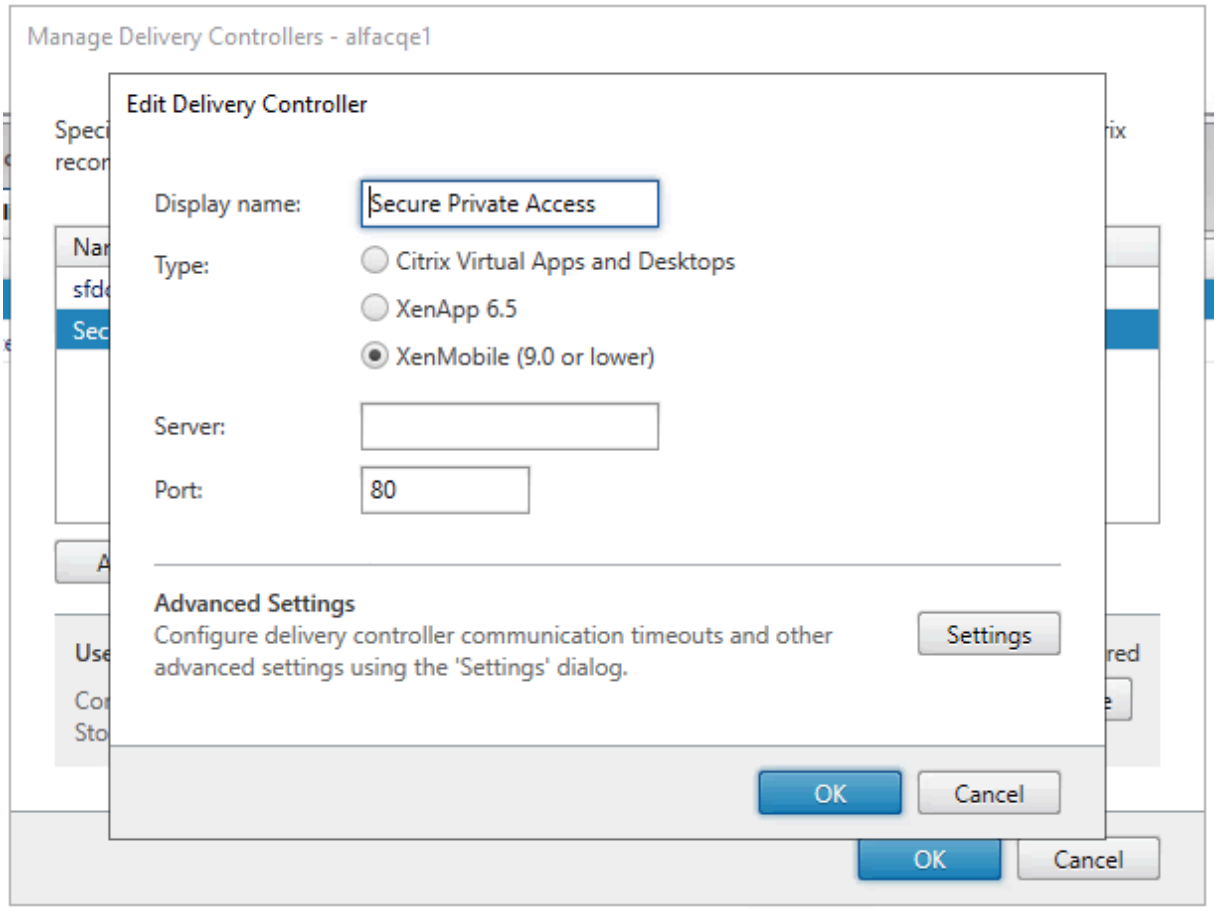
StoreFront は、［設定］**>**［統合］ページから追加できます。

- Secure Private Access が StoreFront と共存している場合でも、StoreStoreFront の自動構成は [設定] **>** [統合] ページでは機能しません。自動構成は、初回セットアップ時にのみ行われます。設定ページから新しいストア構成を追加する場合 、StoreFront スクリプトをダウンロードして対応する StoreFront マシンで実行する必要があります。

StoreFront バージョン **2.308** 以前のバージョンを使用している場合

StoreFront バージョン 2308 以前を使用している場合、StoreFront 管理 UI には次の既知の問題があります。

- Secure Private Access プラグインタイプは XenMobile として表示されます。
- Secure Private Access サーバーの URL は表示されません。
- Secure Private Access ポートは常に 80 と表示されます。



StoreFront バージョン **2.3.11** 以降を使用している場合

StoreFront バージョン 2311 以降では、Web 向け Citrix Workspace クライアントは Secure Private Access アプリを列挙しません。これは、Secure Private Access が Workspace for Web プラットフォームでの Secure

Private Access アプリの起動をサポートしていないためです。

NetScaler Gateway

October 21, 2024

NetScaler Gateway 構成は、Web/SaaS アプリケーションと TCP/UDP アプリケーションの両方でサポートされています。セキュア プライベート アクセス用に NetScaler Gateway を作成したり、既存の NetScaler Gateway 構成を更新したりできます。これらの変更を適用する前に、NetScaler スナップショットを作成するか、NetScaler 構成を保存することをお勧めします。

Web/SaaS および TCP/UDP アプリケーションの NetScaler Gateway 構成の詳細については、次のトピックを参照してください。

- Web/SaaS アプリケーション向けの NetScaler Gateway 構成
- TCP/UDP アプリケーション用の NetScaler Gateway 構成

ICA アプリとの互換性

Secure Private Access プラグインをサポートするために作成または更新された NetScaler Gateway は、ICA アプリの列挙と起動にも使用できます。この場合、Secure Ticket Authority (STA) を構成し、それを NetScaler Gateway にバインドする必要があります。

> 注意:
>
> STA サーバーは通常、Citrix Virtual Apps and Desktops 展開の一部です。

詳細については、次のトピックを参照してください。

- NetScaler Gateway での Secure Ticket Authority の構成
- FAQ: Citrix Secure Gateway/NetScaler Gateway セキュア チケット認証局

スマートアクセスタグのサポート

> 注意:
>
> - このセクションで提供される情報は、NetScaler Gateway のバージョンが 14.1-25.56 より前の場合にのみ適用されます。
> - NetScaler Gateway のバージョンが 14.1〜25.56 以降の場合は、CLI または GUI を使用して NetScaler Gateway で Secure Private Access プラグインを有効にできます。詳細について

> は、「NetScaler Gateway で Secure Private Access プラグインを有効にする」を参照してください。

次のバージョンでは、NetScaler Gateway はタグを自動的に送信します。スマート アクセス タグを取得するためにゲートウェイ コールバック アドレスを使用する必要はありません。

- 13.1～48.47 以降
- 14.1～4.42 以降

スマート アクセス タグは、Secure Private Access プラグイン要求のヘッダーとして追加されます。

これらの NetScaler バージョンでこの機能を有効/無効にするには、トグル `ns_vpn_enable_spa_onprem` または `ns_vpn_disable_spa_onprem` を使用します。

- コマンド (FreeBSD シェル) で切り替えることができます:

  ```
  nsapimgr_wr.sh -ys call=ns_vpn_enable_spa_onprem
  ```

- 次のコマンド (FreeBSD シェル) を実行して、HTTP コールアウト構成の SecureBrowse クライアント モードを有効にします。

  ```
  nsapimgr_wr.sh -ys call=toggle_vpn_enable_securebrowse_client_mode
  ```

- アクセスが拒否された場合に「アクセス制限」ページへのリダイレクトを有効にします。

  ```
  nsapimgr -ys call=toggle_vpn_redirect_to_access_restricted_page_on_deny
  ```

- CDN でホストされている「アクセス制限」ページを使用します。

  ```
  nsapimgr -ys call=toggle_vpn_use_cdn_for_access_restricted_page
  ```

- 無効にするには、同じコマンドを再度実行します。
- トグルがオンかオフかを確認するには、`nsconmsg` コマンドを実行します。
- NetScaler Gateway でスマート アクセス タグを構成するには、「コンテキスト タグの構成」を参照してください。

NetScaler で Secure Private Access プラグインの設定を保持する

NetScaler で Secure Private Access プラグインの設定を保持するには、次の手順を実行します。

1. ファイル /nsconfig/rc.netscaler を作成または更新します。
2. ファイルに次のコマンドを追加します。

   ```
   nsapimgr -ys call=ns_vpn_enable_spa_onprem
   nsapimgr -ys call=toggle_vpn_enable_securebrowse_client_mode
   ```



```
nsapimgr -ys call=toggle_vpn_redirect_to_access_restricted_page_on_deny
```

```
nsapimgr -ys call=toggle_vpn_use_cdn_for_access_restricted_page
```

3. ファイルを保存します。

NetScaler を再起動すると、Secure Private Access プラグインの設定が自動的に適用されます。

NetScaler Gateway でセキュアプライベートアクセスプラグインを有効にする

NetScaler Gateway 14.1～25.56 以降では、NetScaler Gateway CLI または GUI を使用して、NetScaler Gateway で Secure Private Access プラグインを有効にできます。この構成は、2407 より前のバージョンで使用されていた `nsapimgr_wr.sh -ys call=ns_vpn_enable_spa_onprem` ノブを置き換えます。

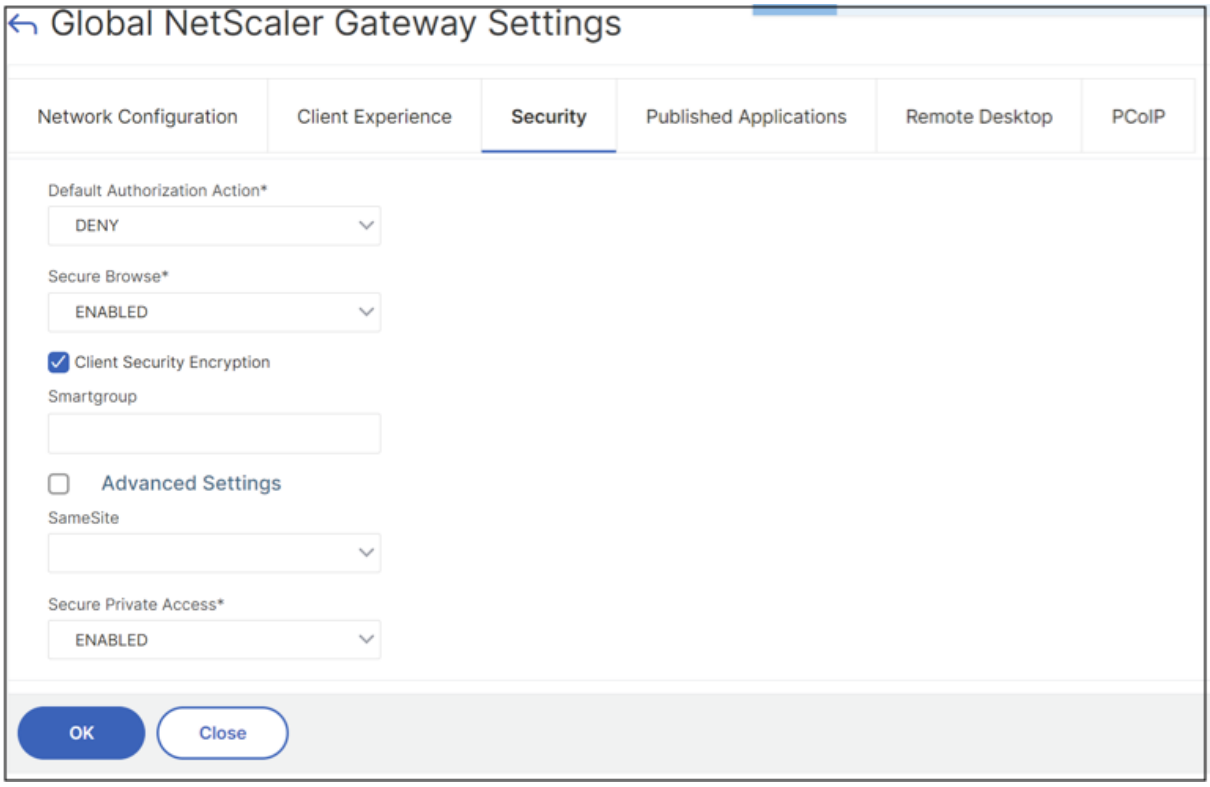
CLI:

コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します:

```
set vpn parameter -securePrivateAccess ENABLED
```

GUI:

1. **NetScaler Gateway >** グローバル設定 **>** グローバル **NetScaler Gateway** 設定の変更に移動します。
2. [**Security**] タブをクリックします.
3. セキュア プライベート アクセスで、有効を選択します。



パブリックゲートウェイ証明書をアップロードする

パブリック ゲートウェイが Secure Private Access マシンからアクセスできない場合は、パブリック ゲートウェイ証明書を Secure Private Access データベースにアップロードする必要があります。

パブリック ゲートウェイ証明書をアップロードするには、次の手順を実行します。

1. 管理者権限で PowerShell またはコマンド プロンプト ウィンドウを開きます。
2. ディレクトリを、Secure Private Access インストール フォルダーの下の Admin\AdminConfigTool フォルダーに変更します (例: cd “C:\Program Files\Citrix\Citrix Access Security\Admin\AdminConfigTool”)
3. 次のコマンドを実行します:

```
\AdminConfigTool.exe /UPLOAD_PUBLIC_GATEWAY_CERTIFICATE <PublicGatewayUrl
> <PublicGatewayCertificatePath>
```

既知の制限事項

- 既存の NetScaler Gateway はスクリプトを使用して更新できますが、1 つのスクリプトではカバーできない NetScaler 構成が無数に存在する可能性があります。

- NetScaler Gateway では ICA プロキシを使用しないでください。NetScaler Gateway が構成されている場合、この機能は無効になります。
- クラウドに展開された NetScaler を使用する場合は、ネットワークに変更を加える必要があります。たとえば、特定のポートで NetScaler と他のコンポーネント間の通信を許可します。
- NetScaler Gateway で SSO を有効にする場合は、NetScaler がプライベート IP アドレスを使用して StoreFront と通信することを確認してください。StoreFront プライベート IP アドレスを使用して、StoreFront DNS レコードを NetScaler に追加する必要がある場合があります。

Web/SaaS アプリケーション向けの NetScaler Gateway 構成

October 21, 2024

Web/SaaS アプリケーション用の NetScaler Gateway を作成するには、次の手順を実行します。

1. 最新のスクリプト *ns_gateway_secure_access.sh* をダウンロードしてください。 https://www.citrix.com/downloads/citrix-secure-private-access/Shell-Script/から。
2. これらのスクリプトを NetScaler マシンにアップロードします。WinSCP アプリまたは SCP コマンドを使用できます。たとえば、*scp ns_gateway_secure_access.sh nsroot@nsalfa.fabrikam.local:/var/tmp*です。

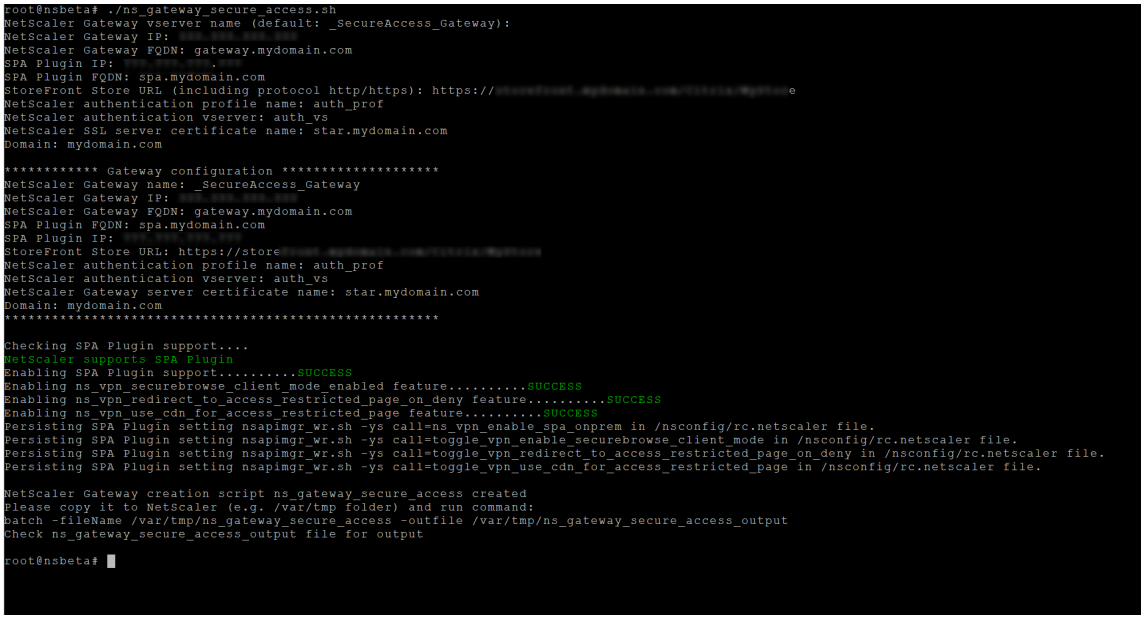
   たとえば、*scp ns_gateway_secure_access.sh nsroot@nsalfa.fabrikam.local:/var/tmp*

> 注意:
>
> - 一時データを保存するには、NetScaler の /var/tmp フォルダーを使用することをお勧めします。
> - ファイルが LF 行末で保存されていることを確認してください。FreeBSD は CRLF をサポートしていません。
> - `-bash: /var/tmp/ns_gateway_secure_access.sh: /bin/sh^M: bad interpretation: No such file or directory`というエラーが表示される場合は、行末が正しくないことを意味します。Notepad++ などのリッチ テキスト エディターを使用してスクリプトを変換できます。

1. NetScaler に SSH で接続し、シェルに切り替えます (NetScaler CLI で「shell」と入力します)。
2. アップロードしたスクリプトを実行可能にします。これを行うには、chmod コマンドを使用します。

   ```
   chmod +x /var/tmp/ns_gateway_secure_access.sh
   ```

3. アップロードしたスクリプトを NetScaler シェルで実行します。



4. Web および SaaS アプリケーションのみにゲートウェイを構成する場合は、**TCP/UDP** アプリ タイプのサポートを有効にする パラメータに **N** と入力します。
5. 必要なパラメータを入力します。パラメータのリストについては、「前提条件」を参照してください。

   認証プロファイルと SSL 証明書については、NetScaler 上の既存のリソースの名前を指定する必要があります。

   複数の NetScaler コマンド (デフォルトは var/tmp/ns_gateway_secure_access) を含む新しいファイルが生成されます。

> 注意**:**
>
> スクリプトの実行中に、NetScaler と Secure Private Access プラグインの互換性がチェックされます。NetScaler が Secure Private Access プラグインをサポートしている場合、スクリプトにより、NetScaler の機能が有効になり、リソースへのアクセスが制限されているときに、スマート アクセス タグの送信の改善と新しい拒否ページへのリダイレクトがサポートされます。スマート タグの詳細については、「スマート アクセス タグのサポート」を参照してください。
>
> /nsconfig/rc.netscaler ファイルに保存されている Secure Private Access プラグイン機能により、NetScaler の再起動後も有効に保つことができます。

```
1 ![NetScaler 構成 2](/en-us/citrix-secure-private-access/media/spaop-
    configure-netscaler2-old.png)
```

1. NetScaler CLI に切り替えて、バッチ コマンドを使用して、新しいファイルから生成された NetScaler コマンドを実行します。たとえば、

   ```
   batch -fileName /var/tmp/ns_gateway_secure_access -outfile
   /var/tmp/ns_gateway_secure_access_output
   ```


NetScaler はファイルからのコマンドを 1 つずつ実行します。コマンドが失敗した場合は、次のコマンドを続行します。

リソースが存在する場合、または手順 6 で入力したパラメータの 1 つが正しくない場合、コマンドは失敗する可能性があります。

2. すべてのコマンドが正常に完了したことを確認します。

> 注意:
>
> エラーが発生した場合でも、NetScaler は残りのコマンドを実行し、リソースを部分的に作成/更新/バインドします。したがって、パラメータの 1 つが正しくないために予期しないエラーが発生した場合は、最初から設定をやり直すことをお勧めします。

Web および SaaS アプリの既存の NetScaler Gateway 構成を更新する

既存の NetScaler Gateway で `ns_gateway_secure_access_update.sh`スクリプトを使用して、Web アプリと SaaS アプリの構成を更新できます。ただし、既存の構成 (NetScaler Gateway バージョン 14.1〜4.42 以降) を手動で更新する場合は、サンプル コマンドを使用して、既存の NetScaler Gateway 構成を更新します。また、NetScaler Gateway 仮想サーバーとセッションアクション設定を更新する必要があります。

> 注意:
>
> NetScaler Gateway 14.1〜25.56 以降では、NetScaler Gateway CLI または GUI を使用して、NetScaler Gateway で Secure Private Access プラグインを有効にできます。詳細については、「NetScaler Gateway で Secure Private Access プラグインを有効にする」を参照してください。

既存の NetScaler Gateway でスクリプトを使用して、セキュア プライベート アクセスをサポートすることもできます。ただし、スクリプトでは次のものは更新されません。

- 既存の NetScaler Gateway 仮想サーバー
- NetScaler Gateway にバインドされた既存のセッションアクションとセッションポリシー

実行前に各コマンドを確認し、ゲートウェイ構成のバックアップを作成してください。

NetScaler Gateway 仮想サーバーの設定

既存の NetScaler Gateway 仮想サーバーを追加または更新する場合は、次のパラメータが定義された値に設定されていることを確認してください。サンプル コマンドについては、既存の NetScaler Gateway 構成を更新するためのサンプル コマンドを参照してください。

仮想サーバーの追加:

- tcp プロファイル名: nstcp_default_XA_XD_profile
- デプロイメントタイプ: ICA_STOREFRONT (`add vpn vserver` コマンドでのみ使用可能)

- ica のみ: オフ

仮想サーバーを更新します。

- tcp プロファイル名: nstcp_default_XA_XD_profile
- ica のみ: オフ

NetScaler Gateway セッションアクション設定

セッション アクションは、セッション ポリシーを持つゲートウェイ仮想サーバーにバインドされます。セッション アクションを作成または更新するときは、次のパラメーターが定義された値に設定されていることを確認します。サンプル コマンドについては、既存の NetScaler Gateway 構成を更新するためのサンプル コマンドを参照してください。

- 透過インターセプション: オフ
- SSO: オン
- ssoCredential: プライマリ
- MIP を使用: NS
- IIP を使用: オフ
- icaProxy: オフ
- wihome: "https://storefront.mydomain.com/Citrix/MyStoreWeb" - 実際のストアの URL に置き換えます。ストアへのパス /Citrix/MyStoreWeb はオプションです。
- クライアントの選択: オフ
- ntDomain: mydomain.com - SSO に使用 (オプション)
- デフォルト認証アクション: 許可
- authorizationGroup: SecureAccessGroup (このグループが作成されていることを確認してください。このグループは、Secure Private Access 固有の承認ポリシーをバインドするために使用されます)
- クライアントレスVPNモード: オン
- クライアントレスモードURL エンコーディング: 透過的
- セキュアブラウズ: 有効
- Storefronturl: "https://storefront.mydomain.com"
- sfGatewayAuthType: ドメイン

既存の NetScaler Gateway 構成を更新するためのコマンドの例

仮想サーバーを追加/更新します。

- `add vpn vserver SecureAccess_Gateway SSL 999.999.999.999 443 -Listenpolicy NONE -tcpProfileName nstcp_default_XA_XD_profile -deploymentType ICA_STOREFRONT -vserverFqdn gateway.mydomain.com -authnProfile auth_prof_name -icaOnly OFF`

- set vpn vserver SecureAccess_Gateway -icaOnly OFF

セッションアクションを追加します。

- add vpn sessionAction AC_OSspaonprem -transparentInterception OFF -defaultAuthorizationAction ALLOW -authorizationGroup SecureAccessGroup -SSO ON -ssoCredential PRIMARY -useMIP NS -useIIP OFF -icaProxy OFF -wihome "https://storefront.example.corp/Citrix/SPAWeb"-ClientChoices OFF -ntDomain example.corp -clientlessVpnMode ON -clientlessModeUrlEncoding TRANSPARENT -SecureBrowse ENABLED -storefronturl "https://storefront.example.corp"-sfGatewayAuthType domain
- add vpn sessionAction AC_WBspaonprem -transparentInterception OFF -defaultAuthorizationAction ALLOW -authorizationGroup SecureAccessGroup -SSO ON -ssoCredential PRIMARY -useMIP NS -useIIP OFF -icaProxy OFF -wihome "https://storefront.example.corp/Citrix/SPAWeb"-ClientChoices OFF -ntDomain example.corp -clientlessVpnMode ON -clientlessModeUrlEncoding TRANSPARENT -SecureBrowse ENABLED -storefronturl "https://storefront.example.corp"-sfGatewayAuthType domain

セッション ポリシーを追加します。

- add vpn sessionPolicy PL_OSspaonprem "HTTP.REQ.HEADER(\"User-Agent\").CONTAINS(\"CitrixReceiver\")"AC_OSspaonprem
- add vpn sessionPolicy PL_WBspaonprem "HTTP.REQ.HEADER(\"User-Agent\").CONTAINS(\"CitrixReceiver\").NOT && HTTP.REQ.HEADER(\"User-Agent\").CONTAINS(\"plugin\").NOT"AC_WBspaonprem

セッション ポリシーを VPN 仮想サーバーにバインドします。

- bind vpn vserver SecureAccess_Gateway -policy PL_OSspaonprem -priority 111 -gotoPriorityExpression NEXT -type REQUEST
- bind vpn vserver SecureAccess_Gateway -policy PL_WBspaonprem -priority 110 -gotoPriorityExpression NEXT -type REQUEST

Secure Private Access プラグインを VPN 仮想サーバーにバインドします。

- bind vpn vserver spaonprem -appController "https://spa.example.corp"

セッションアクションパラメータの詳細については、vpn-sessionActionを参照してください。

追加情報

セキュア プライベート アクセス用の NetScaler Gateway の詳細については、次のトピックを参照してください。

- ICA アプリとの互換性
- スマートアクセスタグのサポート
- NetScaler で Secure Private Access プラグインの設定を保持する
- NetScaler Gateway でセキュアプライベートアクセスプラグインを有効にする
- パブリックゲートウェイ証明書をアップロードする
- 既知の制限事項

TCP/UDP アプリケーション用の NetScaler Gateway 構成

October 21, 2024

TCP/UDP アプリケーションを構成するには、「Web/SaaS アプリケーション用の NetScaler Gateway 構成」で説明されている手順を使用できます。TCP/UDP アプリケーション用にゲートウェイを構成するには、スクリプトの「**TCP/UDP** アプリケーション タイプのサポートを有効にする」パラメータに「**Y**」と入力して、TCP/UDP サポートを有効にする必要があります。

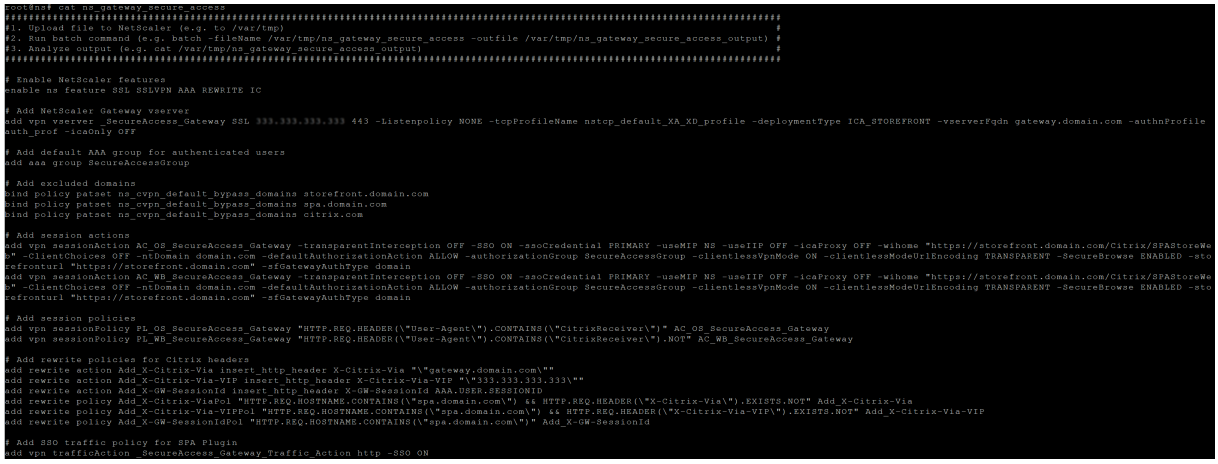
次の図は、TCP/UDP サポートが有効になっている **TCP/UDP** アプリ タイプ サポートを有効にする パラメーターを示しています。

```
root@ns32201# ./ns_gateway_secure_access_2405.sh
NetScaler Gateway vserver name (default: _SecureAccess_Gateway): spaonprem
NetScaler Gateway IP:
NetScaler Gateway FQDN: ns32205.cgwsanity.net
SPA Plugin IP:
SPA Plugin FQDN:
StoreFront Store URL (including protocol http/https):
NetScaler authentication profile name: authnprof
NetScaler SSL server certificate name: ns32205
Domain: cgwsanity.net
Enable TCP/UDP Apptype support (Y/N): Y

********** Gateway configuration ******************
NetScaler Gateway name: spaonprem
NetScaler Gateway IP:
NetScaler Gateway FQDN: ns32205.cgwsanity.net
SPA Plugin FQDN: spa.cgwsanity.net
SPA Plugin IP:
StoreFront Store URL:
NetScaler authentication profile name: authnprof
NetScaler Gateway server certificate name: ns32205
Domain: cgwsanity.net
Enable App type TCP/UDP:
**************************************************

Checking SPA Plugin support....
NetScaler supports SPA CLI, skipping nsapimgr commands
Number of PEs running: 3
Changing ns_vpn_enable_spa_tcp_udp_apps from 0 to 3 Done.
Changing ns_vpn_enable_spa_tcp_udp_apps from 0 to 3 Done.
Changing ns_vpn_enable_spa_tcp_udp_apps from 0 to 3 Done.
TCP/UDP Apptype support is enabled
Persisting TCP/UDP Apptype support setting: nsapimgr_wr.sh -ys ns_vpn_enable_spa_tcp_udp_apps=3 in /nsconfig/rc.netscaler file.

NetScaler Gateway creation script ns_gateway_secure_access created
Please copy it to NetScaler (e.g. /var/tmp folder) and run command:
batch -fileName /var/tmp/ns_gateway_secure_access -outfile /var/tmp/ns_gateway_secure_access_output
Check ns_gateway_secure_access_output file for output
```

```
root@ns# cat ns_gateway_secure_access
###############################################################################################################
#1. Upload file to NetScaler (e.g. to /var/tmp)                                                               #
#2. Run batch command (e.g. batch -fileName /var/tmp/ns_gateway_secure_access -outfile /var/tmp/ns_gateway_secure_access_output) #
#3. Analyze output (e.g. cat /var/tmp/ns_gateway_secure_access_output)                                        #
###############################################################################################################

# Enable NetScaler features
enable ns feature SSL SSLVPN AAA REWRITE IC

# Add NetScaler Gateway vserver
add vpn vserver _SecureAccess_Gateway SSL 333.333.333.333 443 -Listenpolicy NONE -tcpProfileName nstcp_default_XA_XD_profile -deploymentType ICA_STOREFRONT -vserverFqdn gateway.domain.com -authnProfile
auth_prof -icaOnly OFF

# Add default AAA group for authenticated users
add aaa group SecureAccessGroup

# Add excluded domains
bind policy patset ns_cvpn_default_bypass_domains storefront.domain.com
bind policy patset ns_cvpn_default_bypass_domains spa.domain.com
bind policy patset ns_cvpn_default_bypass_domains citrix.com

# Add session actions
add vpn sessionAction AC_OS_SecureAccess_Gateway -transparentInterception OFF -SSO ON -ssoCredential PRIMARY -useMIP NS -useIIP OFF -icaProxy OFF -wihome "https://storefront.domain.com/Citrix/SPAStoreWe
b" -ClientChoices OFF -ntDomain domain.com -defaultAuthorizationAction ALLOW -authorizationGroup SecureAccessGroup -clientlessVpnMode ON -clientlessModeUrlEncoding TRANSPARENT -SecureBrowse ENABLED -sto
refronturl "https://storefront.domain.com" -sfGatewayAuthType domain
add vpn sessionAction AC_WB_SecureAccess_Gateway -transparentInterception OFF -SSO ON -ssoCredential PRIMARY -useMIP NS -useIIP OFF -icaProxy OFF -wihome "https://storefront.domain.com/Citrix/SPAStoreWe
b" -ClientChoices OFF -ntDomain domain.com -defaultAuthorizationAction ALLOW -authorizationGroup SecureAccessGroup -clientlessVpnMode ON -clientlessModeUrlEncoding TRANSPARENT -SecureBrowse ENABLED -sto
refronturl "https://storefront.domain.com" -sfGatewayAuthType domain

# Add session policies
add vpn sessionPolicy PL_OS_SecureAccess_Gateway "HTTP.REQ.HEADER(\"User-Agent\").CONTAINS(\"CitrixReceiver\")" AC_OS_SecureAccess_Gateway
add vpn sessionPolicy PL_WB_SecureAccess_Gateway "HTTP.REQ.HEADER(\"User-Agent\").CONTAINS(\"CitrixReceiver\").NOT" AC_WB_SecureAccess_Gateway

# Add rewrite policies for Citrix headers
add rewrite action Add_X-Citrix-Via insert_http_header X-Citrix-Via "\"gateway.domain.com\""
add rewrite action Add_X-Citrix-Via-VIP insert_http_header X-Citrix-Via-VIP "\"333.333.333.333\""
add rewrite action Add_X-GW-SessionId insert_http_header X-GW-SessionId AAA.USER.SESSIONID
add rewrite policy Add_X-Citrix-ViaPol "HTTP.REQ.HOSTNAME.CONTAINS(\"spa.domain.com\") && HTTP.REQ.HEADER(\"X-Citrix-Via\").EXISTS.NOT" Add_X-Citrix-Via
add rewrite policy Add_X-Citrix-Via-VIPPol "HTTP.REQ.HOSTNAME.CONTAINS(\"spa.domain.com\") && HTTP.REQ.HEADER(\"X-Citrix-Via-VIP\").EXISTS.NOT" Add_X-Citrix-Via-VIP
add rewrite policy Add_X-GW-SessionIdPol "HTTP.REQ.HOSTNAME.CONTAINS(\"spa.domain.com\")" Add_X-GW-SessionId

# Add SSO traffic policy for SPA Plugin
add vpn trafficAction _SecureAccess_Gateway_Traffic_Action http -SSO ON
```

TCP/UDP アプリの既存の NetScaler Gateway 構成を更新する

以前のバージョンから 2407 に構成を更新する場合は、構成を手動で更新することをお勧めします。詳細については、既存の NetScaler Gateway 構成を更新するためのコマンドの例を参照してください。また、NetScaler Gateway 仮想サーバーとセッションアクション設定を更新する必要があります。

NetScaler Gateway 仮想サーバーの設定

既存の NetScaler Gateway 仮想サーバーを追加または更新する場合は、次のパラメータが定義された値に設定されていることを確認してください。サンプル コマンドについては、既存の NetScaler Gateway 構成を更新するためのサンプル コマンドを参照してください。また、NetScaler Gateway 仮想サーバーとセッションアクション設定を更新する必要があります。

仮想サーバーの追加**:**

- tcp プロファイル名: nstcp_default_XA_XD_profile
- デプロイメントタイプ: ICA_STOREFRONT (`add vpn vserver` コマンドでのみ使用可能)
- ica のみ: オフ

仮想サーバーを更新します。

- tcp プロファイル名: nstcp_default_XA_XD_profile
- ica のみ: オフ

仮想サーバーのパラメータの詳細については、vpn-sessionActionを参照してください。

NetScaler Gateway セッションポリシー設定

セッション アクションは、セッション ポリシーを持つゲートウェイ仮想サーバーにバインドされます。セッション アクションを作成または更新するときは、次のパラメーターが定義された値に設定されていることを確認します。サ

ンプル コマンドについては、既存の NetScaler Gateway 構成を更新するためのサンプル コマンドを参照してください。また、NetScaler Gateway 仮想サーバーとセッションアクション設定を更新する必要があります。

- 透過インターセプション: オン
- SSO: オン
- ssoCredential: プライマリ
- MIP を使用: NS
- IIP を使用: オフ
- icaProxy: オフ
- クライアントの選択: オン
- ntDomain: mydomain.com - SSO に使用 (オプション)
- デフォルト認証アクション: 許可
- 認可グループ: セキュアアクセスグループ
- クライアントレスVPNモード: オフ
- クライアントレスモードURL エンコーディング: 透過的
- セキュアブラウズ: 有効

既存の **NetScaler Gateway** 構成を更新するためのコマンドの例

> 注意:
>
> 既存の構成を手動で更新する場合は、次のコマンドに加えて、コマンド nsapimgr_wr.sh -ys ns_vpn_enable_spa_tcp_udp_apps=3を使用して /nsconfig/rc.netscaler ファイルを更新する必要があります。

- Citrix Secure Access ベースの接続をサポートするために、VPN セッション アクションを追加します。

```
add vpn sessionAction AC_AG_PLGspaonprem -splitDns BOTH -splitTunnel
 ON -transparentInterception ON -defaultAuthorizationAction ALLOW
 -authorizationGroup SecureAccessGroup -SSO ON -ssoCredential
PRIMARY -useMIP NS -useIIP OFF -icaProxy OFF -ClientChoices ON -
ntDomain example.corp -clientlessVpnMode OFF -clientlessModeUrlEncoding
 TRANSPARENT -SecureBrowse ENABLED
```

- Citrix Secure Access ベースの接続をサポートするために、VPN セッション ポリシーを追加します。

```
add vpn sessionPolicy PL_AG_PLUGINspaonprem "HTTP.REQ.HEADER
(\"User-Agent\").CONTAINS(\"CitrixReceiver\").NOT && (HTTP.REQ
.HEADER(\"User-Agent\").CONTAINS(\"plugin\")|| HTTP.REQ.HEADER(\"
User-Agent\").CONTAINS(\"CitrixSecureAccess\"))"AC_AG_PLGspaonprem
```

- Citrix Secure Access ベースの接続をサポートするには、セッション ポリシーを VPN 仮想サーバーにバインドします。


```
bind vpn vserver spaonprem -policy PL_AG_PLUGINspaonprem -priority
 105 -gotoPriorityExpression NEXT -type REQUEST
```

- TCP/UDP ベースの接続の承認検証をサポートするために、HTTP コールアウト ポリシーを追加します。

> 注意:
>
> この手順は、NetScaler Gateway のバージョンが 14.1-29.x より低い場合にのみ必要です。

```
`add policy httpCallout SecureAccess_httpCallout_TCP -IPAddress
   192.0.2.24 -port 443  -returnType BOOL -httpMethod POST -hostExpr "
   \"spa.example.corp\"" -urlStemExpr "\"/secureAccess/authorize\"" -
   headers Content-Type("application/json") X-Citrix-SecureAccess-Cache
   ("dstip="+HTTP.REQ.HEADER("CSIP").VALUE(0)+"&sessid="+aaa.user.
   sessionid) -bodyExpr q/"{
 "+"\"userName\":\""+aaa.USER.NAME.REGEX_REPLACE(re#\\#,"\\\\",ALL)+"
    \","+"\"domain\":\""+aaa.USER.DOMAIN+"\","+"\"customTags\":\""+http
    .REQ.HEADER("X-Citrix-AccessSecurity").VALUE(0)+"\","+"\"
    gatewayAddress\":\"ns224158.example.corp\","+"\"userAgent\":\"
    CitrixSecureAccess\","+"\"applicationDomain\":\""+http.REQ.HEADER("
    CSHOST").VALUE(0)+"\","+"\"smartAccessTags\":\""+aaa.user.attribute
    ("smartaccess_tags")+"\",\"applicationType\":\"ztna\",\"
    applicationDetails\":{
 \"destinationIp\":\""+HTTP.REQ.HEADER("CSIP").VALUE(0)+"\",\"
    destinationPort\":\""+HTTP.REQ.HEADER("PORT").VALUE(0)+"\",\"
    protocol\":\"TCP\" }
  }
 "/ -scheme https -resultExpr "http.RES.HEADER(\"X-Citrix-SecureAccess-
    Decision\").contains(\"ALLOW\")"`

:
-  **192.0.2.24** はSecure Private Accessプラグインの IP アドレスです
-  **spa.example.corp** は、Secure Private Access プラグインの FQDN です。
-  **ns224158.example.corp** はゲートウェイVPN仮想サーバーのFQDNです
```

- TCP/UDP ベースの接続をサポートするための承認ポリシーを追加します。

```
add authorization policy SECUREACCESS_AUTHORIZATION_TCP "HTTP.REQ
.URL.EQ(\"/cs\")&& HTTP.REQ.HEADER(\"PRTCL\").EQ(\"TCP\")&& sys.
HTTP_CALLOUT(SecureAccess_httpCallout_TCP)"ALLOW
```

- TCP/UDP ベースのアプリケーションをサポートするには、認証および承認グループに承認ポリシーをバインドします。

```
bind aaa group SecureAccessGroup -policy SECUREACCESS_AUTHORIZATION_TCP
 -priority 1010 -gotoPriorityExpression END
```

- Secure Private Access プラグインを VPN 仮想サーバーにバインドします。

```
bind vpn vserver spaonprem -appController "https://spa.example.
corp"
```


追加情報

セキュア プライベート アクセス用の NetScaler Gateway の詳細については、次のトピックを参照してください。

- ICA アプリとの互換性
- スマートアクセスタグのサポート
- NetScaler で Secure Private Access プラグインの設定を保持する
- NetScaler Gateway でセキュアプライベートアクセスプラグインを有効にする
- パブリックゲートウェイ証明書をアップロードする
- 既知の制限事項

コンテキストタグ

October 21, 2024

Secure Private Access プラグインは、デバイス プラットフォームや OS、インストールされているソフトウェア、地理的位置などのユーザー セッション コンテキストに基づいて、Web または SaaS アプリケーションへのコンテキスト アクセス (スマート アクセス) を提供します。

管理者は、コンテキスト タグを含む条件をアクセス ポリシーに追加できます。Secure Private Access プラグインのコンテキストに基づくタグは、認証されたユーザーのセッションに適用される NetScaler Gateway ポリシー（セッション、事前認証、EPA）の名前です。

Secure Private Access プラグインは、ヘッダーとして (新しいロジック)、または Gateway へのコールバックを行うことで、スマート アクセス タグを受信できます。詳細については、スマート アクセス タグを参照してください。

> 注意:
>
> - NetScaler Gateway 14.1-25.x 以降では、nFactor EPA ポリシーがサポートされます。
> - NetScaler Gateway のバージョンが 14.1-25.x より前の場合、NetScaler Gateway ではクラシック ゲートウェイ事前認証ポリシーのみを構成できます。

GUI を使用してカスタムタグを構成する

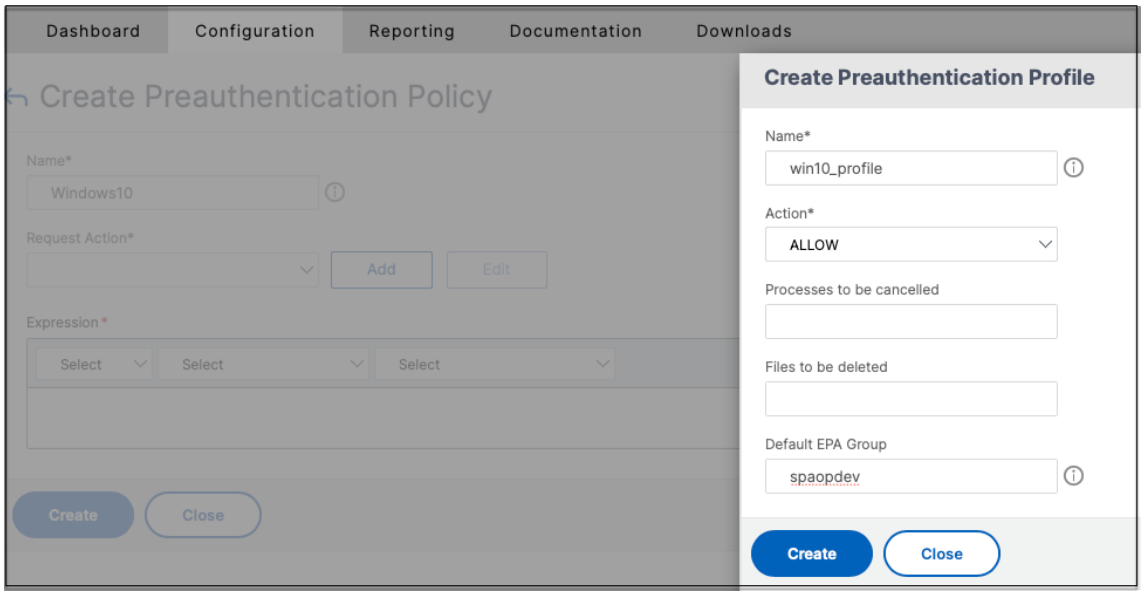
コンテキスト タグを構成するには、次の大まかな手順を実行します。

1. クラシックゲートウェイ事前認証ポリシーを構成する
2. 従来の事前認証ポリシーをゲートウェイ仮想サーバーにバインドする

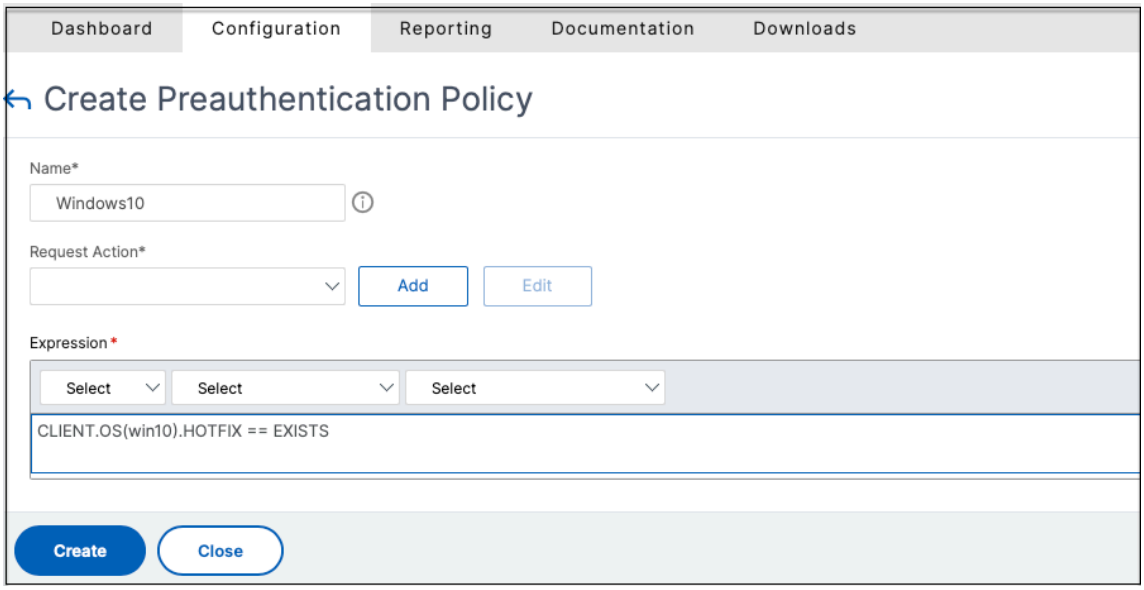
クラシックゲートウェイ事前認証ポリシーを構成する

1. **NetScaler Gateway >** ポリシー **>** 事前認証 に移動し、追加をクリックします。

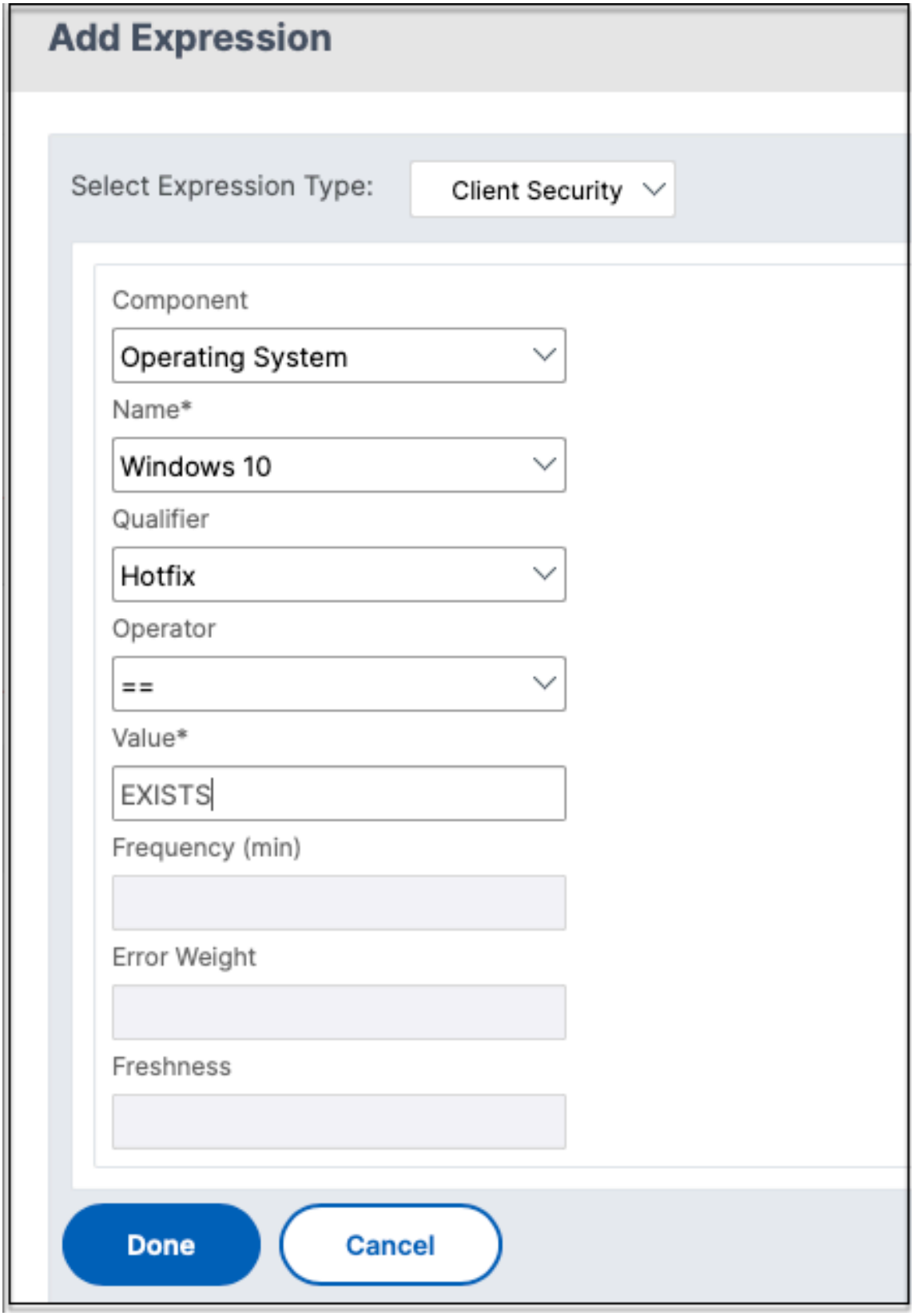
2. 既存のポリシーを選択するか、ポリシーの名前を追加します。このポリシー名はカスタム タグの値として使用されます。
3. リクエストアクションで、追加 をクリックしてアクションを作成します。このアクションは複数のポリシーで再利用できます。たとえば、1 つのアクションを使用してアクセスを許可し、別のアクションを使用してアクセスを拒否することができます。



4. 必須フィールドに詳細を入力し、[作成] をクリックします。
5. 式に、式を手動で入力するか、式エディタを使用してポリシーの式を作成します。



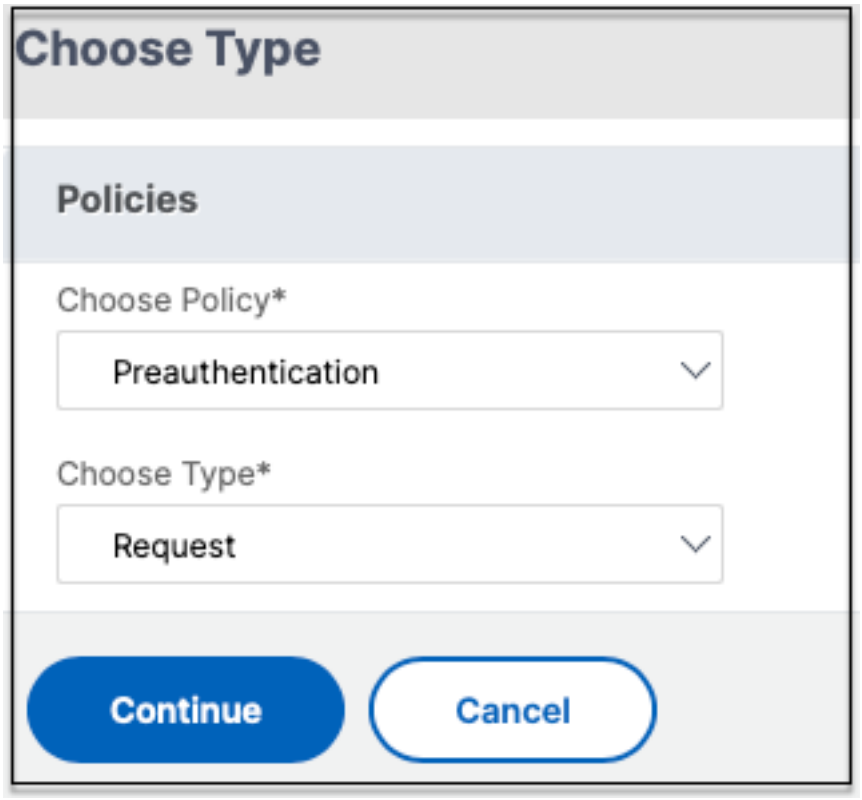
次の図は、Windows 10 OS をチェックするために作成されたサンプル式を示しています。



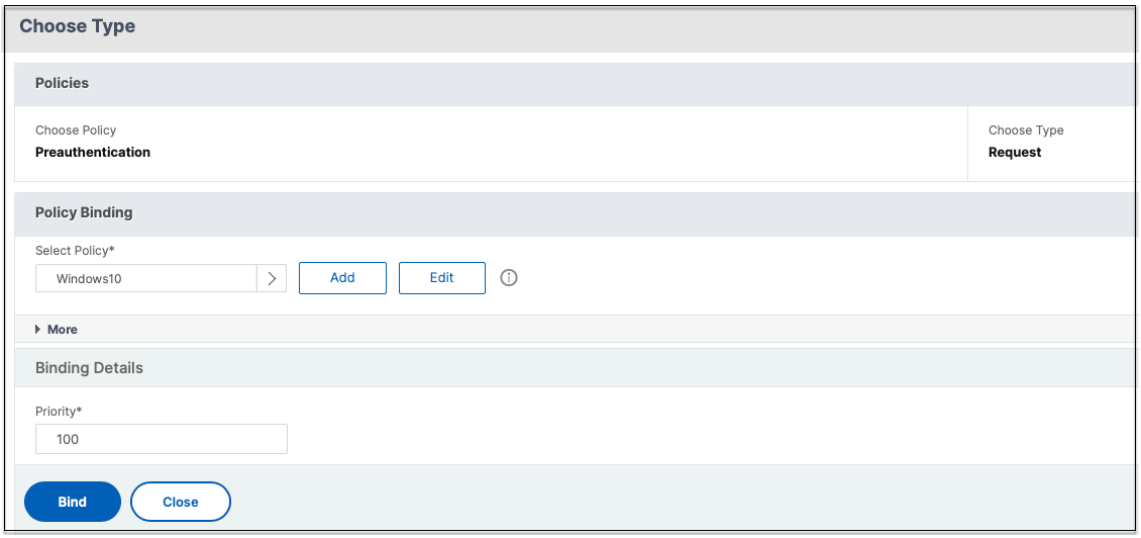
6. [**Create**] をクリックします。

カスタムタグを **NetScaler Gateway** にバインドする

1. 「**NetScaler Gateway**」**>**「仮想サーバー」に移動します。
2. 事前認証ポリシーをバインドする仮想サーバーを選択し、編集をクリックします。
3. ポリシー セクションで、**+** をクリックしてポリシーをバインドします。
4. ポリシーの選択で、事前認証ポリシーを選択し、タイプの選択で リクエスト を選択します。



5. ポリシー名とポリシー評価の優先順位を選択します。
6. [**Bind**] をクリックします。



CLI を使用してカスタムタグを構成する

事前認証ポリシーを作成してバインドするには、NetScaler CLI で次のサンプル コマンドを実行します。

- `add aaa preauthenticationaction win10_prof ALLOW`
- `add aaa preauthenticationpolicy Windows10 "CLIENT.OS(win10)EXISTS "win10_prof`
- `bind vpn vserver _SecureAccess_Gateway -policy Windows10 -priority 100`

NetScaler CLI で次のサンプル コマンドを実行して、nFactor EPA ポリシーを構成します。

- `add authentication epaAction epaallowact -csecexpr "sys.client_expr (\"proc_0_notepad.exe\")"-defaultEPAGroup allow_app -quarantineGroup deny_app`
- `add authentication Policy epaallow -rule true -action epaallowact`

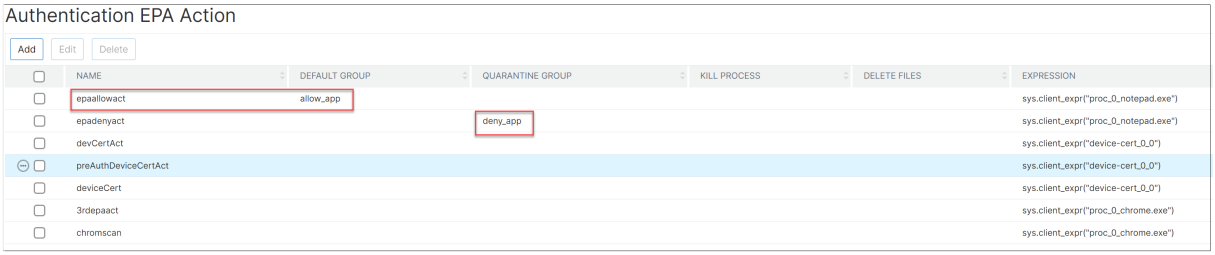
新しいコンテキストタグの追加

1. Secure Private Access 管理コンソールを開き、[アクセス ポリシー] をクリックします。
2. 新しいポリシーを作成するか、既存のポリシーを編集します。
3. 条件 セクションで、条件の追加 をクリックし、コンテキスト タグ、すべてに一致を選択して、コンテキスト タグ名を入力します (例: `Windows10`)。

Secure Private Access プラグインに送信される **EPA** タグに関する注意

nFactor EPA ポリシーで構成された EPA アクション名と、Secure Private Access プラグインへのスマート アクセス タグとして関連付けられたグループ名。ただし、送信されるタグは EPA のアクション評価の結果によって異なります。

- nFactor EPA ポリシー内のすべての EPA アクションの結果がアクション **DENY** となり、最後のアクションで検疫グループが設定されている場合、検疫グループ名がスマート アクセスとして送信されます。
- nFactor EPA ポリシーの EPA アクションの結果がアクション **ALLOW** になる場合、アクションに関連付けられた EPA ポリシー名とデフォルトのグループ名 (構成されている場合) がスマート アクセス タグとして送信されます。



この例では、アクションが拒否されると、*deny_app* がスマート アクセス タグとして Secure Private Access プラグインに送信されます。アクションが許可されると、*epaallowact* および *allow_app* がスマート アクセス タグとして Secure Private Access プラグインに送信されます。

参照ドキュメント

- アプリケーションのアクセス ポリシーを構成します。
- スマート アクセス タグのサポート。

ライセンスサーバー

October 21, 2024

Secure Private Access プラグインのライセンス サーバーは、ライセンス データを収集および処理するために必要な必須コンポーネントです。ライセンス サーバーは、初期セットアップ時に Secure Private Access に登録できます。また、セットアップが完了した後に構成または更新することもできます。ライセンス サーバーを Secure Private Access に登録する方法の詳細については、「StoreFront と NetScaler Gateway サーバーの統合」を参照してください。

Secure Private Access をライセンス サーバーに接続するには、ライセンス サーバーの URL を指定する必要があります。Secure Private Access プラグインは、ライセンス サーバーに自動的に登録されます。

> 注意:
>
> - ライセンス サーバーに Secure Private Access プラグインを登録するには、ライセンス サーバーに少なくとも 1 つの Citrix Virtual Apps and Desktops ブローカー ライセンスをインストールする必要があります。
> - Secure Private Access プラグインのライセンス サーバーは、バージョン 11.17.2 ビルド 45000 以降でサポートされています。ライセンス サーバーがすでにある場合は、ライセンス サーバーをバージョン 11.17.2 ビルド 45000 以降にアップグレードする必要があります。

設定ツールのパラメータ

ライセンス サーバーでは、次の構成ツール パラメータを使用できます。

- ハッシュ - `.\AdminConfigTool.exe LICENSE_SERVER_ENABLE_HASHING <true|false>`
- PII データのダウンロード - `.\AdminConfigTool.exe DOWNLOAD_PII_DATA <filename>`

ライセンス サーバーの詳細については、「ライセンス サーバー」を参照してください。

Citrix セキュア アクセス クライアント

October 21, 2024

Citrix Secure Private Access クライアントを使用すると、マシン上で実行されている Citrix Secure Access クライアントを介して、ネイティブ ブラウザーまたはネイティブ クライアント アプリケーションを使用して、TCP/UDP アプリや HTTPS/HTTP アプリを含むすべてのプライベート アプリにアクセスできるようになります。

Citrix Secure Private Access 内での TCP/UDP アプリケーションの追加サポートにより、従来の VPN ソリューションへの依存を排除し、リモート ユーザーにすべてのプライベート アプリへのアクセスを提供できるようになりました。

機能

エンドユーザーは、Citrix Secure Access クライアントをクライアント デバイスにインストールするだけで、承認されたすべてのプライベート アプリに簡単にアクセスできます。

- Windows の場合、クライアント バージョン (24.6.1.17 以降) は https://www.citrix.com/downloads/citrix-gateway/plug-ins/citrix-secure-access-client-for-windows.htmlからダウンロードできます。
- macOS の場合、クライアントバージョン（24.06.2 以降）はアプリからダウンロードできます。

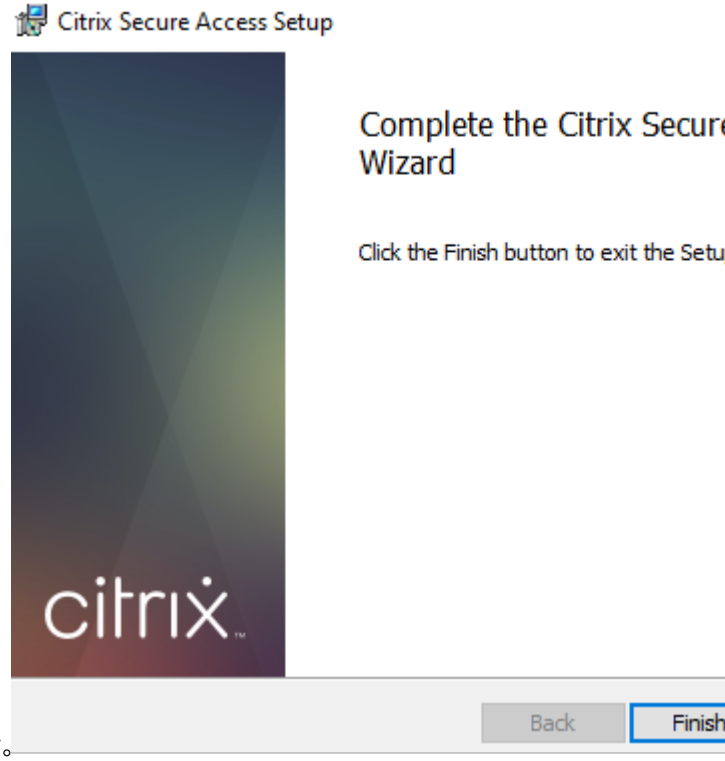
Windows マシンに **Citrix Secure Access** クライアントをインストールする

サポートされている **OS** バージョン**:**

Windows –Windows 11、Windows 10、Windows Server 2016、および Windows Server 2019。

Windows マシンに Citrix Secure Access クライアントをインストールする手順は次のとおりです。

1. https://www.citrix.com/downloads/citrix-gateway/plug-ins/citrix-secure-access-client-for-windows.htmlから Citrix Secure Access クライアントをダウンロードします。
2. インストール をクリックして、Windows マシンにクライアントをインストールします。既存の Citrix Gateway クライアントがある場合は、それもアップグレードされます。



3. インストールを完了するには、[完了] をクリックします。

> 注意:
>
> Windows でのマルチユーザー セッションはサポートされていません。

macOS マシンに Citrix Secure Access クライアントをインストールする

1. App Store から macOS 用の Citrix Secure Access クライアントをダウンロードします。
2. ダウンロードが完了したら、をクリックして を開きます。

> 注意:
>
> - macOS 用の Citrix Secure Access クライアントは、macOS 10.15 (Catalina) 以降で利用できます。
> - プレビュー ビルドは、macOS Monterey (12.x) の TestFlight アプリでのみ利用できます。
> - App Store アプリと TestFlight プレビュー アプリを切り替える場合は、Citrix Secure Access アプリで使用するプロファイルを再作成する必要があります。たとえば、`blr.abc.company.com`という接続プロファイルを使用している場合は、VPN プロファイルを削除して、同じプロファイルを再度作成します。

サポートされている **OS** バージョン:

macOS - 14.x (ソノマ)、13.x (ベンチュラ)、12.x (モントレー)

サポートされていない機能

次の機能は、オンプレミス ソリューションの Secure Private Access ではサポートされていません。

- Windows ログオン前に常にオン (マシン トンネル)
- DNS-TCP

サポートされていないクライアントプラットフォーム

次のプラットフォームは、オンプレミス ソリューションの Secure Private Access ではサポートされていません。

- Linux
- iOS
- Android

Director

October 21, 2024

Director と Secure Private Access の統合により、効果的なパフォーマンス監視とトラブルシューティングが可能になります。Director を Secure Private Access と統合するには、Secure Private Access に登録する必要がある Director サーバーの FQDN の IP アドレスを入力する必要があります。詳細については、「サーバーの統合」を参照してください。

Director を Secure Private Access に登録することは、オンプレミス バージョン 2402 の Secure Private Access のお客様にとって必須の構成です。Director が設定されていない場合は、Director の最新バージョン (LTSR 2402 以降) をインストールする必要があります。Director がすでに構成されている場合は、最新バージョンの LTSR 2402 以降にアップグレードする必要があります。ディレクターを登録しないと、セキュア プライベート アクセスのセットアップを完了できません。以下の場合も検証は失敗します。

- Director は Secure Private Access に登録されていません。
- 入力したディレクターの IP アドレスまたは FQDN が存在しません。

Director を Secure Private Access に登録する方法の詳細については、「StoreFront サーバーと NetScaler Gateway サーバーの統合 」および「インストール後の設定の管理」を参照してください。

> 注意:
>
> - Secure Private Access 2407 以降では、Director ダッシュボードに Web/SaaS アプリに加えて TCP/UDP セッションも表示されます。
> - ディレクターの登録またはログオンでは、統合 Windows 認証 (IWA) はサポートされていません。管理者が IWA を使用して Secure Private Access コンソールにログインした場合、管理者は Director 登録

> の資格情報を入力するよう求められます。
> - 管理者が Secure Private Access コンソールに手動でサインオンした場合、その詳細は Director サーバーへの認証に活用されます。それが成功しない場合は、管理者に資格情報を入力するよう求められます。
> - セットアップが完了した後に管理者が別のディレクターを追加する必要がある場合は、設定の管理 ページから新しいディレクターを登録します。セットアップ後に Director の詳細を更新する際、管理者は変更を加えるために資格情報を入力する必要があります。Director URL IPv6、SSLv3 の編集ではシングル サインオンはサポートされていません。

Director 構成ツールを使用して、**Director** をセキュア プライベート アクセスで構成します

統合を完了するには、Config ツールを使用して Director を Secure Private Access で構成することが必須の手順です。詳細については、「Director との Secure Private Access の統合」を参照してください。

Director でセキュア プライベート アクセス ユーザー セッションを表示する

Director で View Secure Private Access ユーザー セッションを表示できます。詳細については、「ユーザーによるセキュア プライベート アクセス セッションの表示」を参照してください。

Web Studio

August 26, 2024

Citrix Secure Private Access も Web Studio コンソールに統合されているため、ユーザーは Web Studio を介してサービスにシームレスにアクセスできます。

この統合を有効にするには、Web Studio バージョン 2308 以降をインストールする必要があります。

詳細については、「Web Studio との Secure Private Access の統合」を参照してください。

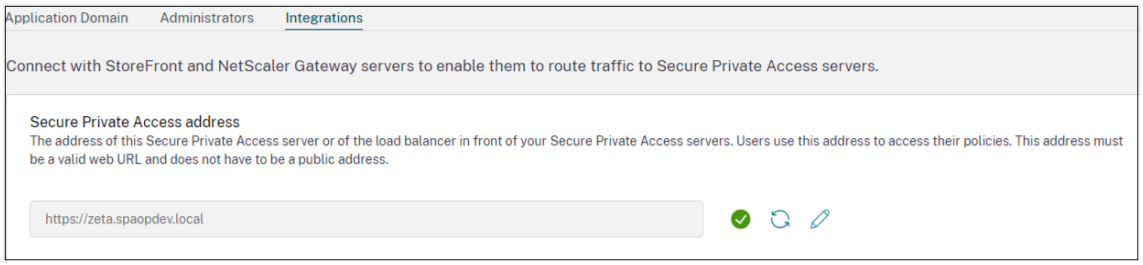
セキュアプライベートアクセスをクラスターとして展開する

October 21, 2024

Secure Private Access オンプレミス ソリューションは、高可用性、高スループット、およびスケーラビリティを実現するクラスターとして展開できます。大規模な展開（たとえば、5000 人以上のユーザー）の場合、複数の個別の Secure Private Access ノードを展開してワークロードを分散し、スケーラビリティを強化できます。

セキュアプライベートアクセスノードを作成する

- 新しい Secure Private Access サイトを作成します。詳細については、「セキュア プライベート アクセス サイトの設定」を参照してください。
- 必要な数のクラスター ノードを Secure Private Access サイトに追加します。詳細については、「既存のサイトに参加して安全なプライベート アクセスを設定する」を参照してください。
- 各 Secure Private Access ノードで、同じサーバー証明書を構成します。証明書のサブジェクト共通名またはサブジェクト代替名は、ロード バランサーの FQDN と一致する必要があります。
- Secure Private Access で最初のノードを構成するときに、ロード バランサー名を使用します。後続のノードを追加するには、[統合] タブでデータベース アドレスを指定し、データベース スクリプトを手動で実行します。スクリプトを使用してデータベースをアップグレードする方法の詳細については、「スクリプトを使用してデータベースをアップグレードする」を参照してください。



ロードバランサの構成

Secure Private Access クラスターのセットアップには、特定の負荷分散構成要件はありません。NetScaler をロードバランサーとして使用している場合は、次の点に注意してください。

- StoreFront へのアクセスに使用される FQDN は、サブジェクト別名 (SAN) として DNS フィールドに含まれます。ロード バランサーを使用している場合は、個々のサーバーの FQDN とロード バランサーの FQDN の両方を含めます。これは SSL 証明書に適用されます。セキュア プライベート アクセスの場合、ロード バランサーを構成するだけで十分です。詳細については、「NetScaler による負荷分散」を参照してください。セキュア プライベート アクセスを構成する前に、StoreFront ストアを構成する必要があります。ロード バランサーを使用する場合は、ロード バランサー名を使用してベース URL を構成し、安全な通信のために HTTPS を使用します。詳細については、「HTTPS による StoreFront のセキュリティ保護」を参照してください。
- セキュア プライベート アクセス サービスは HTTPS として実行することをお勧めしますが、これは必須要件ではありません。セキュア プライベート アクセス サービスも HTTP として展開できます。
- SSL オフロードまたは SSL ブリッジがサポートされているため、任意のロード バランサ構成を使用できます。SSL ブリッジを使用する場合は、各 Secure Private Access ノードで同じサーバー証明書を構成するようにしてください。また、証明書のサブジェクト共通名またはサブジェクト代替名 (SAN) は、ロード バランサーの FQDN と一致する必要があります。また、ロード バランサ サービスで SAN を構成する必要があります。
- 正しい SSL 証明書が IIS サーバーと NetScaler にバインドされています。

- 安全な暗号が使用されます。
- セキュア プライベート アクセス サービス (管理とランタイムの両方) はステートレスであるため、永続性は必要ありません。
- ロード バランサー (NetScaler など) には、バックエンド サーバー用のデフォルトの組み込みモニター (プローブ) があります。Secure Private Access オンプレミス サーバーにカスタム HTTP ベースのモニター (プローブ) を構成する必要がある場合は、次のエンドポイントを使用できます。

  `/secureAccess/health`

  予想される応答:

```
    Http status code: 200 OK

    Payload:

    {
  "status":"OK","details":{
  "duration":"00:00:00.0084206","status":"OK" }
   }
```

  NetScaler ロードバランサーの構成の詳細については、「基本的なロードバランシングのセットアップ」を参照してください。

セキュアプライベートアクセスのモニターを作成する

次の CLI コマンドを使用して、Secure Private Access のモニターを作成します。

```
add lb monitor SPAHealth HTTP -respCode 200 -httpRequest "GET /
secureAccess/health"-secure YES
```

モニターを作成したら、証明書をモニターにバインドします。

NetScaler UI を使用してモニターを作成する方法の詳細については、「モニターの作成」を参照してください。

セキュアプライベートアクセスプラグインを構成する

October 21, 2024

Citrix Secure Access プラグインをインストールした後、Secure Private Access 環境をセットアップし、アプリケーションとアプリケーションのアクセス ポリシーを構成できます。Secure Private Access は、Web/SaaS および TCP/UDP アプリをサポートします。アクセス ポリシーを使用すると、ユーザーまたはユーザー グループに基づいてアプリへのアクセスを有効または無効にできます。さらに、適切なセキュリティ制限を有効にすることで、アプリへの制限付きアクセス (HTTP/HTTPS および TCP/UDP) を有効にすることもできます。

- HTTP/HTTPS アプリケーションを構成する
- TCP/UDP アプリを構成する
- TCP/UDP を構成する - サーバーからクライアント アプリへ
- アプリケーションのアクセスポリシーを構成する
- アクセス制限オプション

Secure Private Access のセットアップ

August 26, 2024

新しいサイトを作成するか、既存のサイトに参加することで、Secure Private Access を設定できます。どちらのシナリオでも、Web 管理コンソールを使用して Secure Private Access 環境を設定できます。

- 新しいサイトを作成して Secure Private Access を設定する
- 既存のサイトに参加して Secure Private Access を設定する

前提条件

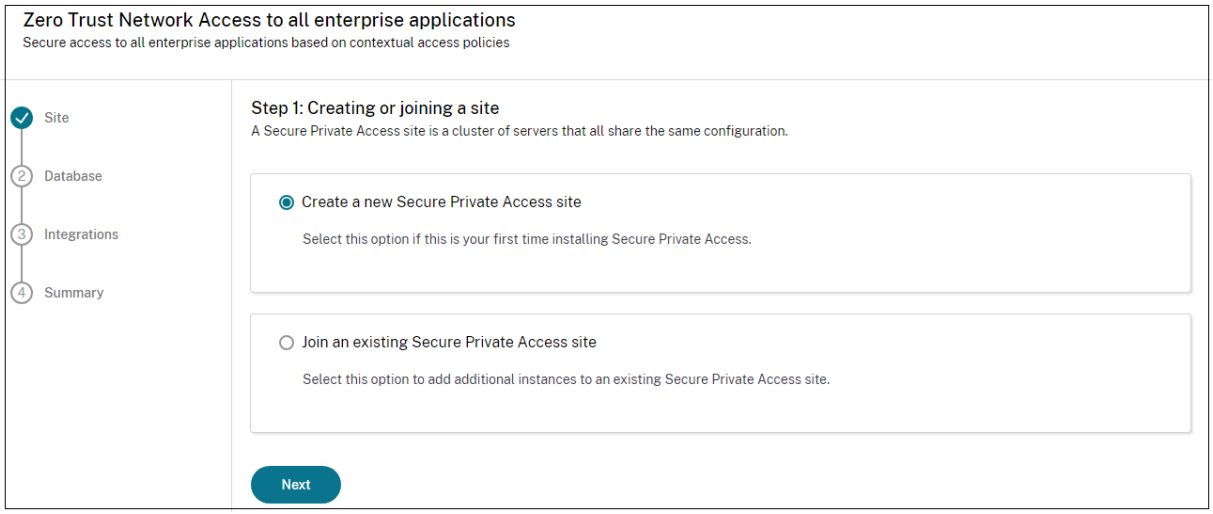
- Secure Private Access がインストールされているマシンのローカルマシン管理者でもあるドメインユーザーで Secure Private Access 管理コンソールにサインインする必要があります。
- サイトを作成する前に SQL データベースサーバーをインストールする必要があります。

新しいサイトを作成して **Secure Private Access** を設定する

ステップ **1: Secure Private Access** サイトのセットアップ

サイトとは、Secure Private Access 環境の名前です。サイトを作成するか、既存のサイトに参加することができます。

1. Secure Private Access Web 管理コンソールを起動します。
2.「サイトの作成」または「サイトへの参加」ページでは、「新しい **Secure Private Access** サイトを作成する」がデフォルトで選択されています。
3.［次へ］をクリックします。



サイトを作成する場合、サイト名に対応するデータベースがセットアップで使用できない場合があるため、新しいサイトのデータベースを自動または手動で構成する必要があります。

ステップ **2:** データベースを設定する

新しい Secure Private Access サイト用のデータベースを作成する必要があります。これは手動または自動で行うことができます。

1. 「**SQL Server** ホスト」に、サーバーのホスト名を入力します。例: `sql1.fabrikam.local\citrix`。

   データベースのアドレスは、以下の形式のいずれかで指定できます:

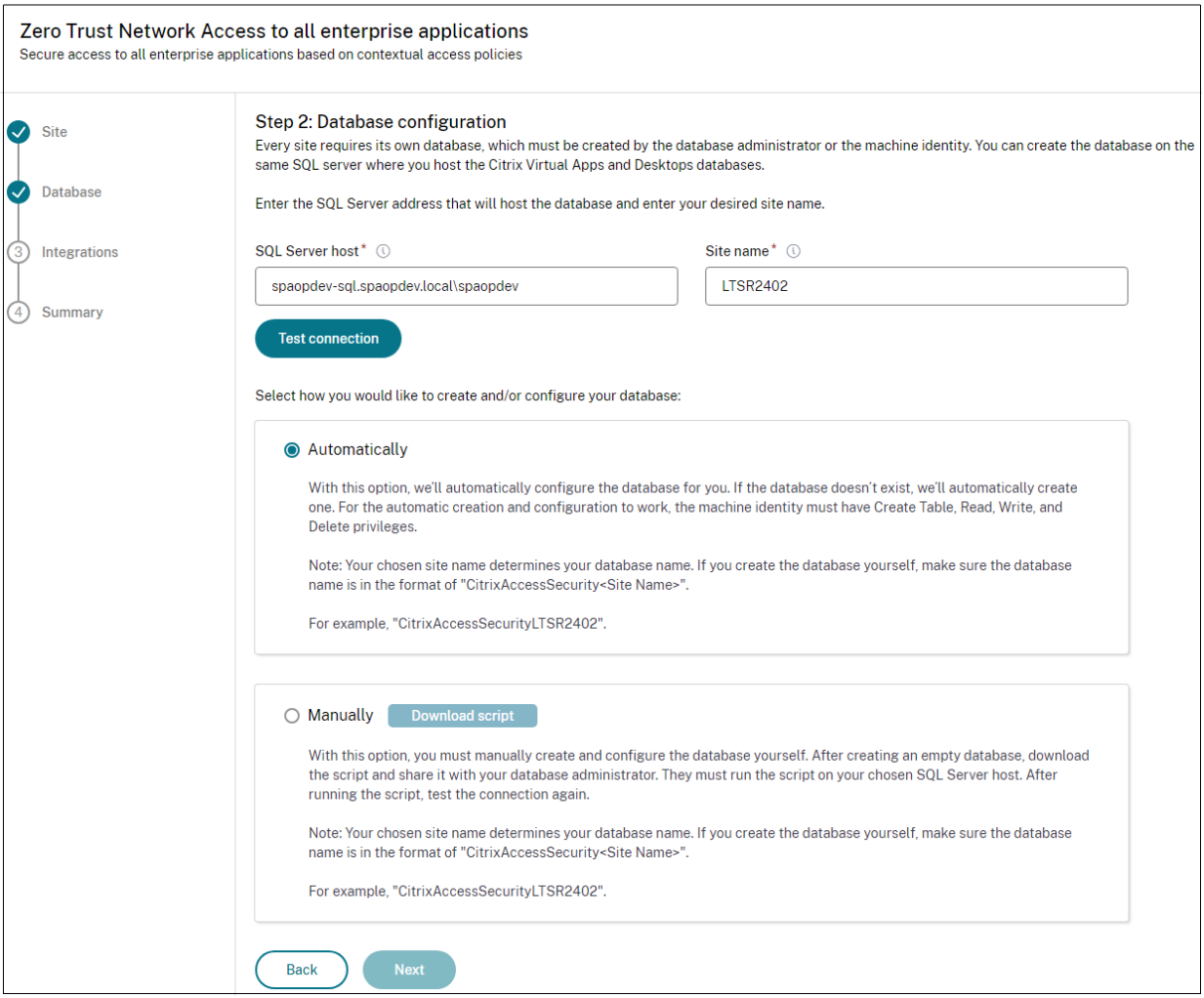
   - サーバー名
   - ServerName\InstanceName
   - サーバー名、ポート番号

   詳しくは、「データベース」を参照してください。

2. [サイト] に、Secure Private Access サイトの名前を入力します。

   > 注:
   >
   > 入力するサイト名の末尾には、データベース名の末尾が付きます。データベース名の形式は`CitrixAccessSecurity<sitename>`であり、変更できません。データベース名をカスタマイズする必要がある場合は、Citrix サポートにお問い合わせください。

3. [接続をテスト] をクリックして、SQL Server インスタンスが有効であることを確認し、指定したデータベースがサイトに存在することを確認します。



> 注:

- サイトで SQL Server が使用できない場合、接続チェックは失敗します。
- SQL Server は利用できるが、データベースが存在しない場合、接続チェックは成功します。ただし、警告メッセージが表示されます。
- Secure Private Access は、マシン ID を使用した Windows 認証を使用して SQL Server を認証します。

自動構成:

- 自動構成オプションは、マシン ID に必要なデータベース権限がある場合にのみ使用できます。
- 指定したアドレスにデータベースが存在しない場合、データベースが自動的に作成されます。
- データベースを作成するときは、そのデータベースが空で、必要なデータベース権限があることを確認してください。権限の詳細については、「データベースの設定に必要な権限」を参照してください。

手動設定:

手動構成オプションを使用してデータベースをセットアップできます。

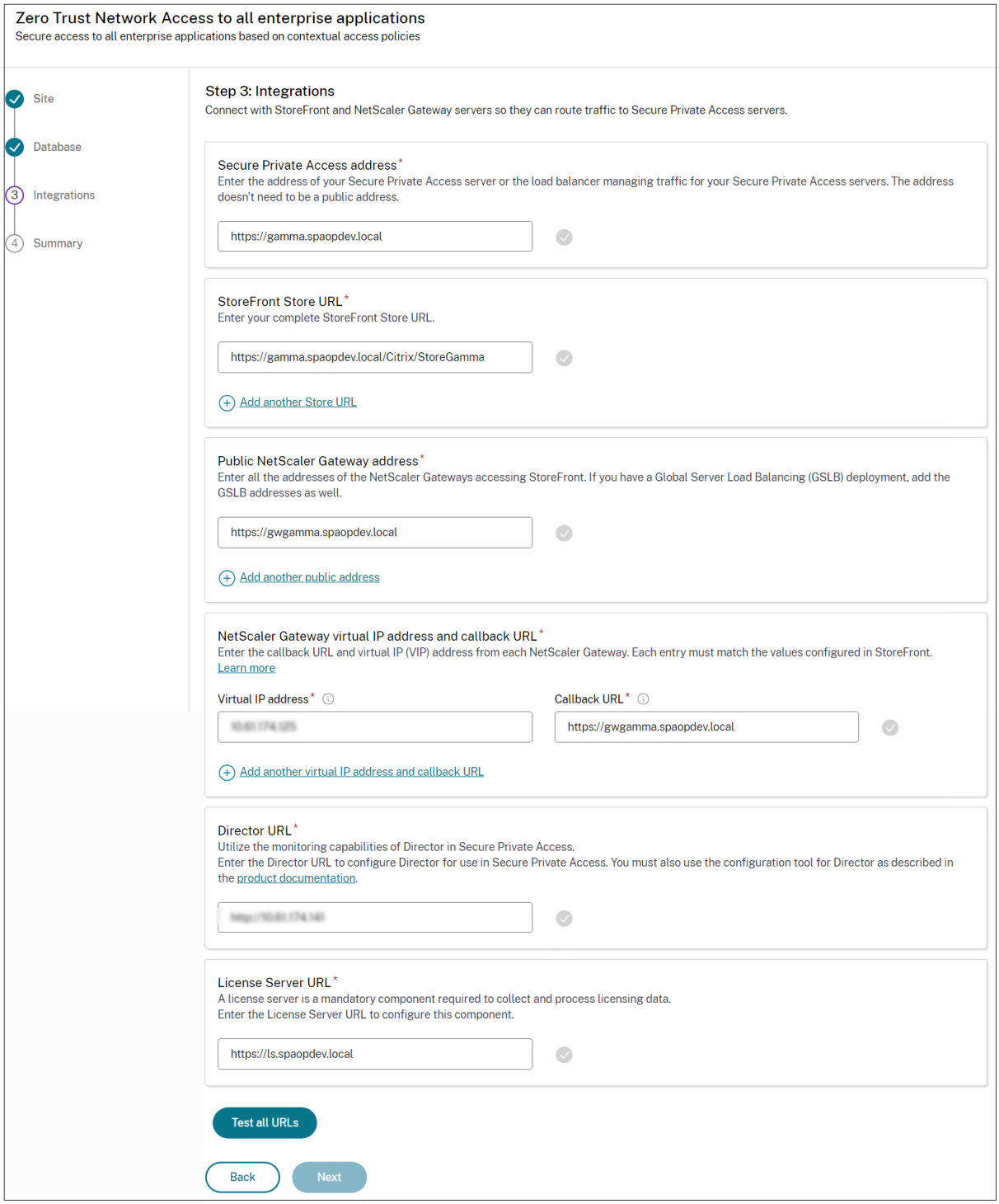
手動構成では、最初にスクリプトをダウンロードしてから、[**SQL Server Host]** フィールドで指定したデータベースサーバー上でスクリプトを実行する必要があります。

> 注:
>
> SQL Server 上のデータベース内にテーブルを作成するための READ、WRITE、UPDATE 権限がマシンにない場合、データベースの作成が失敗することがあります。マシン上で適切な権限を有効にする必要があります。詳細については、「データベースの設定に必要な権限」を参照してください。

ステップ **3:** サーバーを統合する

Secure Private Access を StoreFront および NetScaler Gateway サーバーに接続するには、StoreFront および NetScaler Gateway サーバーの詳細を指定する必要があります。StoreFront と NetScaler Gateway がトラフィックを Secure Private Access にルーティングできるようにするには、この接続を確立する必要があります。Director サーバーとライセンスサーバーの詳細も指定する必要があります。

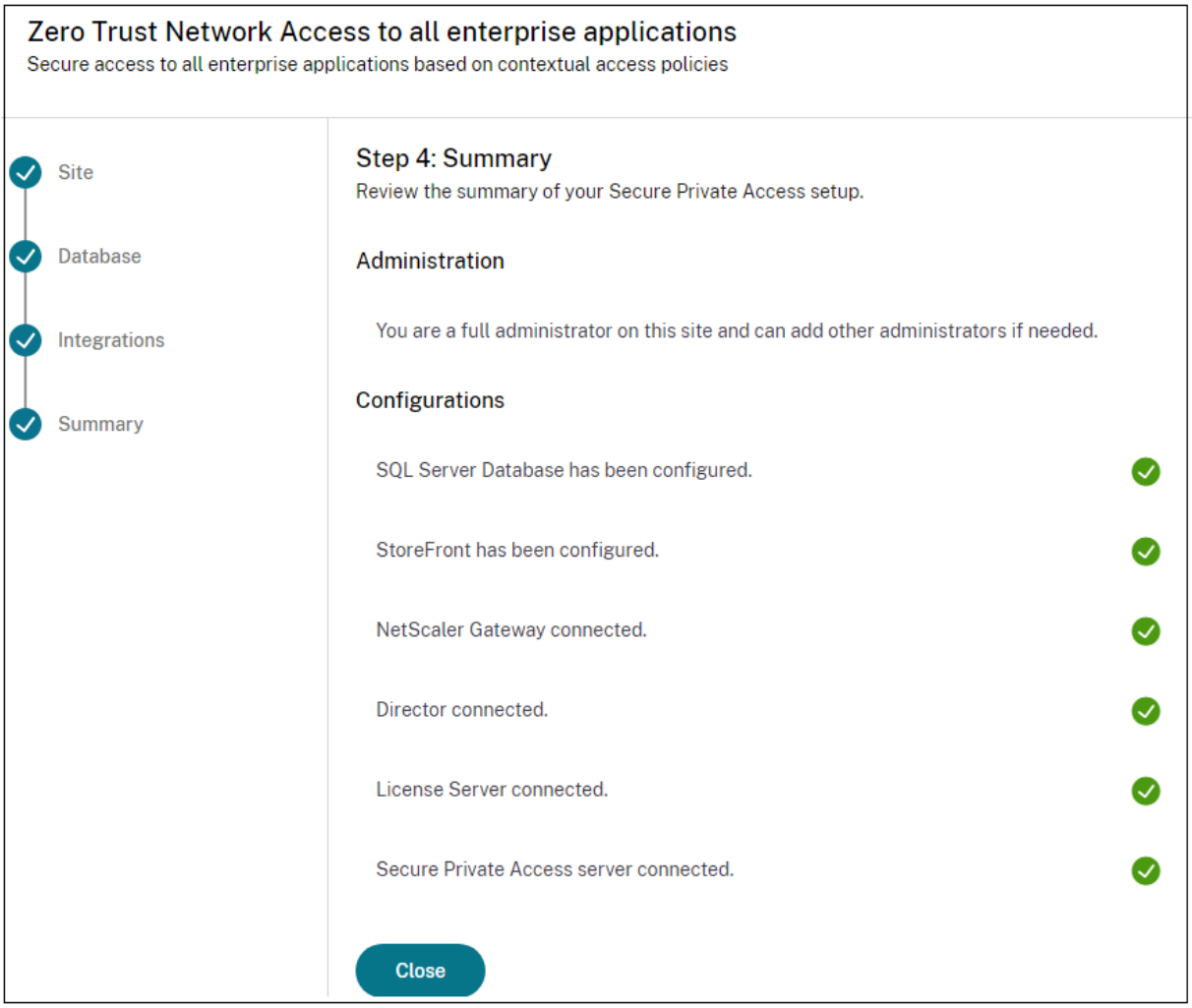
1. 次の詳細を入力します。
    - **Secure Private Access** サーバーのアドレス。例: `https://secureaccess.domain.com`。
    - **StoreFront** ストア **URL**。例: `https://storefront.domain.com/Citrix/StoreMain`。
    - パブリック **NetScaler Gateway** アドレス—NetScaler Gateway の URL。例: `https://gateway.domain.com`。
    - 仮想 **IP** アドレス—この仮想 IP アドレスは、StoreFront でコールバック用に構成されたものと同じである必要があります。
    - コールバック **URL** —この URL は、StoreFront で構成されているものと同じである必要があります。例: `https://gateway.domain.com`。
    - **Director URL:** -(オプション) Citrix Director に Secure Private Access を接続するためのディレクターサーバーの IP アドレスまたは FQDN。
    - ライセンスサーバーの **URL:** -ライセンスデータを収集して処理するためのライセンスサーバーの IP アドレス。
2. 「すべての **URL** を検証」をクリックします
3. [次へ] をクリックし、[保存] をクリックします。



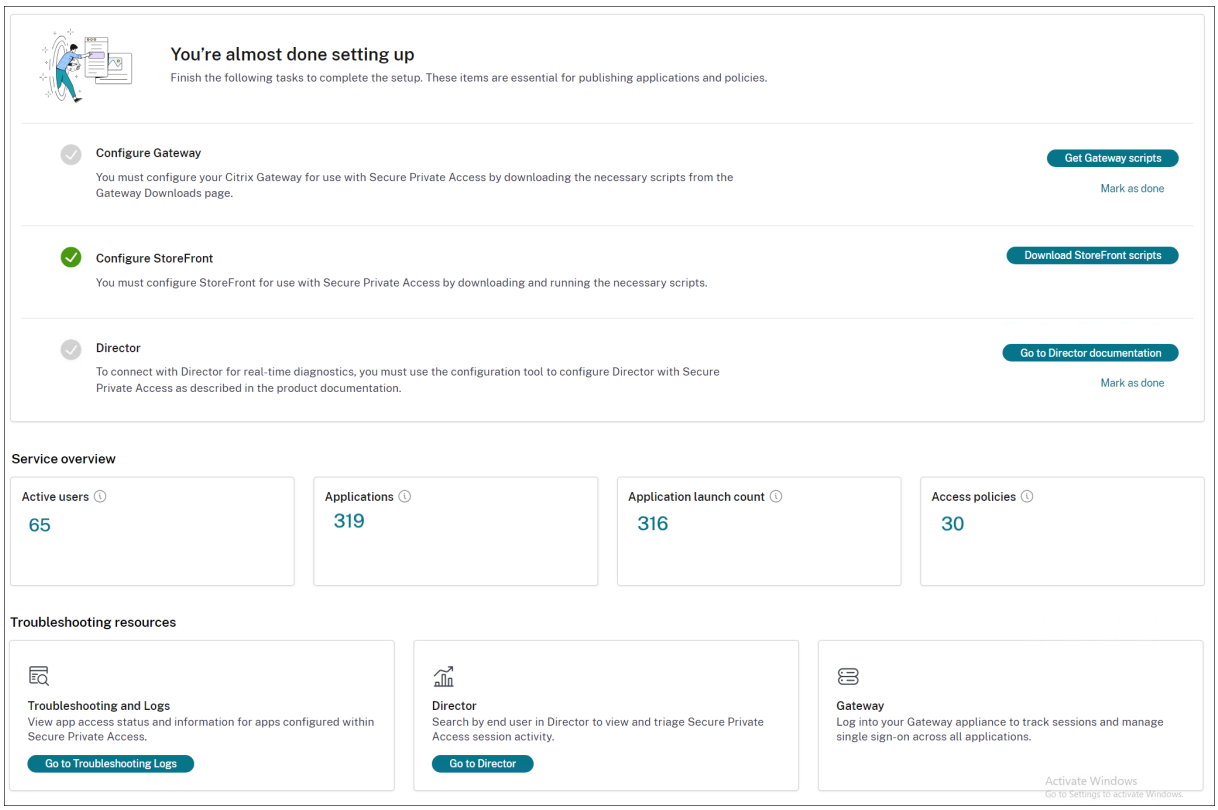
ステップ **4:** 構成の概要

構成が完了すると、検証が行われ、構成されたサーバーにアクセスできることが確認されます。また、Secure Private Access サーバーにアクセス可能であることを確認するためのチェックも行われます。

構成の概要ページにエラーが表示される場合は、「エラーのトラブルシューティング 」で詳細を確認してください。それでも問題が解決しない場合は、Citrix サポートにお問い合わせください。



セットアップが完了したら、「概要」ページの「閉じる」をクリックすると、次のページが表示されます。

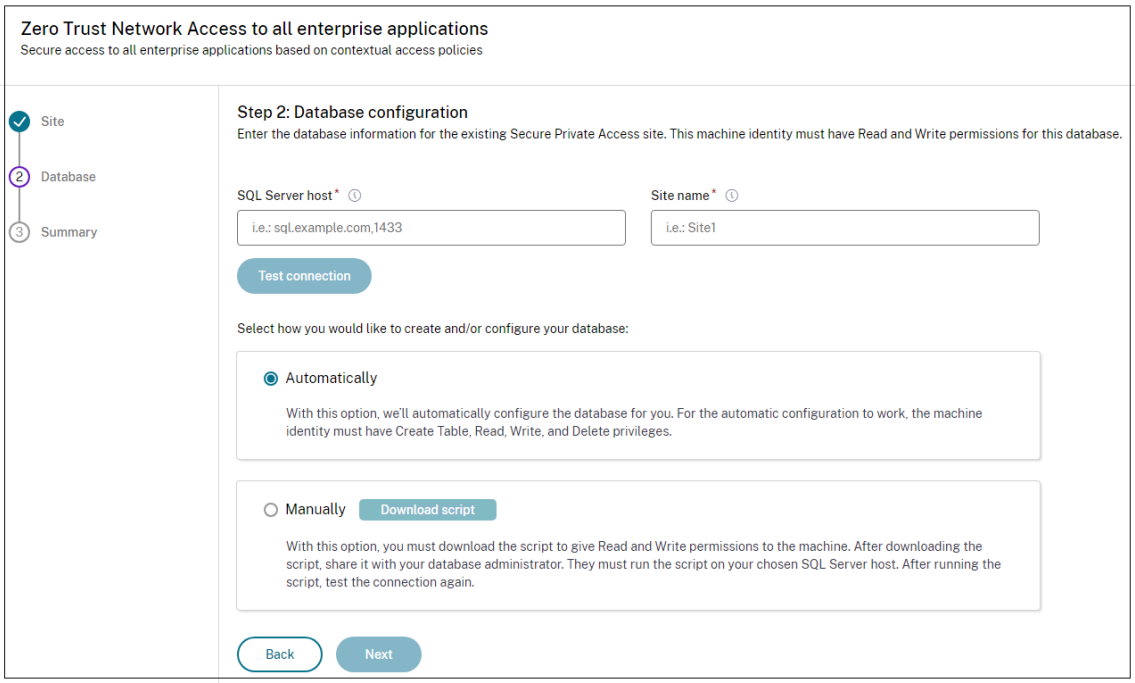


> 注:
>
> - 環境を設定したら、Web 管理コンソールの [設定] **>** **[**統合**]** から設定を変更できます。
> - Secure Private Access を初めてインストールした管理者には、完全な権限が付与されます。その後、この管理者は他の管理者をセットアップに追加できます。管理者のリストは、**[**設定**]** **>** **[**管理者**]** から表示できます。
> - また、管理者グループを追加して、そのグループのすべての管理者がアクセスできるようにすることもできます。

詳細については、「インストール後の設定の管理」を参照してください。

既存のサイトに参加して **Secure Private Access** を設定する

1. [サイトの作成または参加**]** ページで、**[**** 既存のサイトに参加する**]** を選択し、**[**** 次へ] をクリックします。

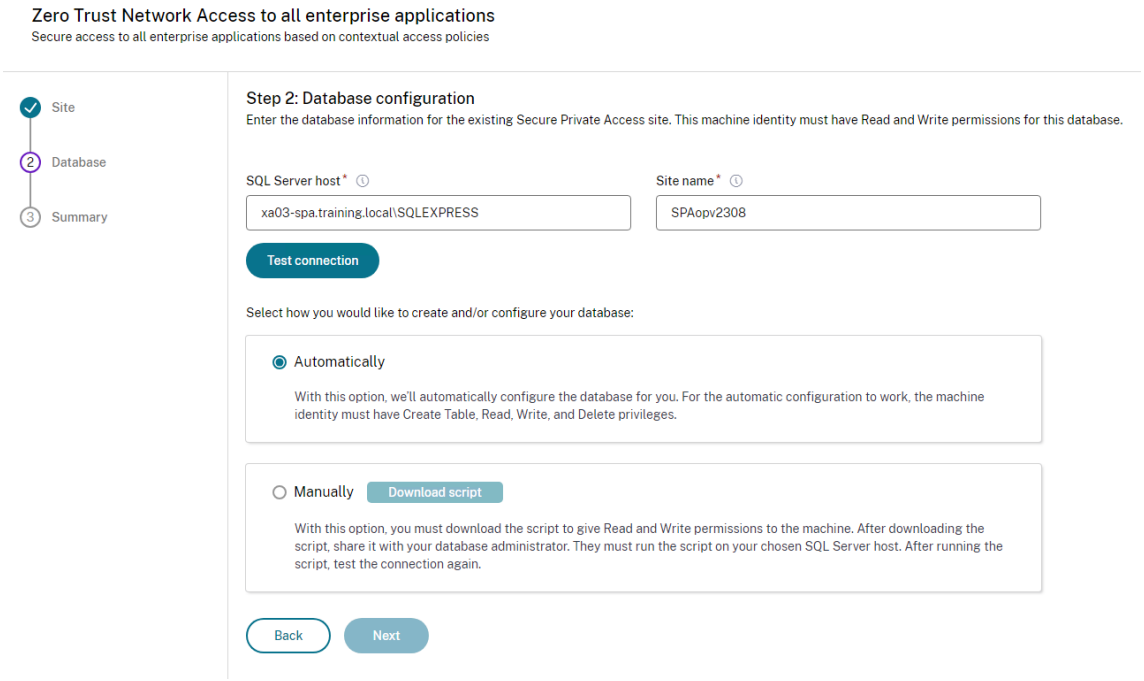


2. 「**SQL Server** ホスト」に、サーバーのホスト名を入力します。入力したサイト名に対応するデータベースが、選択した SQL Server に既に存在していることを確認してください。データベースのアドレスは、以下の形式のいずれかで指定できます:

   - サーバー名
   - ServerName\InstanceName
   - サーバー名、ポート番号

   詳しくは、「データベース」を参照してください。

3. [サイト] に、Secure Private Access サイトの名前を入力します。
4. [接続をテスト] をクリックして、SQL Server インスタンスが有効であることを確認し、指定したサイトがデータベースに存在することを確認します。



サイトに対応するデータベースがない場合、接続チェックは失敗します。

5. [**Save**] をクリックします。

構成の検証チェックは、SQL データベースサーバーが構成されていることを確認し、Secure Private Access サーバーにアクセス可能であることを確認するために行われます。

次の手順

- NetScaler Gateway Gateway の構成
- アプリケーションの構成
- アプリケーションのアクセスポリシーを設定します

Web/SaaS アプリケーションを構成する

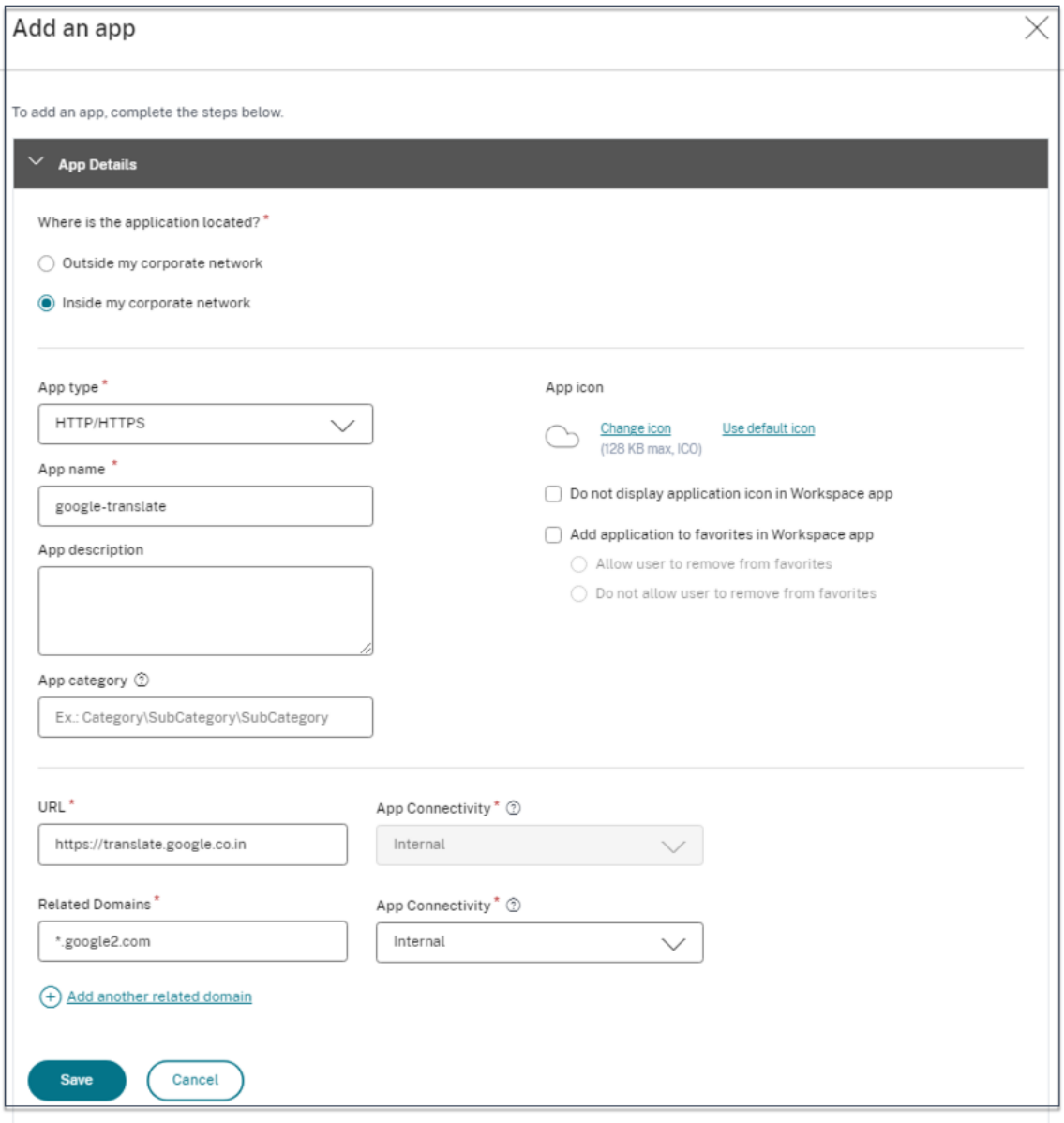
October 21, 2024

Secure Private Access を設定したら、管理コンソールからアプリとアクセス ポリシーを構成できます。

1. 管理コンソールで、[アプリケーション] をクリックします。
2. アプリを追加をクリックします。
3. アプリが存在する場所を選択します。

- 企業ネットワーク外 外部アプリケーション用。
- 社内ネットワーク内 内部アプリケーション用。

4. アプリの詳細セクションに次の詳細を入力し、次へをクリックします。



- アプリ名–アプリケーションの名前。
- アプリの説明 - アプリの簡単な説明。この説明はワークスペース内のユーザーに表示されます。アプリケーションのキーワードを キーワード： <keyword_name>の形式で入力することもできます。キーワードを使用してアプリケーションをフィルタリングできます。詳細については、含まれるキーワードでリソースをフィルタリングするを参照してください。
- アプリ カテゴリ - 公開するアプリが Citrix Workspace UI に表示されるカテゴリとサブカテゴリ名（該当する場合）を追加します。各アプリに新しいカテゴリを追加するか、Citrix Workspace UI から既存

のカテゴリを使用できます。Web アプリまたは SaaS アプリのカテゴリを指定すると、そのアプリは Workspace UI の特定のカテゴリの下に表示されます。

  - カテゴリ/サブカテゴリは管理者が設定可能であり、管理者はアプリごとに新しいカテゴリを追加できます。
  - カテゴリ/サブカテゴリ名はバックスラッシュで区切る必要があります。たとえば、ビジネスと生産性\エンジニアリング。また、このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。管理者は正しいカテゴリを定義していることを確認する必要があります。Citrix Workspace UI 内の名前と「アプリ カテゴリ」フィールドに入力されたカテゴリ名が一致しない場合、そのカテゴリは新しいカテゴリとしてリストされます。

    たとえば、アプリ カテゴリ フィールドにビジネスと生産性カテゴリを誤って「ビジネスと生産性」と入力すると、Citrix Workspace UI にビジネスと生産性カテゴリに加えて「ビジネスと生産性」という新しいカテゴリが表示されます。

- アプリアイコン–アプリアイコンを変更するには、アイコンの変更 をクリックします。アイコン ファイルのサイズは 128 x 128 ピクセルである必要があり、Ico 形式のみがサポートされます。アイコンを変更しない場合は、デフォルトのアイコンが表示されます。
- ユーザーにアプリケーションを表示しない - ユーザーにアプリを表示しない場合は、このオプションを選択します。
- **URL** –アプリケーションの URL。
- 関連ドメイン–関連ドメインは、アプリケーション URL に基づいて自動的に入力されます。管理者は、関連する内部ドメインまたは外部ドメインをさらに追加できます。

  > 注意:
  >
  > - アプリの関連ドメインが別のアプリの関連ドメインと重複していないことを確認します。If this occurs, remove the related domain from all apps and create a new app with this domain and then set access accordingly in the access policy. You can also consider if you want to display this app in StoreFront or hide it. You can hide the app in StoreFront using the option **Do not display application to users** while publishing the app.
  > - 同様に、公開されたアプリの URL を別のアプリの関連ドメインとして追加することはできません。
  > - 詳細については、Web および SaaS アプリケーション構成のベスト プラクティス を参照してください。

- アプリケーションを自動的にお気に入りに追加する–Citrix Workspace アプリでアプリをお気に入りのアプリとして追加するには、このオプションをクリックします。このオプションを選択すると、Citrix Workspace アプリのアプリの左上隅に南京錠の付いた星のアイコンが表示されます。

  - ユーザーがお気に入りから削除できるようにする–このオプションをクリックすると、アプリの利用者が Citrix Workspace アプリのお気に入りアプリリストからアプリを削除できるようになります。このオプションを選択すると、Citrix Workspace アプリのアプリの左上隅に黄色の星のアイコンが表示されます。
  - ユーザーがお気に入りから削除することを許可しない–このオプションをクリックすると、利用者が Citrix Workspace アプリのお気に入りアプリリストからアプリを削除できなくなります。

  Secure Private Access コンソールからお気に入りとしてマークされたアプリを削除する場合、これらのアプリは Citrix Workspace のお気に入りリストから手動で削除する必要があります。アプリが Secure Private Access コンソールから削除されても、StoreFront からアプリは自動的に削除されません。

- アプリ接続 - Web アプリの場合は 内部 を選択し、SaaS アプリの場合は 外部 を選択します。

5. 保存をクリックし、次に 完了をクリックします。

設定 **>** アプリケーション ドメインで構成されているすべてのアプリケーション ドメインを表示できます。詳細については、「インストール後の設定の管理」を参照してください。

次の手順

アプリケーションのアクセスポリシーを構成する

TCP/UDP アプリを構成する

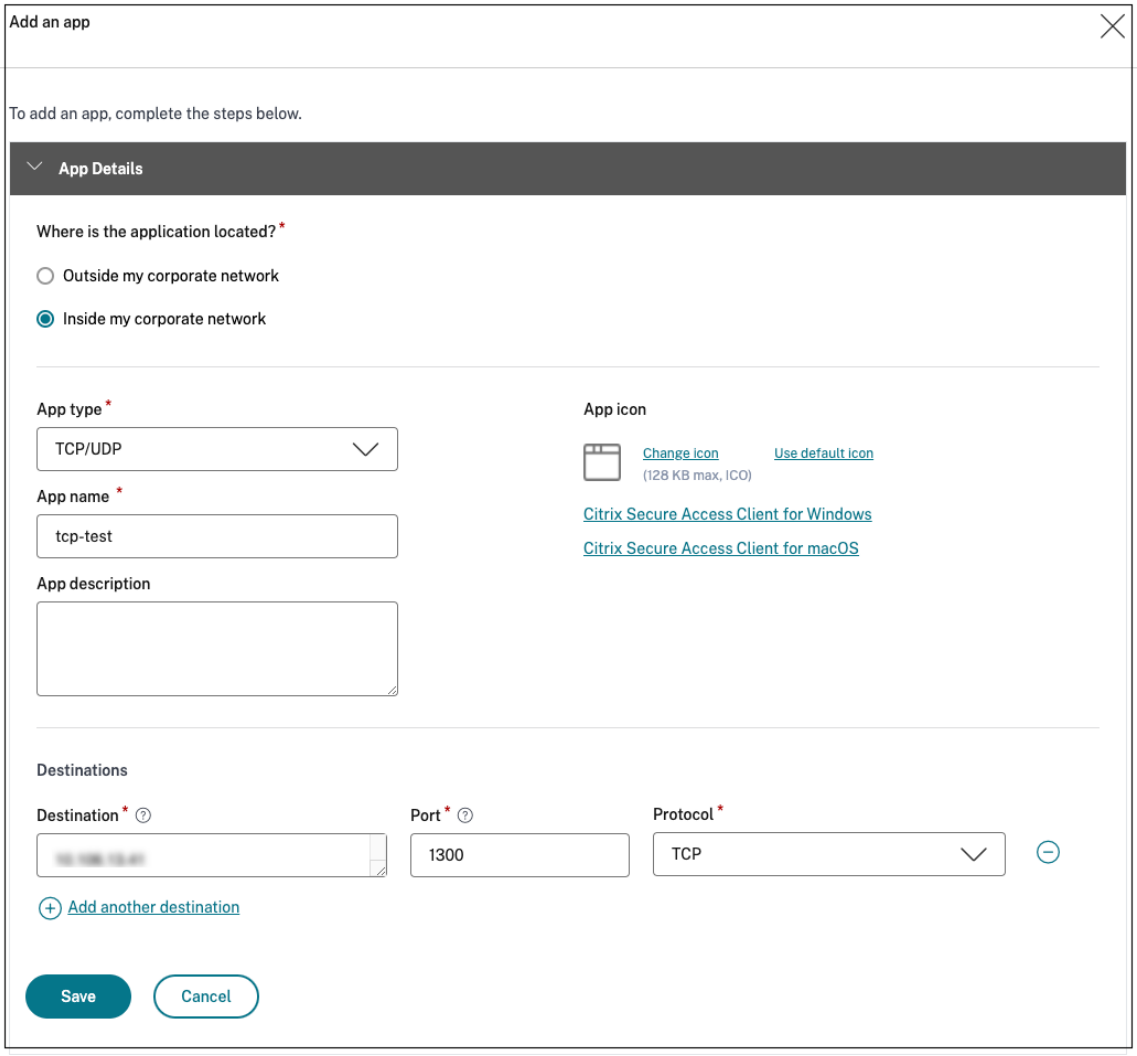
October 21, 2024

前提条件:

- セキュアプライベートアクセスのセットアップが完了しました。
- クライアント バージョンは次の要件を満たしています。
  - Windows - 24.6.1.17 以降
  - macOS - 24.06.2 以降

管理コンソールから **TCP/UDP** アプリを構成するには、次の手順を実行します。

1. 管理コンソールで、[アプリケーション] をクリックし、[アプリの追加] をクリックします。
2. 場所 企業ネットワーク内を選択します。



3. 次の詳細情報を入力します:

   - アプリ タイプ–データ センターにあるバックエンド サーバーとの接続を開始するには、**TCP/UDP** を選択します。

> 注意:
>
> SPAOP-3315-EnableZTNAApplications 機能フラグが無効になっている場合、TCP/UDP オプションはグレー表示されます。この機能フラグを有効にするには、データベースを手動で更新する必要があります。

```
- **アプリ名** – アプリケーションの名前。
- **アプリの説明** – 追加するアプリの説明。 この情報は入力しなくても構いません。
- **宛先** – データセンターにあるバックエンド マシンの IP アドレスまたは FQDN。 次のように 1 つ以上の宛先を指定できます。
  - **IPアドレスv4**
  - **IP アドレス範囲** – 例: 10.68.90.10-10.68.90.99
  - **CIDR** – 例: 10.106.90.0/24
```



```
    - **マシンの FQDN またはドメイン名** - 単一またはワイルドカードドメイン。 例: ex.destination.domain.com、*.domain.com > **注意:** > > - 管理者が IP アドレスを使用してアプリを構成している場合でも、エンドユーザーは FQDN を使用してアプリにアクセスできます。 これは、Citrix Secure Access クライアントが FQDN を実際の IP アドレスに解決できるため可能です。

    次の表は、さまざまな宛先の例と、これらの宛先を使用してアプリにアクセスする方法を示しています。

    | 目的地入力                   | アプリへのアクセス方法
        |
    | ---------------------- | ---------------------------------------------------------------------------
        |
    | 10.10.10.1-10.10.10.100 | エンドユーザーは、この範囲の IP アドレスを通じてのみアプリにアクセスすることが想定されています。
        |
    | 10.10.10.0/24          | エンドユーザーは、IP CIDR で構成された IP アドレスを通じてのみアプリにアクセスする必要があります。
        |
    | 10.10.10.101           | エンドユーザーは10.10.10.101経由でのみアプリにアクセスすることが想定されています。
        |
    | `*.info.citrix.com`    | エンド ユーザーは、 `info.citrix.com` のサブドメインと、 `info.citrix.com` \(親ドメイン) にアクセスすることが想定されています。 たとえば、 `info.citrix.com、sub1.info.citrix.com、level1.sub1.info.citrix.com` \*\*注:\*\* ワイルドカードは常にドメインの開始文字であり、\* は 1 つだけである必要があります。 許可されます。 |
    | 詳細情報                    | エンド ユーザーは、サブドメインではなく、 `info.citrix.com` のみにアクセスすることが想定されています。 たとえば、 `sub1.info.citrix.com` にはアクセスできません。
        |

    宛先 IP アドレスは、リソースの場所全体で一意である必要があります。 競合する構成が存在する場合、アプリケーション ドメイン テーブル (**設定 > アプリケーション ドメイン**) 内の特定の IP アドレスに対して警告シンボルが表示されます。

    ![対立](/en-us/citrix-secure-private-access/media/spaop-warning-conflict-config.png)

-        **Port** - The destination port on which the app is running. Admins can configure multiple ports or port ranges per destination.

        The following table provides examples of ports that can be
```



```
                configured for a destination.
26
27            |Port input|Description|
28            |---|---|
29            |\*|By default, the port field is set to ` “*” ` \(any port).
                    The port numbers from 1 to 65535 are supported for the
                destination.|
30            |1300 - 2400|The port numbers from 1300 to 2400 are supported
                for the destination.|
31            |38389|Only the port number 38389 is supported for the
                destination.|
32            |22,345,5678|The ports 22, 345, 5678 are supported for the
                destination.|
33            |1300 - 2400, 42000-43000,22,443|The port number range from
                1300 to 2400, 42000 - 43000, and ports 22 and 443 are
                supported for the destination.|
34
35          >**注 意 :**
36          >
37          >ワ イ ル ド カ ー ド  ポ ー ト (*) は ポ ー ト 番 号 ま た は 範 囲 と 共 存 で き ま せ
                ん 。
38
39  -         **Protocol**  -  TCP/UDP
```

1. 追加の宛先またはサーバーを追加するには、[追加] をクリックします。
2. [保存] をクリックします。アプリが アプリ構成 ページに追加されます。アプリケーションを設定した後は、「アプリケーション」ページからアプリを編集または削除できます。これを行うには、アプリの横にある省略記号ボタンをクリックし、それに応じてアクションを選択します。
    - アプリケーションを編集
    - 削除

TCP/UDP アプリのアクセス ポリシーを構成する

ユーザーがアプリにアクセスできるようにするには、管理者がアクセス ポリシーを作成する必要があります。詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。

参照ドキュメント

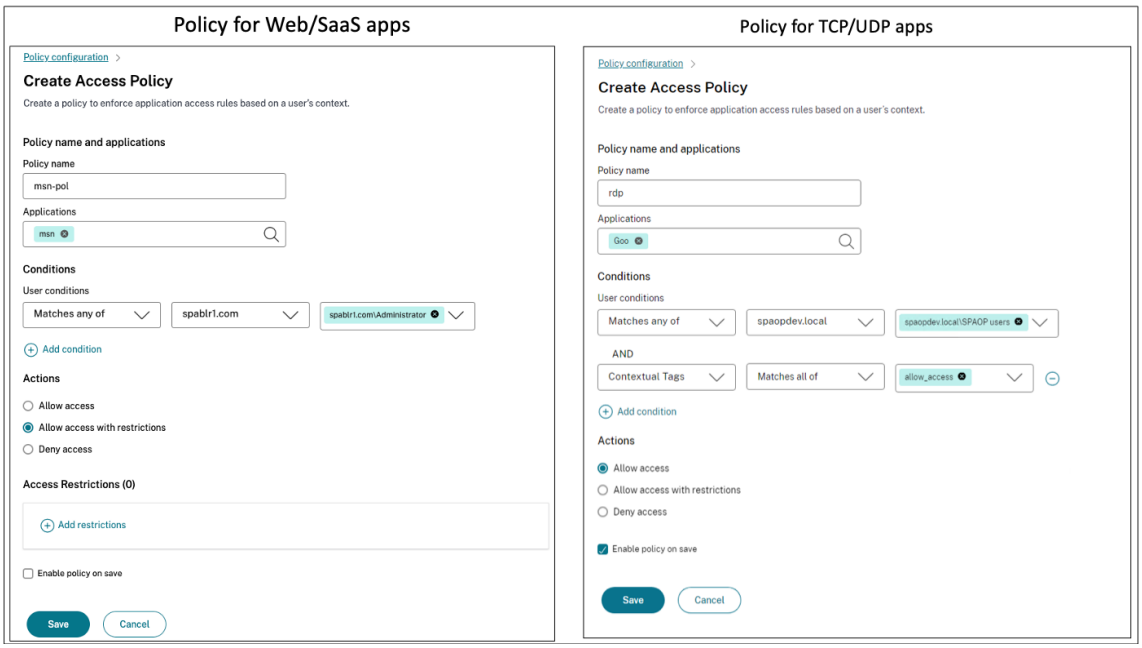
Citrix Secure Access クライアント。

アプリケーションのアクセスポリシーを設定します

August 26, 2024

アクセスポリシーを使用すると、ユーザーまたはユーザーグループに基づいてアプリへのアクセスを有効または無効にできます。さらに、セキュリティ制限を追加することで、アプリへの制限付きアクセス (HTTP/HTTPS および TCP/UDP) を有効にできます。

1. 管理コンソールで、「アクセスポリシー」をクリックします。
2. [ポリシーの作成] をクリックします。



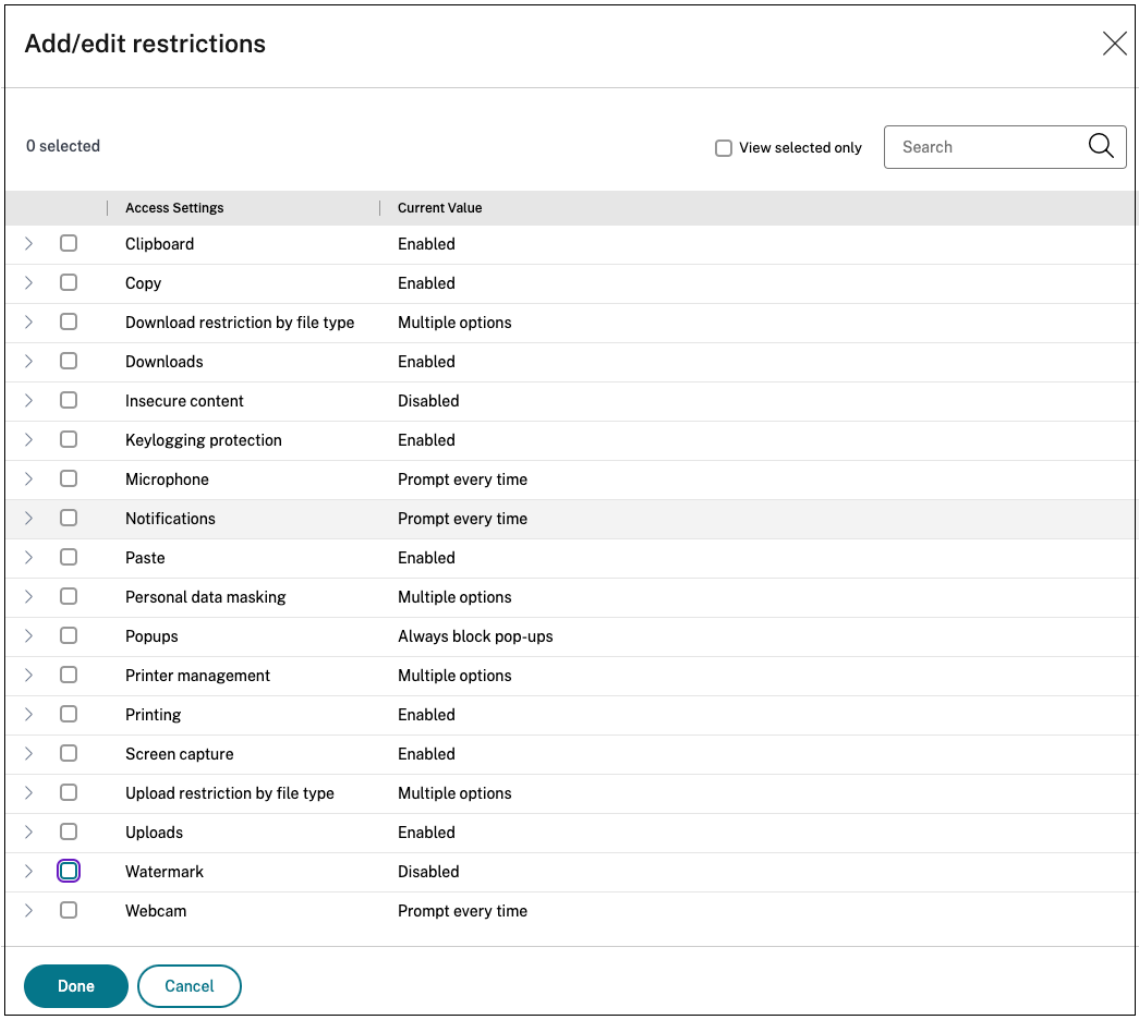
3. a) [ポリシー名] に、ポリシーの名前を入力します。
4. 「アプリケーション」で、アクセスポリシーを適用するアプリを選択します。
5. 「ユーザー条件」で、アプリへのアクセスを許可または拒否する条件とユーザーまたはユーザーグループを選択します。

   - いずれかに一致: フィールドに表示されている名前のいずれかに一致するユーザーまたはグループのみがアクセスを許可されます。
   - いずれにも一致しない: フィールドに表示されているユーザーまたはグループを除くすべてのユーザーまたはグループがアクセスを許可されます。

6. コンテキストタグに基づいて別の条件を追加するには、「条件を追加」をクリックします。これらのタグは NetScaler Gateway から取得されます。
7. アクションで、条件評価に基づいてアプリに適用する必要がある次のアクションのいずれかを選択します。

   - アクセスを許可
   - 制限付きアクセスを許可
   - アクセスを拒否

> 注:
>
> - 「制限付きアクセスを許可」アクションは TCP/UDP アプリには適用されません。
> - [制限付きアクセスを許可] を選択した場合は、[制限を追加] をクリックして制限を選択する必要があります。各制限の詳細については、「利用可能なアクセス制限」を参照してください。



8. 制限を選択し、[完了] をクリックします。
9. [保存時にポリシーを有効にする] を選択します。このオプションを選択しない場合、ポリシーは作成されるだけで、アプリケーションには適用されません。または、トグルスイッチを使用してアクセスポリシーページからポリシーを有効にすることもできます。

アクセスポリシーの優先順位

アクセスポリシーを作成すると、デフォルトで優先順位番号がアクセスポリシーに割り当てられます。優先順位は、アクセスポリシーのホームページで確認できます。

優先順位の値が小さいほど、優先順位が最も高くなり、最初に評価されます。このポリシーが定義された条件と一致しない場合、優先順位番号の小さい次のポリシーが評価され、それ以降も同様です。

優先順位を変更するには、「優先度」列の上下アイコンを使用してポリシーを上下に移動します。

次の手順

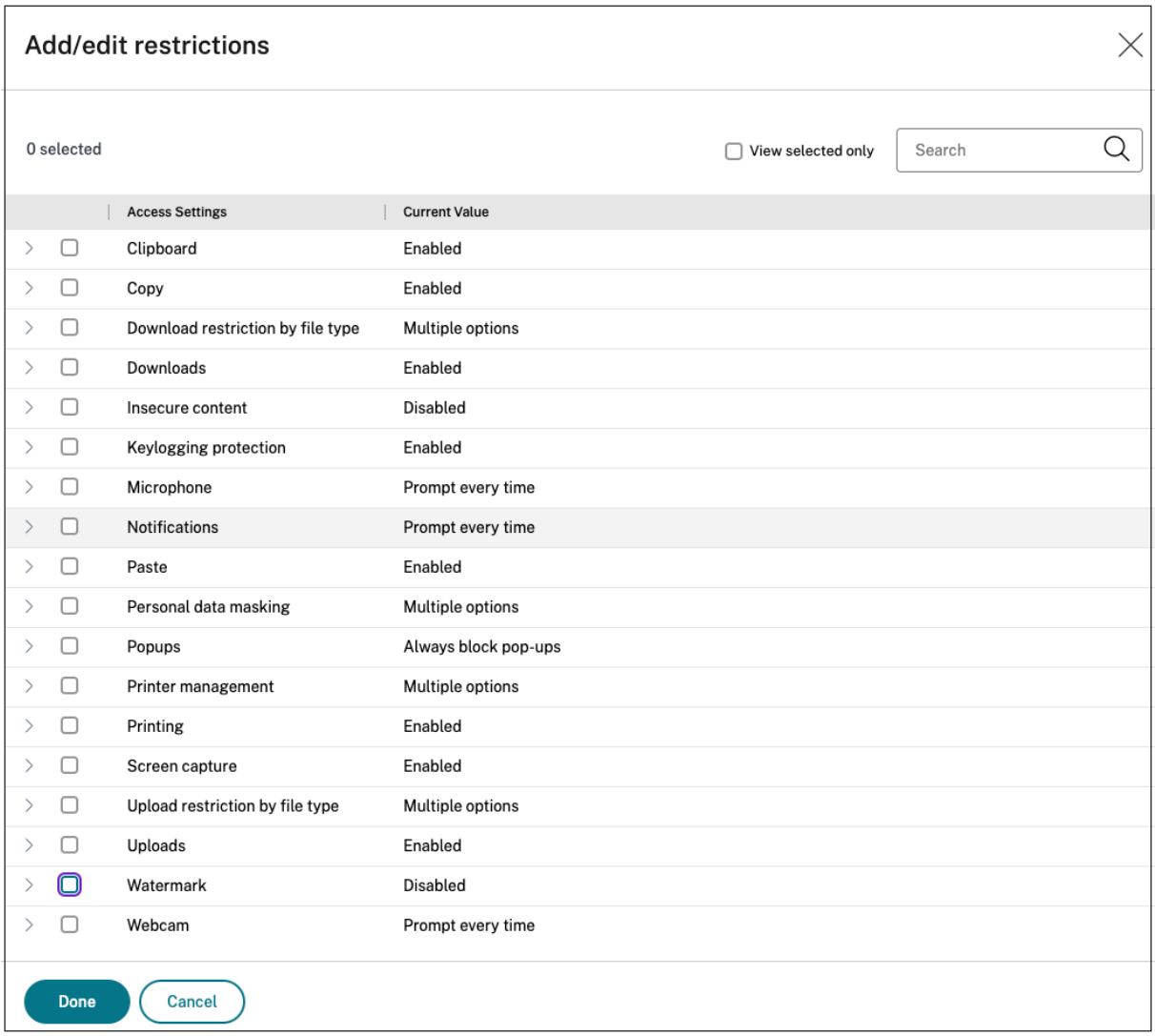
- クライアントマシン (Windows および macOS) から構成を検証します。
- TCP/UDP アプリの場合、Citrix Secure Access クライアントにログインして、クライアントマシン（Windows および macOS）から構成を検証します。

サンプル構成検証

アクセス制限オプション

October 21, 2024

アクション 制限付きアクセスを許可するを選択すると、要件に応じてセキュリティ制限を選択できます。これらのセキュリティ制限はシステム内で事前定義されています。管理者は他の組み合わせを変更したり追加したりすることはできません。



クリップボード

Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスする場合、このアクセス ポリシーを使用して SaaS または内部 Web アプリでの切り取り/コピー/貼り付け操作を有効/無効にします。デフォルト値: 有効。

コピー

Citrix Enterprise ブラウザ経由でアクセスする場合、このアクセス ポリシーを使用して SaaS または内部 Web アプリからのデータのコピーを有効/無効にします。デフォルト値: 有効。

> 注意:
>
> - ポリシーで クリップボード と コピー の両方の制限が有効になっている場合、クリップボード の制限が

> コピー の制限よりも優先されます。
> - この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。それ以外の場合、アプリケーションへのアクセスは制限されます。
> - アプリ内のコピー操作を細かく制御するために、管理者は セキュリティ グループ 制限を使用できます。詳細については、セキュリティ グループのクリップボード制限を参照してください。

ダウンロード

このポリシーを使用して、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、ユーザーが SaaS または内部 Web アプリ内からダウンロードする機能を有効/無効にします。デフォルト値: 有効。

> 注意:
>
> - エンドユーザーに対して ダウンロード 制限を無効にした場合、エンドユーザーは Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときにアプリ内からダウンロード アクセスを要求できます。詳細については、リクエストによるダウンロードアクセスを参照してください。
> - ポリシーで「ダウンロード」と「ファイル タイプによるダウンロード制限」の両方の制限が有効になっている場合、「ダウンロード」の制限が「ファイル タイプによるダウンロード制限」の制限よりも優先されます。

ファイルタイプによるダウンロード制限

このポリシーを使用して、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、SaaS または内部 Web アプリ内から特定の MIME (ファイル) タイプをダウンロードするユーザーの機能を有効/無効にします。

> 注意:
>
> - ダウンロード 制限に加えて、ファイル タイプによる ダウンロード制限 制限も利用できます。
> - ポリシーで「ダウンロード」と「ファイル タイプによるダウンロード制限」の両方の制限が有効になっている場合、「ダウンロード」の制限が「ファイル タイプによるダウンロード制限」の制限よりも優先されます。
> - この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。それ以外の場合、アプリケーションへのアクセスは制限されます。

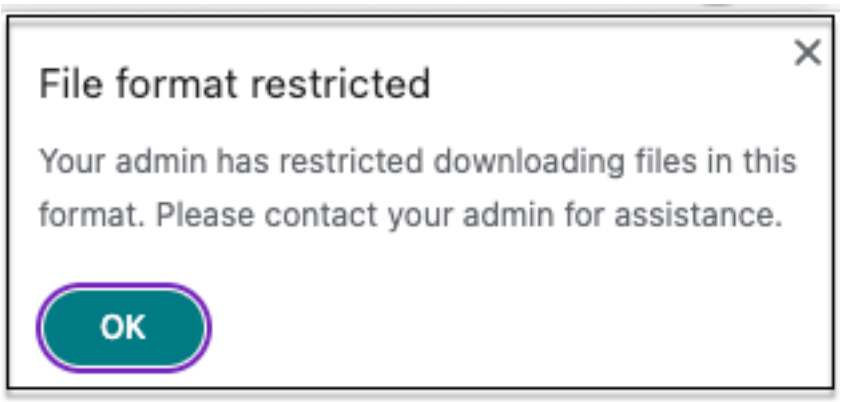
MIME タイプのダウンロードを有効にするには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。アクセス ポリシーの作成の詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクション で、制限付きで許可を選択します。

3. ファイルタイプによるダウンロード制限 をクリックし、次に 編集をクリックします。
4. ファイルタイプ別のダウンロード制限設定 ページで、次のいずれかを選択します。
   - 例外を除いてすべてのダウンロードを許可します–ブロックする必要があるタイプを選択し、他のすべてのタイプを許可します。
   - 例外を除いてすべてのダウンロードをブロックします–アップロードできるタイプのみを選択し、他のすべてのタイプをブロックします。
5. ファイル タイプがリストに存在しない場合は、次の手順を実行します。
   a) カスタム **MIME** タイプの追加をクリックします。
   b) **MIME** タイプの追加で、カテゴリ/サブカテゴリ<extension>の形式で MIME タイプを入力します。たとえば、image/pngです。
   c) ［完了］をクリックします。

   MIME タイプが例外リストに表示されます。

エンド ユーザーが制限されたファイルの種類をダウンロードしようとすると、Citrix Enterprise Browser は次の警告メッセージを表示します。



安全でないコンテンツ

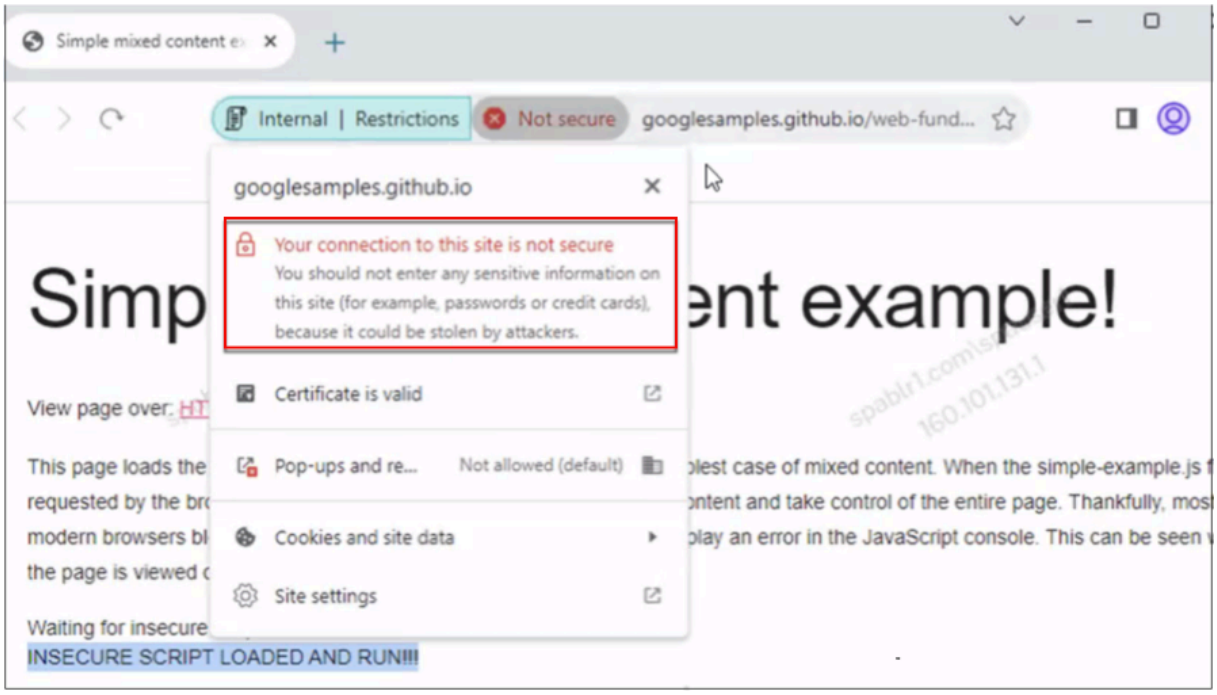
Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスする場合、このポリシーで構成された SaaS または内部 Web アプリ内の安全でないコンテンツへのエンドユーザーによるアクセスを有効/無効にします。安全でないコンテンツとは、HTTPS リンクではなく HTTP リンクを使用して Web ページからリンクされているファイルのことです。デフォルト値：無効.

安全でないコンテンツの表示を有効にするには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。アクセス ポリシーの作成の詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. 安全でないコンテンツをクリックします。

4. 保存をクリックし、次に 完了をクリックします。

次の図は、安全でないコンテンツにアクセスしたときに表示される通知の例を示しています。



キーロギング保護

このアクセス ポリシーを使用して、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、キーロガーが SaaS または内部 Web アプリからキーストロークをキャプチャすることを有効/無効にします。デフォルト値: 有効。

マイク

Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスする場合、このポリシーで構成された SaaS または内部 Web アプリ内でマイクにアクセスするたびにユーザーにプロンプトを表示するか、表示しません。デフォルト値: 毎回プロンプトを表示します。

エンドユーザーは、マイク 制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。

プロンプトが表示されずに毎回マイクを許可するには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. マイク をクリックし、次に 編集をクリックします。
4. マイクの設定 ページで、常にアクセスを許可するをクリックします。

5. 保存をクリックし、次に 完了をクリックします。

> 注意:
>
> - セキュアプライベートアクセスポリシーで「マイク 制限」が有効になっている場合、Citrix Enterprise Browser には「許可」の設定が表示されます。
> - セキュアプライベートアクセスポリシーでオプション 毎回プロンプトを表示 が選択されている場合、Citrix Enterprise Browser に適用される設定は、Citrix Enterprise Browser の管理に Global App Configuration サービス (GACS) が使用されているかどうかによって異なります。
> - GACS が使用されている場合、Citrix Enterprise Browser に GACS 設定が適用されます。
> - GACS が使用されていない場合、Citrix Enterprise Browser には設定 **Ask** が表示されます。
> - 現在、Secure Private Access はマイクのブロックをサポートしていません。マイクをブロックする必要がある場合は、GACS を通じて行う必要があります。

GACS の詳細については、「グローバルアプリ構成サービスによる Citrix Enterprise Browser の管理」を参照してください。

通知

Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、このポリシーで構成された SaaS または内部 Web アプリ内の通知をユーザーに毎回表示することを許可/プロンプトします。デフォルト値: 毎回プロンプトを表示します。

この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。

プロンプトなしで通知の表示をブロックするには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. 通知 をクリックし、次に 編集をクリックします。
4. 通知設定 ページで、常に通知をブロックをクリックします。
5. 保存をクリックし、次に 完了をクリックします。

ペースト

Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスする場合、このアクセス ポリシーを使用して、コピーされたデータを SaaS または内部 Web アプリに貼り付けることを有効/無効にします。デフォルト値: 有効。

> 注意:
>
> - ポリシーで クリップボード と 貼り付け の両方の制限が有効になっている場合、クリップボード の制限が 貼り付け の制限よりも優先されます。

> - この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。それ以外の場合、アプリケーションへのアクセスは制限されます。
> - アプリ内の貼り付け操作を細かく制御するために、管理者は セキュリティ グループ 制限を使用できます。詳細については、セキュリティ グループのクリップボード制限を参照してください。

個人データのマスキング

このポリシーを使用して、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスする場合、SaaS または内部 Web アプリ上の個人を特定できる情報 (PII) の編集またはマスキングを有効/無効にします。

> 注意:
>
> この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。それ以外の場合、アプリケーションへのアクセスは制限されます。

個人を特定できる情報を編集またはマスクするには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. 個人データのマスキング をクリックし、次に 編集をクリックします。
4. 隠したりマスクしたりする情報の種類を選択し、[追加] をクリックします。

   情報タイプが定義済みリストに表示されない場合は、カスタム情報タイプを追加できます。詳細については、「カスタム情報タイプの追加」を参照してください。
5. マスキングタイプを選択します。

   - 完全マスキング–機密情報を完全に覆い、読み取れないようにします。
   - 部分マスキング–機密情報を部分的に隠します。関連するセクションのみがカバーされ、残りの部分はそのまま残ります。

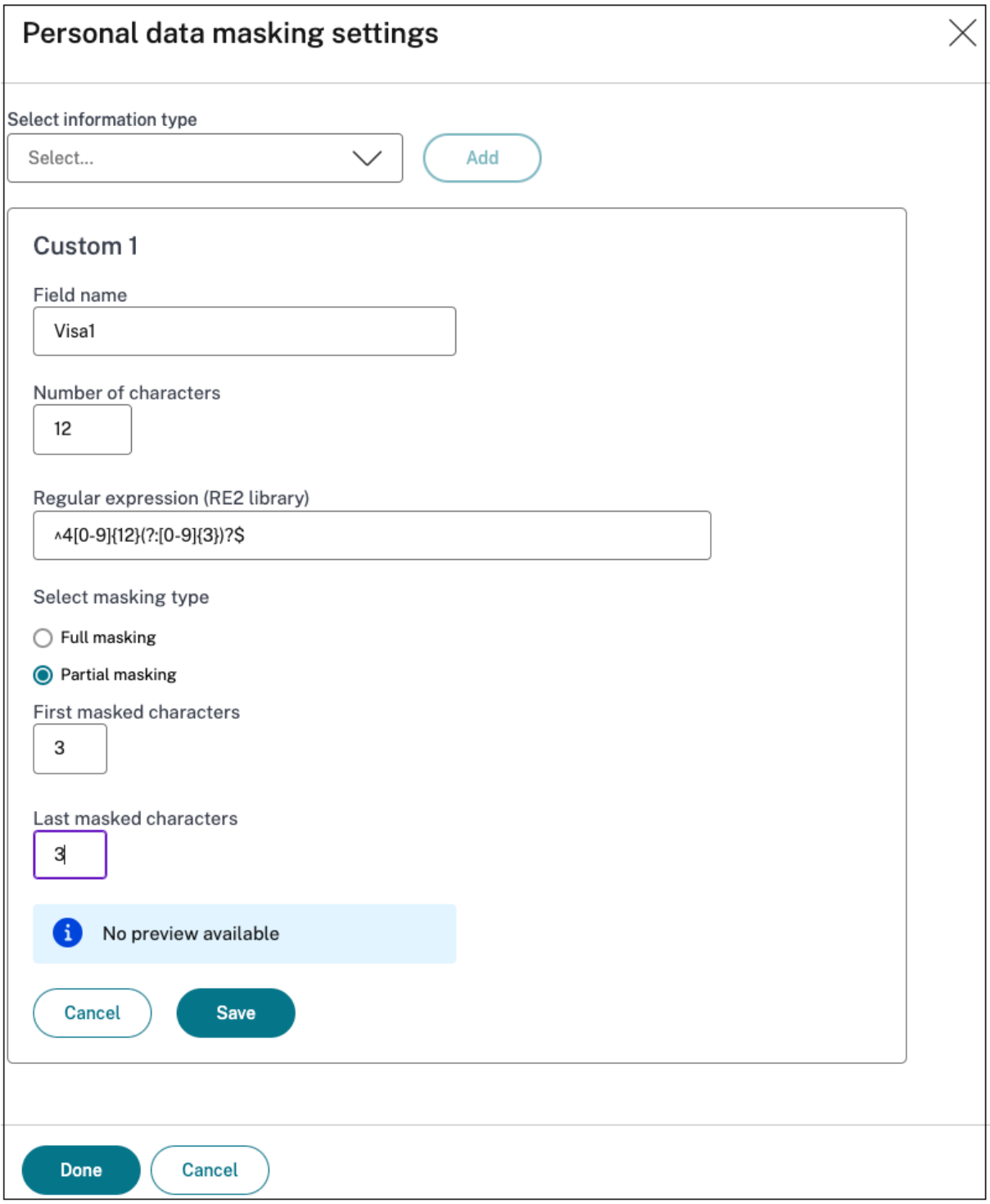
     部分マーキングを選択した場合は、文書の先頭または末尾から文字を選択する必要があります。最初のマスク文字 と 最後のマスク文字 フィールドに数字を入力する必要があります。

     プレビュー フィールドにマスキング形式が表示されます。このプレビューはカスタム ポリシーでは使用できません。
6. 保存 をクリックし、次に 完了をクリックします。

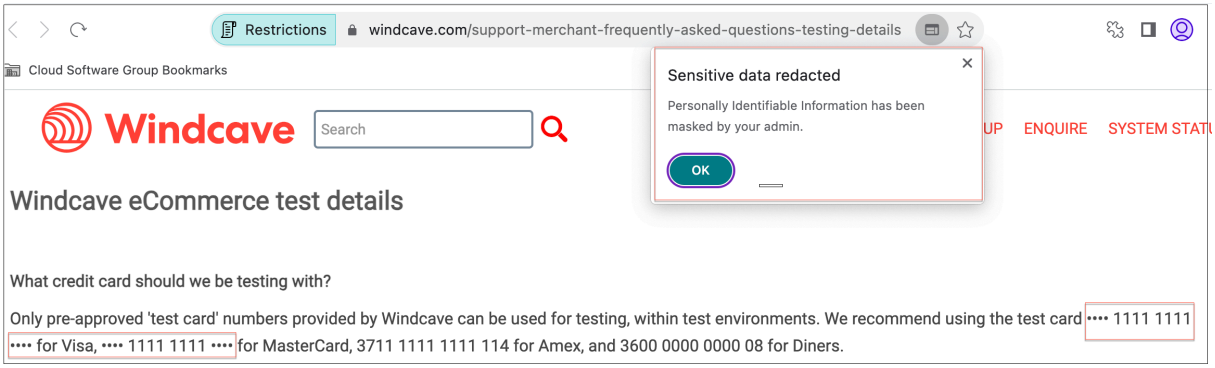
カスタム情報タイプを追加する

情報タイプの正規表現を追加することで、カスタム情報タイプを追加できます。

1. 情報タイプを選択で、カスタムを選択し、追加をクリックします。
2. フィールド名に、マスクする情報タイプの名前を入力します。
3. で 文字数で、情報タイプの文字数を入力します。
4. 正規表現 **(RE2** ライブラリ**)** に、カスタム情報タイプの式を入力します。たとえば、`^4[0-9]{ 12 }(?:[0-9]{ 3 } )?$`。
5. 完全な情報、または最初または最後の数文字をマスクする場合は、マスク タイプを選択します。
6. 保存をクリックし、次に 完了をクリックします。



次の図は、PII がマスクされたサンプル アプリを示しています。この図には、PII のマスキングに関連する通知も表示されています。



ポップアップ

Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、このポリシーで構成された SaaS または内部 Web アプリ内のポップアップの表示を有効/無効にします。デフォルトでは、Web ページ内のポップアップは無効になっています。デフォルト値: ポップアップを常にブロックします。

この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。

ポップアップの表示を有効にするには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. ポップアップ をクリックし、次に 編集をクリックします。
4. ポップアップ設定 ページで、ポップアップを常に許可するをクリックします。
5. 保存をクリックし、次に 完了をクリックします。

印刷

このポリシーを使用して、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、構成された SaaS または内部 Web アプリからのデータの印刷を有効/無効にします。デフォルト値: 有効。

印刷制限が有効になっているアプリケーションからエンド ユーザーがコンテンツを印刷しようとすると、次のメッセージが表示されます。

> 注意:
>
> - エンド ユーザーの印刷オプションを無効にした場合、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときにアプリ内から印刷アクセスを要求できます。詳細については、リクエストによる印刷アクセスを参照してください。
> - ポリシーで「印刷」と「プリンター管理」の両方の制限が有効になっている場合、「印刷」の制限が「プリンター管理」の制限よりも優先されます。

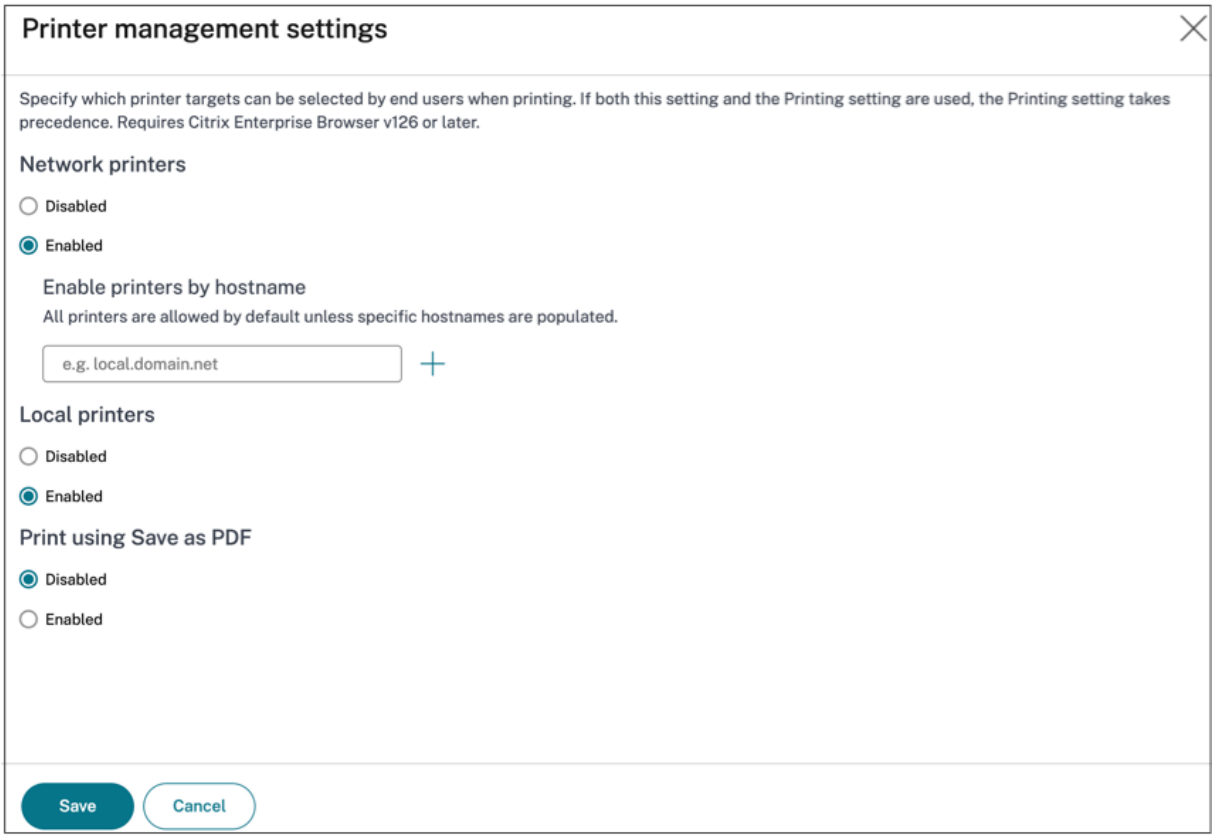
プリンター管理

このポリシーを使用して、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、構成された SaaS または内部 Web アプリから管理者が構成したプリンターを使用してデータの印刷を有効/無効にします。

> 注意:
>
> - 印刷を有効または無効にする 印刷 制限に加えて、プリンター管理 制限も使用できます。アクセス ポリシーで「印刷」と「プリンター管理」の両方の制限が有効になっている場合、「印刷」の制限が「プリンター管理」の制限よりも優先されます。
> - この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。それ以外の場合、アプリケーションへのアクセスは制限されます。

印刷制限を有効/無効にするには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。アクセス ポリシーの作成の詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. プリンター管理 をクリックし、次に 編集をクリックします。



1. 要件に応じて例外を選択してください。

   - ネットワーク プリンター - ネットワーク プリンターは、ネットワークに接続して複数のユーザーが使用できるプリンターです。

     - 無効**:** ネットワーク内のすべてのプリンターからの印刷が無効になります。
     - **Enabled**: すべてのネットワークプリンターからの印刷が有効になります。プリンタのホスト名が指定されている場合、指定されたプリンタ以外のすべてのネットワーク プリンタがブロックされます。

     注意**:** ネットワーク プリンターはホスト名で識別されます。

   - ローカル プリンター - ローカル プリンターは、有線接続を介して個々のコンピューターに直接接続されたデバイスです。この接続は通常、USB、パラレル ポート、またはその他の直接インターフェイスを介して実現されます。

     - **Disabled**: すべてのローカルプリンターからの印刷が無効になります。
     - **Enabled**: すべてのローカルプリンターからの印刷が有効になります。

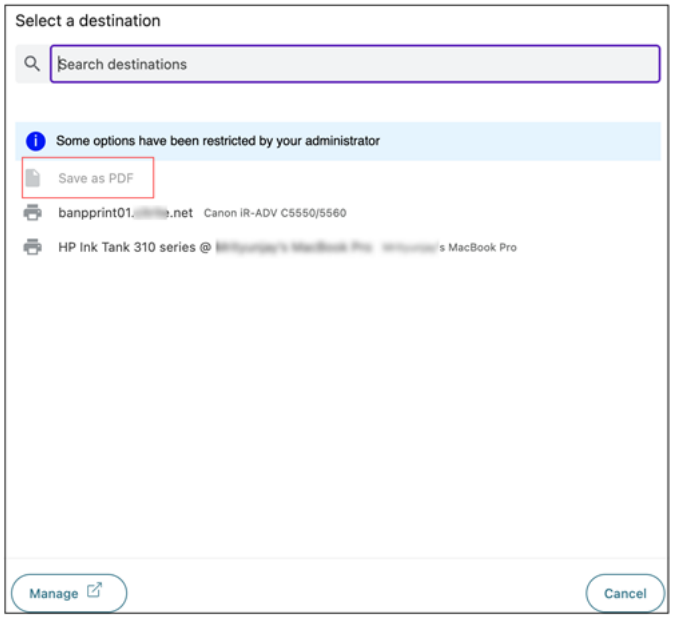
   - **Print using Save as PDF**

     - 無効: アプリケーションのコンテンツを PDF 形式で保存することは無効です。
     - 有効**:** アプリケーションのコンテンツを PDF 形式で保存することが有効になります。

2. ［保存］をクリックします。

ネットワーク プリンターが無効になっている場合、宛先 フィールドでプリンターを選択しようとすると、特定のプリンター名がグレー表示されます。

また、**[PDF** として保存**]** を使用して印刷 が無効になっている場合、**[**保存先**]** フィールドの **[**詳細を表示**]** リンクをクリックすると、**[PDF** として保存**]** オプションがグレー表示されます。



スクリーンキャプチャ

いずれかの画面キャプチャ プログラムまたはアプリを使用して Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、このポリシーで SaaS または内部 Web アプリから画面をキャプチャする機能を有効/無効にします。ユーザーが画面をキャプチャしようとすると、空白の画面がキャプチャされます。デフォルト値: 有効。

ファイルタイプによるアップロード制限

このポリシーを使用して、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、ユーザーが SaaS または内部 Web アプリから特定の MIME (ファイル) タイプをダウンロードする機能を有効/無効にします。

> 注意**:**
>
> - アップロード 制限に加えて、ファイル タイプによるアップロード制限 制限も利用できます。
> - ポリシーで「アップロード」と「ファイル タイプによるアップロード制限」の両方の制限が有効になっている場合、「アップロード」の制限が「ファイル タイプによるアップロード制限」の制限よりも優先されます。
> - この制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、エンド ユーザーは Citrix

> Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。それ以外の場合、アプリケーションへのアクセスは制限されます。

MIME タイプのアップロードを有効/無効にするには、次の手順を実行します。

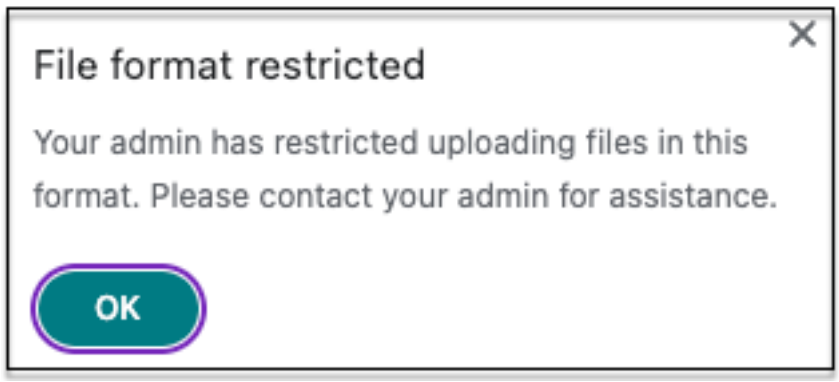
1. アクセス ポリシーを作成または編集します。詳細については、「アクセス ポリシーの作成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. ファイルタイプによるアップロード制限 をクリックし、次に 編集をクリックします。
4. ファイルタイプ別のアップロード制限設定 ページで、次のいずれかを選択します。

   例外を除いてすべてのアップロードを許可します–選択したタイプを除くすべてのファイルをアップロードします。例外を除いてすべてのアップロードをブロックします–選択した種類を除くすべてのファイルタイプのアップロードをブロックします。
5. ファイル タイプがリストに存在しない場合は、次の手順を実行します。

   a) カスタム **MIME** タイプの追加をクリックします。
   b) **MIME** タイプの追加で、カテゴリ/サブカテゴリ<extension>の形式で MIME タイプを入力します。たとえば、image/pngです。
   c) [完了] をクリックします。

   MIME タイプが例外リストに表示されます。

エンドユーザーが制限されたファイルの種類をアップロードしようとすると、Citrix Enterprise Browser に警告メッセージが表示されます。



アップロード

Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスしたときに、このポリシーで構成された SaaS または内部 Web アプリ内でのユーザーのアップロード機能を有効/無効にします。デフォルト値: 有効。

> 注意:
>
> ポリシーで「アップロード」と「ファイル タイプによるアップロード制限」の両方の制限が有効になっている場合、「アップロード」の制限が「ファイル タイプによるアップロード制限」の制限よりも優先されます。

ウォーターマーク

ユーザーの画面にユーザー名とユーザーのマシンの IP アドレスを表示する透かしを有効/無効にします。デフォルト値：無効.

Web カメラ

Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスする場合、このポリシーで構成された SaaS または内部 Web アプリ内で Web カメラにアクセスするたびにユーザーにプロンプトを表示するか、表示しません。デフォルト値: 毎回プロンプトを表示します。

エンドユーザーは、**Web** カメラ 制限が有効になっているアプリケーションにアクセスするには、Citrix Enterprise Browser バージョン 126 以降を使用する必要があります。

プロンプトが表示されずに毎回ウェブカメラを許可するには、次の手順を実行します。

1. アクセス ポリシーを作成または編集します。詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. ウェブカメラ をクリックし、次に 編集をクリックします。
4. ウェブカメラ設定 ページで、常にアクセスを許可するをクリックします。
5. 保存をクリックし、次に 完了をクリックします。

> 注意:
>
> - セキュアプライベートアクセスポリシーで Web カメラの制限が有効になっている場合、Citrix Enterprise Browser には設定 許可が表示されます。
> - セキュアプライベートアクセスポリシーでオプション 毎回プロンプトを表示 が選択されている場合、Citrix Enterprise Browser に適用される設定は、Citrix Enterprise Browser の管理に Global App Configuration サービス (GACS) が使用されているかどうかによって異なります。
> - GACS が使用されている場合、Citrix Enterprise Browser に GACS 設定が適用されます。
> - GACS が使用されていない場合、Citrix Enterprise Browser には設定 **Ask** が表示されます。
> - 現在、Secure Private Access はウェブカメラのブロックをサポートしていません。ウェブカメラをブロックする必要がある場合は、GACS を通じて行う必要があります。

GACS の詳細については、「グローバルアプリ構成サービスによる Citrix Enterprise Browser の管理」を参照してください。

セキュリティ グループのクリップボード制限

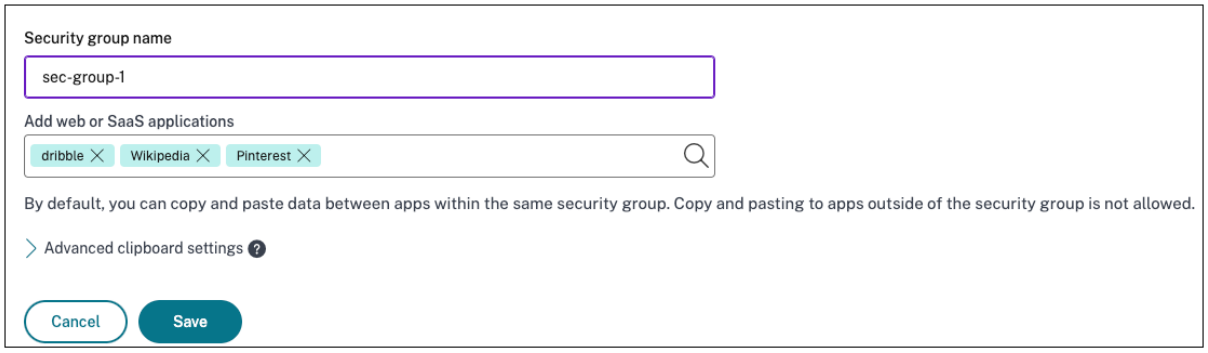
セキュリティ グループ 制限 **(**アプリケーション **>** セキュリティ グループ**)** を使用して、指定したアプリ グループのクリップボード アクセスを有効にすることができます。セキュリティ グループには、コピー アンド ペースト操作を実行できる一連のアプリが割り当てられます。セキュリティ グループ内のアプリ内でクリップボード アクセスを有効にするには、アクセス設定を選択せずに、アクション 許可 または 制限付きで許可 でアクセス ポリシーを構成する必要があります。

- セキュリティ グループ 制限が有効になっている場合、異なるセキュリティ グループ内のアプリケーション間でデータをコピー/貼り付けすることはできません。たとえば、アプリ「ProdDocs」がセキュリティ グループ「SG1」に属し、アプリ「Edocs」がセキュリティ グループ「SG2」に属している場合、両方のグループに対して コピー / 貼り付け 制限が有効になっている場合でも、「Edocs」から「ProdDocs」にコンテンツをコピー/貼り付けすることはできません。
- セキュリティ グループに属していないアプリの場合は、アクション 制限付きで許可 と制限 (コピー、貼り付け、または クリップボード) を選択してアクセス ポリシーを作成できます。この場合、アプリはセキュリティ グループの一部ではないため、そのアプリには コピー / 貼り付け 制限を適用できます。

> 注意**:**
>
> また、Global App Configuration サービス (GACS) を通じて、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスされるアプリのクリップボード アクセスを制限することもできます。GACS を使用して Citrix Enterprise Browser を管理している場合は、サンドボックス クリップボードを有効にする オプションを使用してクリップボード アクセスを管理します。GACS を介してクリップボードへのアクセスを制限すると、Citrix Enterprise Browser 経由でアクセスされるすべてのアプリに適用されます。GACS の詳細については、「グローバルアプリ構成サービスによる Citrix Enterprise Browser の管理」を参照してください。

セキュリティ グループを作成するには、次の手順を実行します。

1. Secure Private Access コンソールで、[アプリケーション] をクリックし、[セキュリティ グループ] をクリックします。
2. 新しいセキュリティ グループの追加をクリックします。



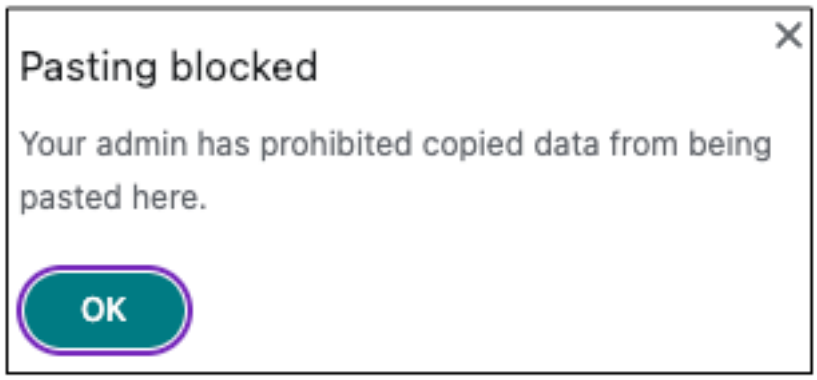
1. セキュリティ グループの名前を入力します。

2. **Web** または **SaaS** アプリケーションの追加で、グループ化するアプリケーションを選択して、コピーと貼り付けのコントロールを有効にします。たとえば、Wikipedia、Pinterest、Dribble などです。
3. ［保存］をクリックします。

詳細なクリップボード設定の詳細については、「ネイティブ アプリケーションと未公開アプリのコピー/貼り付けコントロールを有効にする」を参照してください。

エンドユーザーが Citrix Workspace からこれらのアプリケーション (Wikipedia、Pinterest、Dribble) を起動する場合、セキュリティ グループ内の 1 つのアプリケーションから他のアプリケーションにデータを共有 (コピー/貼り付け) できる必要があります。コピー/貼り付けは、アプリケーションに対して既に有効になっているその他のセキュリティ制限に関係なく実行されます。

ただし、エンド ユーザーは、自分のマシン上のローカル アプリケーションまたは未公開のアプリケーションからこれらの指定されたアプリケーションにコンテンツをコピーして貼り付けることはできません (その逆も同様)。指定されたアプリケーションから別のアプリケーションにコンテンツがコピーされると、次の通知が表示されます。



> 注意:
>
> 高度なクリップボード設定 セクションのオプションを使用して、ユーザー マシン上のローカル アプリケーションまたは未公開のアプリケーション コントロールからコンテンツのコピー/貼り付けを有効にすることができます。詳細については、「ネイティブ アプリケーションと未公開アプリのコピー/貼り付けコントロールを有効にする」を参照してください。

詳細なレベルのコピー/貼り付けを有効にする

指定されたグループ内のアプリケーション内で、きめ細かいレベルのクリップボード アクセスを有効にすることができます。これを行うには、アプリケーションのアクセス ポリシーを作成し、要件に応じて コピー / 貼り付け 制限を有効にします。

> 注意:
>
> 詳細レベルのクリップボード アクセス用に作成した特定のアクセス ポリシーの優先度が、セキュリティ グループ用に作成したポリシーよりも高いことを確認します。

例:

Wikipedia、Pinterest、Dribble という 3 つのアプリケーションを含むセキュリティ グループを作成したとします。

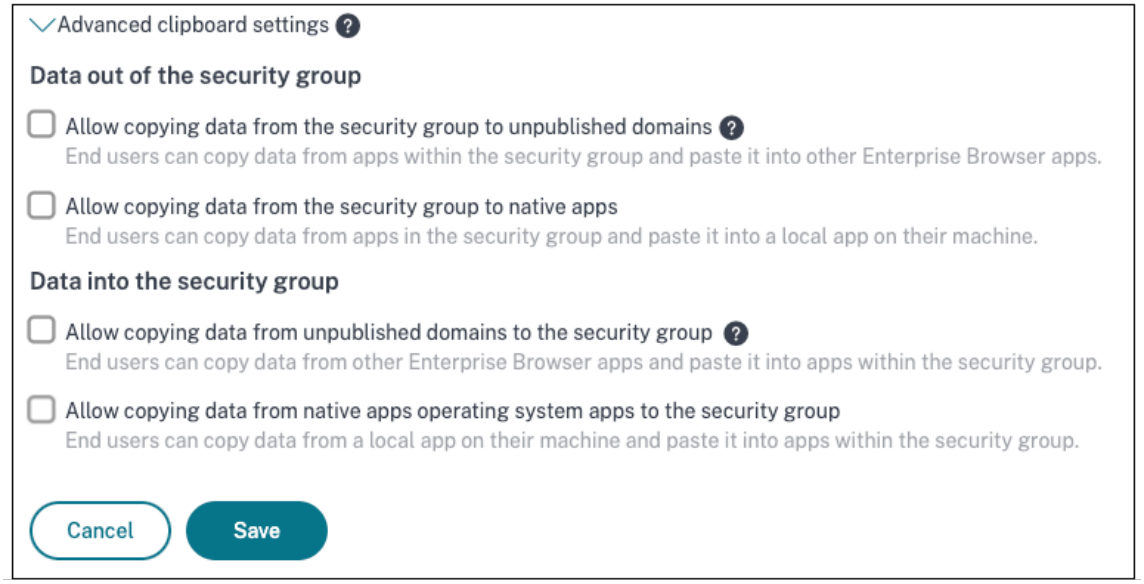
ここで、Wikipedia または Dribble からのコンテンツの Pinterest への貼り付けを制限します。そのためには、次の手順に従います。

1. アプリケーション `Pinterest`に割り当てられたアクセス ポリシーを作成または編集します。アクセス ポリシーの作成の詳細については、「アクセス ポリシーの構成」を参照してください。
2. アクションで、制限付きで許可を選択します。
3. を選択してを貼り付けます。

Pinterest は、Wikipedia や Dribble も含まれるセキュリティ グループの一部ですが、Pinterest に関連付けられたアクセス ポリシーで 貼り付け 制限が有効になっているため、ユーザーは Wikipedia または Dribble から Pinterest にコンテンツをコピーできません。

ネイティブアプリケーションと未公開アプリのコピー/貼り付けコントロールを有効にする

1. セキュリティ グループを作成します。詳細については、コピーと貼り付けの制限に関するクリップボード セキュリティ グループ を参照してください。
2. 詳細なクリップボード設定を展開します。



3. 要件に応じて次のオプションを選択します。

- セキュリティ グループから未公開ドメインへのデータのコピーを許可します–セキュリティ グループ内のアプリケーションから、Secure Private Access で公開されていないアプリへのデータのコピーを有効にします。
- セキュリティ グループからネイティブ アプリへのデータのコピーを許可します - セキュリティ グループ内のアプリケーションからマシン上のローカル アプリケーションへのデータのコピーを有効にします。
- 未公開ドメインからセキュリティ グループへのデータのコピーを許可します–セキュリティ グループ内のアプリケーションへの Secure Private Access を通じて公開されていないアプリからのデータのコピーを有効にします。
- ネイティブ アプリのオペレーティング システムのセキュリティ グループからのデータのコピーを許可します - マシン上のローカル アプリケーションからアプリケーションへのデータのコピーを有効にします。

既知の問題

- (設定 **>** アプリケーション ドメイン) のルーティング テーブルには、削除されたアプリケーションのドメインが保持されます。したがって、これらのアプリケーションは、Secure Private Access では公開アプリケーションとしても扱われます。これらのドメインに Citrix Enterprise Browser から直接アクセスする場合、詳細なクリップボード設定で選択したオプションに関係なく、これらのアプリケーションからのコピー/貼り付けは無効になります。

  たとえば、次のシナリオを想定します。

  – セキュリティ グループの一部であった Jira2 (`https://test.citrite.net`) という名前のアプリケーションを削除しました。
  – オプション セキュリティ グループから未公開ドメインへのデータのコピーを許可するが有効になりました。

  このシナリオでは、ユーザーがこのアプリケーションから同じセキュリティ グループ内の別のアプリケーションにデータをコピーしようとすると、貼り付けコントロールが無効になります。それに関する通知がユーザーに表示されます。

- SaaS アプリの場合、アプリケーションがアクション アクセス拒否を含むアクセス ポリシーで構成されている場合、アプリ アクセスを拒否できます。アプリのトラフィックはセキュア プライベート アクセスを介してトンネリングされないため、エンド ユーザーは引き続きアプリにアクセスできます。また、アプリケーションがセキュリティ グループの一部である場合、セキュリティ グループの設定は考慮されず、アプリケーションからコンテンツをコピー/貼り付けすることはできません。

エンドユーザーフロー

August 26, 2024

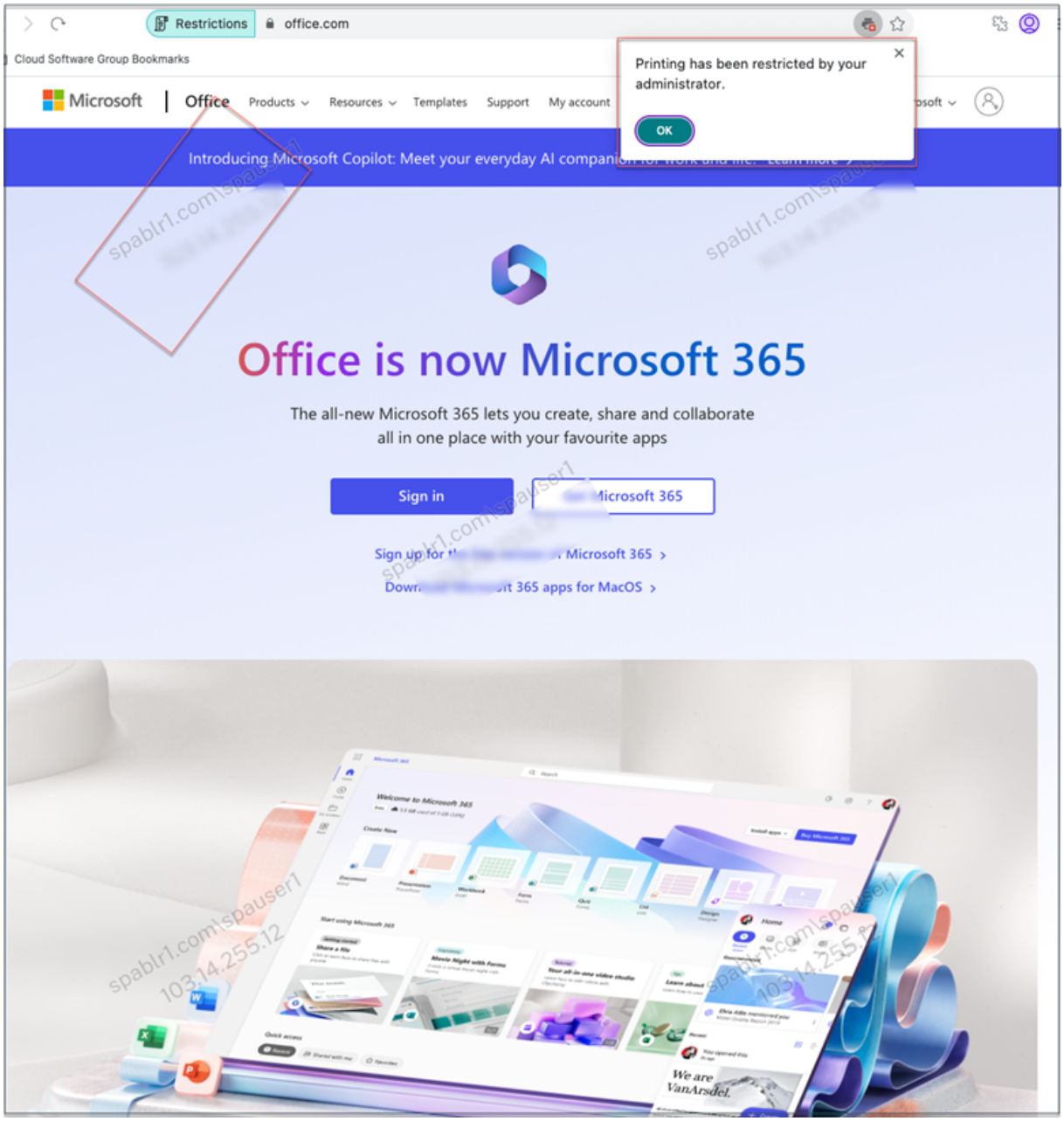
SaaS アプリ

管理者がエンドユーザー用のウォーターマークと印刷制限を使用して Office365 アプリを構成したと仮定します。これで、エンドユーザーが Office 365 アプリにアクセスするときに、ウォーターマークと印刷の制限をアプリに適用する必要があります。

エンドユーザーは Office 365 アプリにアクセスするには、次の手順を実行する必要があります:

1. Citrix Workspace アプリから StoreFront ストアにアクセスします。
2. ストアにログオンします。
3. [アプリ] タブをクリックし、次に **Office365** アプリケーションをクリックします。

   これで、エンドユーザーは、Office365 アプリケーションが起動され、ウォーターマークが含まれていることに気付く必要があります。また、エンドユーザーが Office 365 アプリケーションからデータを印刷しようとした場合、印刷制限メッセージをユーザーに表示する必要があります。



注:

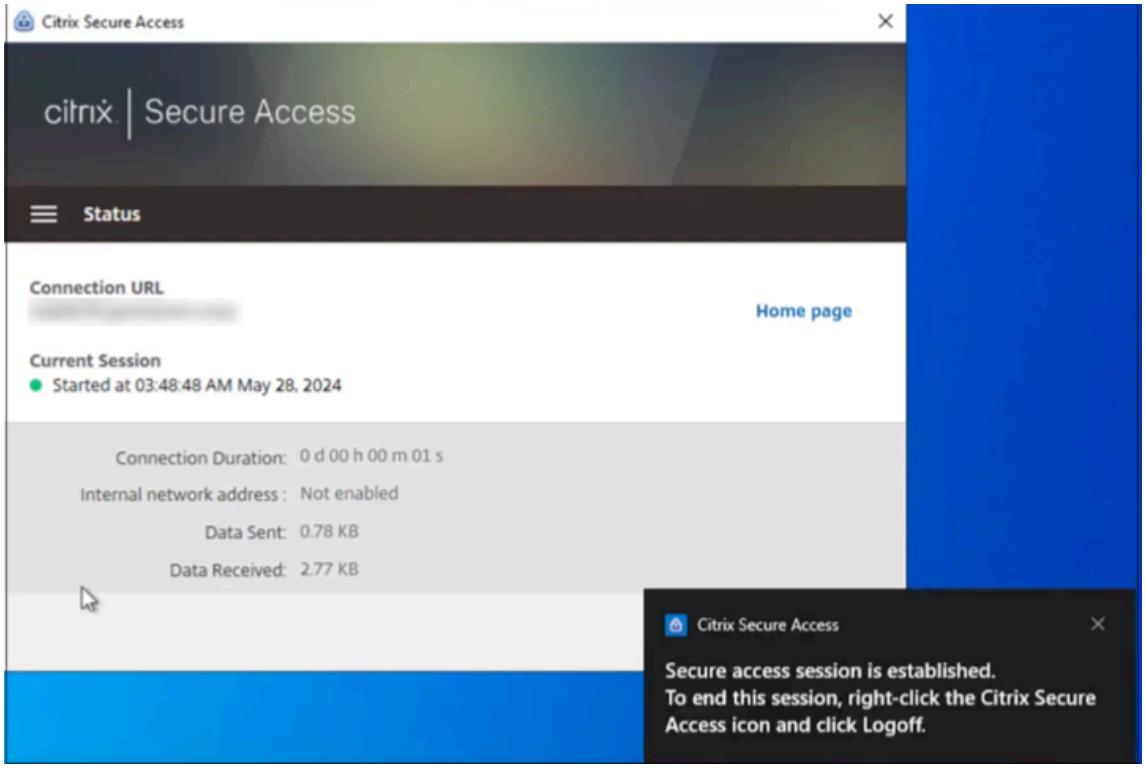
管理者は、仮想デスクトップとアプリケーションにアクセスするために必要なアカウント情報をユーザーに提供する必要があります。詳しくは、「Citrix Workspace アプリへのストア URL の追加」を参照してください。

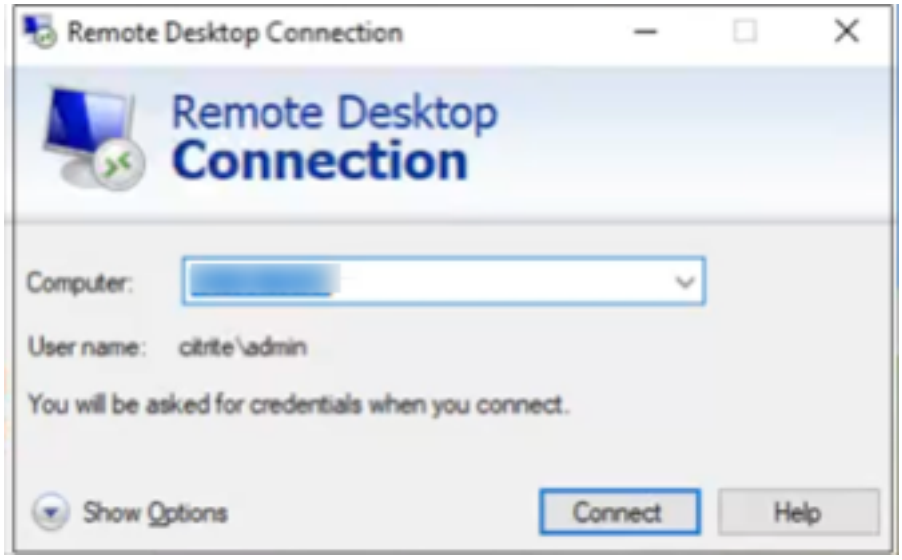
TCP/UDP アプリケーション

RDP が設定されている場合、エンドユーザーは TCP/UDP アプリにアクセスするために次の手順を実行する必要があります。

1. Citrix Secure Access クライアントにログインします。

2. セキュアアクセスセッションが確立されたら、リモートデスクトップ接続を開始します。





   a) **Windows** キーを押して「リモートデスクトップ接続」と入力し、**Enter** キーを押します。
   b) 接続しようとしているコンピュータの IP アドレスまたはホスト名を入力します。
   c) ［接続］をクリックします。認証情報の入力を求められる場合があります。
   d) リモートコンピュータのユーザー名とパスワードを入力し、**OK** をクリックします。

これで、リモートデスクトップ接続が確立され、エンドユーザーはリモートコンピューターを操作できます。

アップグレード

October 21, 2024

最初に新しいマシンやサイトをセットアップしなくても、Secure Private Access の展開を新しいバージョンにアップグレードできます。アップグレードする前に、スナップショットを作成するか、構成を保存することをお勧めします。アップグレードを開始するには、新しいバージョンのインストーラーを実行して、以前にインストールされた Secure Private Access プラグインをアップグレードします。

アップグレードの順序

アップグレードの手順は次のとおりです。

1. Secure Private Access を最初にインストールした方法に応じて、Delivery Controller またはインストーラー UI の専用の Secure Private Access タイルを介して Secure Private Access をアップグレードできます。
    - Delivery Controller 経由で Secure Private Access をインストールした場合、Secure Private Access コンポーネントのみをアップグレードすることはできません。代わりに、すべてのコンポーネントをアップグレードする必要があります。詳細については、「デプロイメントのアップグレード」を参照してください。
    - 専用の Secure Private Access タイルを介して Secure Private Access をインストールした場合は、個別にアップグレードできます。詳細については、Secure Private Access インストーラーをアップグレードする.

> 注意:
>
> POC 環境では、Delivery Controller を介して Secure Private Access をインストールすることをお勧めします。ただし、実稼働環境では、新しい機能や機能性を適応できるように専用のインストーラーを使用することをお勧めします。

1. データベース スクリプトを実行します。詳細については、スクリプトを使用したデータベースのアップグレード.
2. 変更を適用するには、インターネット インフォメーション サービス **(IIS)** マネージャー コンソールで 既定の **Web** サイト と **Citrix Access Security** 管理サイト を再起動します。
3. StoreFront 構成を再度実行します。設定 **>** 構成から StoreFront スクリプトをダウンロードし、対応する StoreFront マシンでスクリプトを実行します。詳細については、統合設定を変更する.

> 注意:
>
> スクリプトを実行しないと、エンドポイントはトリガーされません。

1. (オプション) NetScaler Gateway スクリプトを実行します。詳細については、NetScaler ゲートウェイ.

コンポーネントのアップグレード

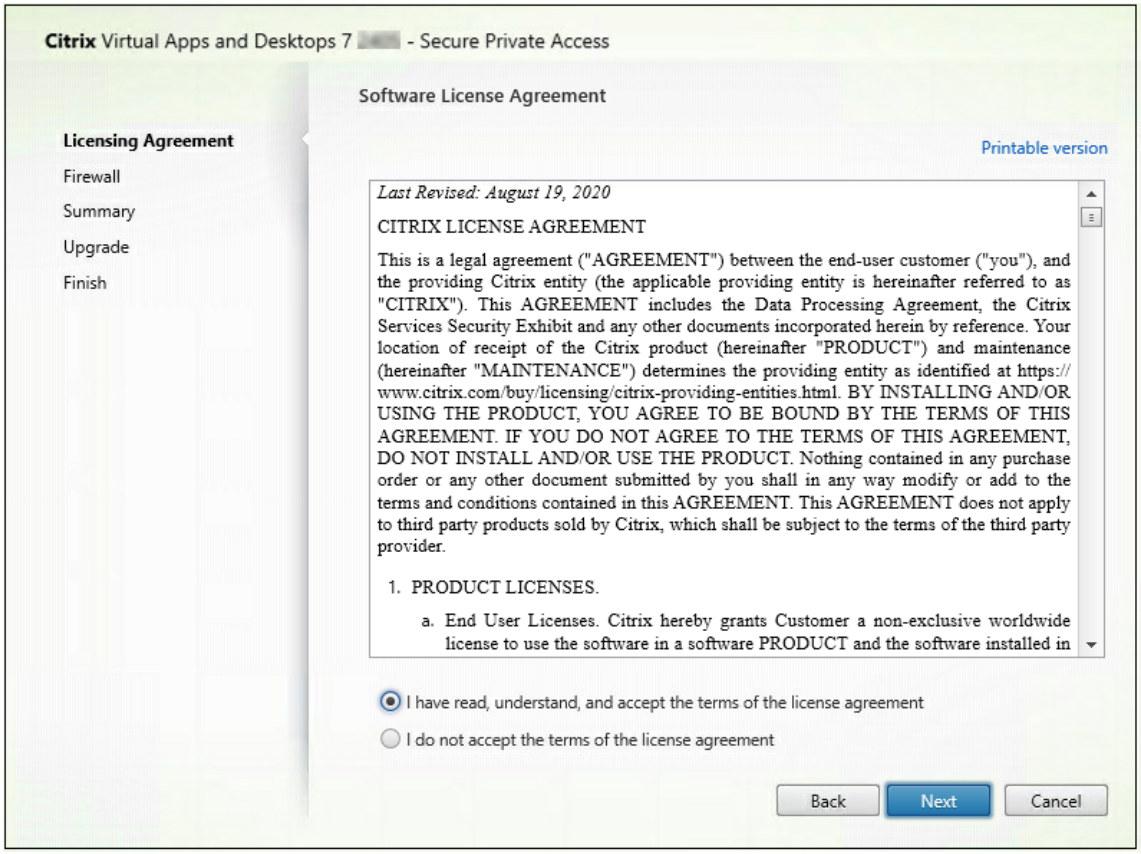
Secure Private Access オンプレミス展開に関係するコンポーネントのアップグレードについては、次のトピックを参照してください。

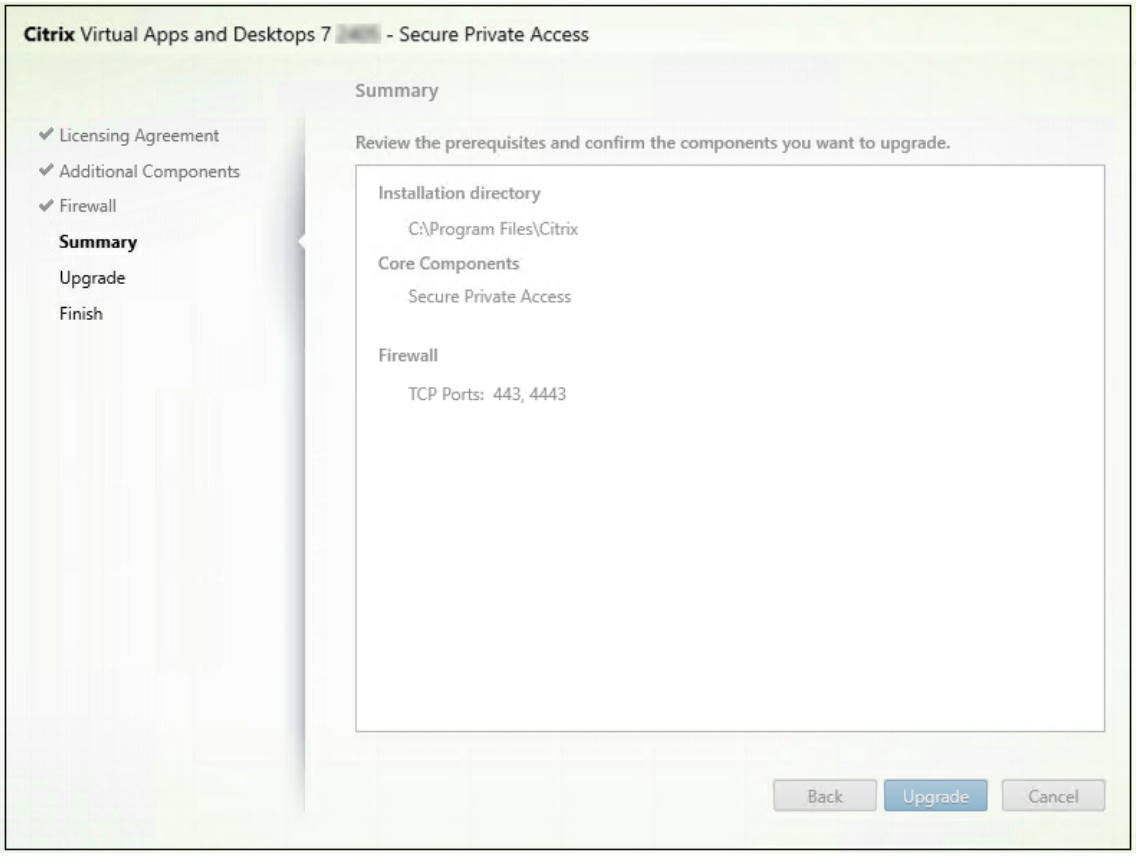
- Cloud Connector
- StoreFront
- NetScaler Gateway
- ライセンスサーバー
- Web Studio
- Director

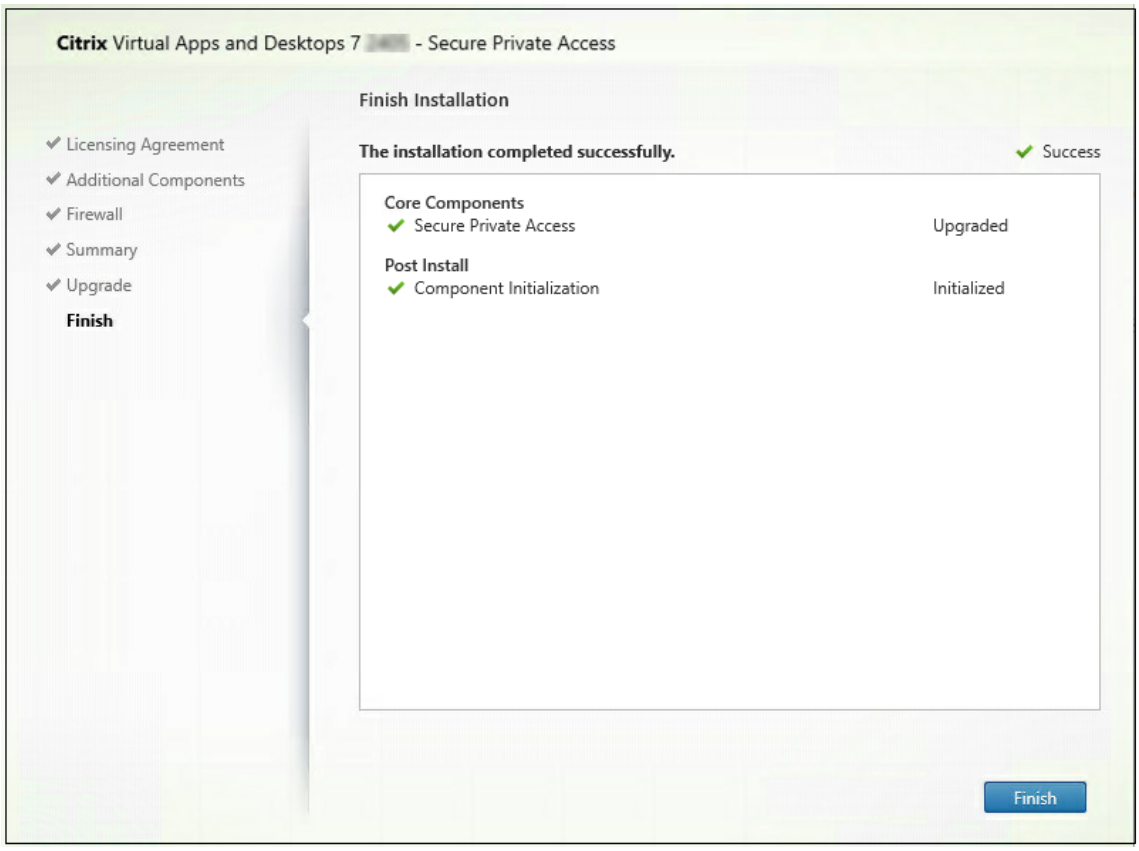
Secure Private Access インストーラーをアップグレードする

October 21, 2024

1. https://www.citrix.com/downloads/citrix-virtual-apps-and-desktops/から Citrix Secure Private Access インストーラーをダウンロードします。
2. ドメインに参加しているマシンで管理者として.exe を実行します。
3. 画面の指示に従ってインストールを完了します。







> 重要:
>
> インストーラーをアップグレードして最新リリースをリリースした後、新しいエンドポイントの詳細が利用できるように StoreFront スクリプトを再実行する必要があります。

次の手順

- 安全なプライベートアクセスを設定する
- NetScaler Gateway Gateway の構成
- アプリケーションの構成
- アプリケーションのアクセスポリシーを構成する

スクリプトを使用してデータベースをアップグレードする

January 9, 2024

管理者設定ツールを使用して、Secure Private Access プラグインのデータベースアップグレードスクリプトをダウンロードできます。

1. PowerShell またはコマンドプロンプトウィンドウを管理者権限で開きます。
2. ディレクトリを Secure Private Access インストールフォルダの下の Admin\ AdminConfigTool フォルダに変更します (たとえば、cd「C:\Program Files\ Citrix\ Citrix Access Security\ Admin\ Admin\ AdminConfigTool」など)。
3. 次のコマンドを実行します:

```
.\AdminConfigTool.exe /DOWNLOAD_UPGRADE_DB_SCRIPTS <output folder>
```

構成を管理する

October 21, 2024

Secure Private Access をインストールした後、設定 ページから設定を変更できます。アプリケーション ドメイン、管理者のルーティングを管理し、統合設定を変更できます。

設定を変更するには、Secure Private Access 管理者アカウントで Secure Private Access 管理コンソールにサインインする必要があります。

設定を更新または変更する方法の詳細については、次のトピックを参照してください。

- アプリケーションドメインのルーティングを管理する
- 管理者を管理する
- 統合設定を変更する

許可されていないウェブサイトを管理する

許可されていない Web サイトのルールを設定することもできます。Secure Private Access 内で構成されていないアプリケーション (イントラネットまたはインターネット) は、「未承認の Web サイト」と見なされます。詳細については、「非公認ウェブサイト」をご覧ください。

ポリシーモデリングツール

ポリシー モデリング ツールは、アプリケーション アクセスの結果 (許可、制限付きで許可、または拒否) を可視化します。管理者は特定のユーザーとユーザーの状態へのアクセス結果を確認できます。詳細については、ポリシー モデリング ツールを参照してください。

認可されていないウェブサイト

August 26, 2024

Secure Private Access 内で構成されていないアプリケーション (イントラネットまたはインターネット) は、「認可されていない Web サイト」とみなされます。デフォルトでは、Secure Private Access は、アプリケーションとアクセスポリシーが構成されていない限り、すべてのイントラネット Web アプリケーションへのアクセスを拒否します。

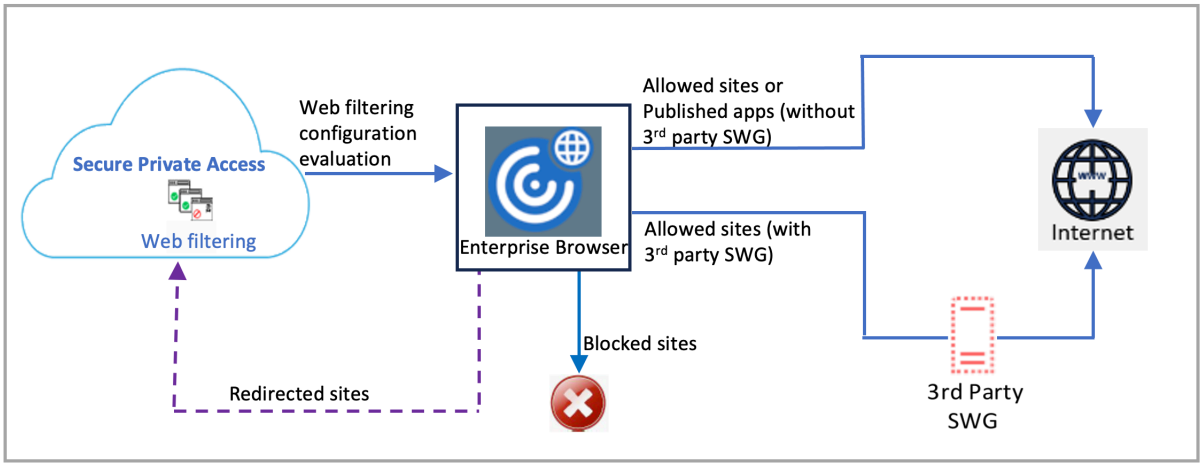
アプリが設定されていない他のすべてのインターネット URL または SaaS アプリケーションでは、管理者は管理コンソールから［設定］**>**［許可されていない **Web** サイト］タブを使用して、Citrix Enterprise Browser によるアクセスを許可または拒否できます。

> 注:
>
> デフォルトでは、Citrix Enterprise Browser 経由ですべてのインターネット URL または SaaS アプリへのアクセスを許可するように設定されています。

認可されていない **Web** サイトの仕組み

1. URL 分析チェックは、その URL が Citrix サービス URL であるかどうかを判断するために行われます。
2. その後、URL がエンタープライズ Web または SaaS アプリ URL であるかどうかが確認されます。
3. 次に、その URL がブロックされた URL として識別されるかどうか、または URL へのアクセスを許可できるかどうかが確認されます。

次の図は、エンドユーザーのトラフィックフローを示しています。



要求が到着すると、次のチェックが実行され、対応するアクションが実行されます:

1. 要求はグローバル許可リストに一致していますか?

    a) 一致した場合、ユーザーは要求された Web サイトにアクセスできます。

b) 一致しない場合、Web サイトリストがチェックされます。

2. 要求は顧客が構成した Web サイトリストに一致していますか?

a) 一致する場合は、次の順序でアクションが決定されます。

i. ブロック

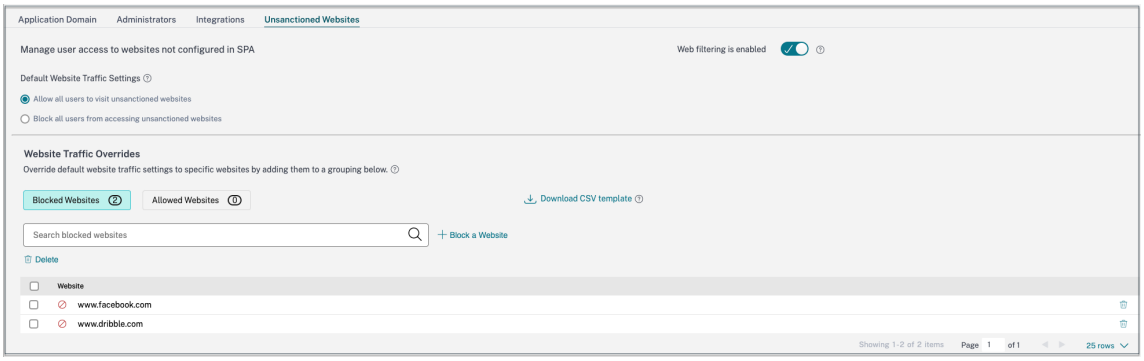
ii. 許可

b) 一致しない場合、デフォルトのアクション（許可）が適用されます。デフォルトのアクションは変更できません。

認可されていない **Web** サイトのルールを設定

1. Secure Private Access 管理コンソールで、[設定**] > [**認可されていない **Web** サイト] をクリックします。

> 注:
>
> - Web フィルタリング機能はデフォルトで有効になっており、許可されていないすべてのインターネット URL へのアクセスが許可されます。
> - 設定を「すべてのユーザーが認可されていない **Web** サイトにアクセスすることをブロックする」に変更して、すべてのユーザーが Citrix Enterprise Browser 経由ですべてのインターネット URL にアクセスすることをブロックできます。



特定の URL を、ブロックされた Web サイトまたは許可された Web サイトに追加して、その設定を変更することもできます。

たとえば、許可されていないすべての URL へのアクセスをデフォルトでブロックしていて、一部の特定のインターネット URL のみへのアクセスを許可したい場合は、次の手順を実行してアクセスを許可できます:

a)「許可された **Web** サイト」タブをクリックし、「**Web** サイトを許可する」をクリックします。

b) アクセスを許可する必要がある Web サイトのアドレスを追加します。Web サイトのアドレスを手動で追加することも、Web サイトのアドレスを含む CSV ファイルをドラッグアンドドロップすることもできます。

c) [**URL** を追加] をクリックし、[保存] をクリックします。

URL が許可された Web サイトのリストに追加されます。

インストール後の設定を管理する

October 21, 2024

アプリケーションドメインのルーティングを管理する

Secure Private Access セットアップで追加されたアプリケーション ドメインのリストを表示できます。アプリケーション ドメイン テーブルには、関連するすべてのドメインと、アプリ トラフィックのルーティング方法 (外部または内部) が一覧表示されます。

1. 設定 **>** アプリケーションドメインをクリックします。
2. 必要に応じて、編集アイコンをクリックしてルーティング タイプを変更できます。

管理者を管理する

設定 **>** 管理者 ページから管理者のリストを表示したり、管理者を追加したりできます。Secure Private Access を初めてインストールする管理者には、完全な権限が付与されます。この管理者は、セットアップに他の管理者を追加できます。

管理者グループを追加して、そのグループ内のすべての管理者のアクセスを有効にすることもできます。

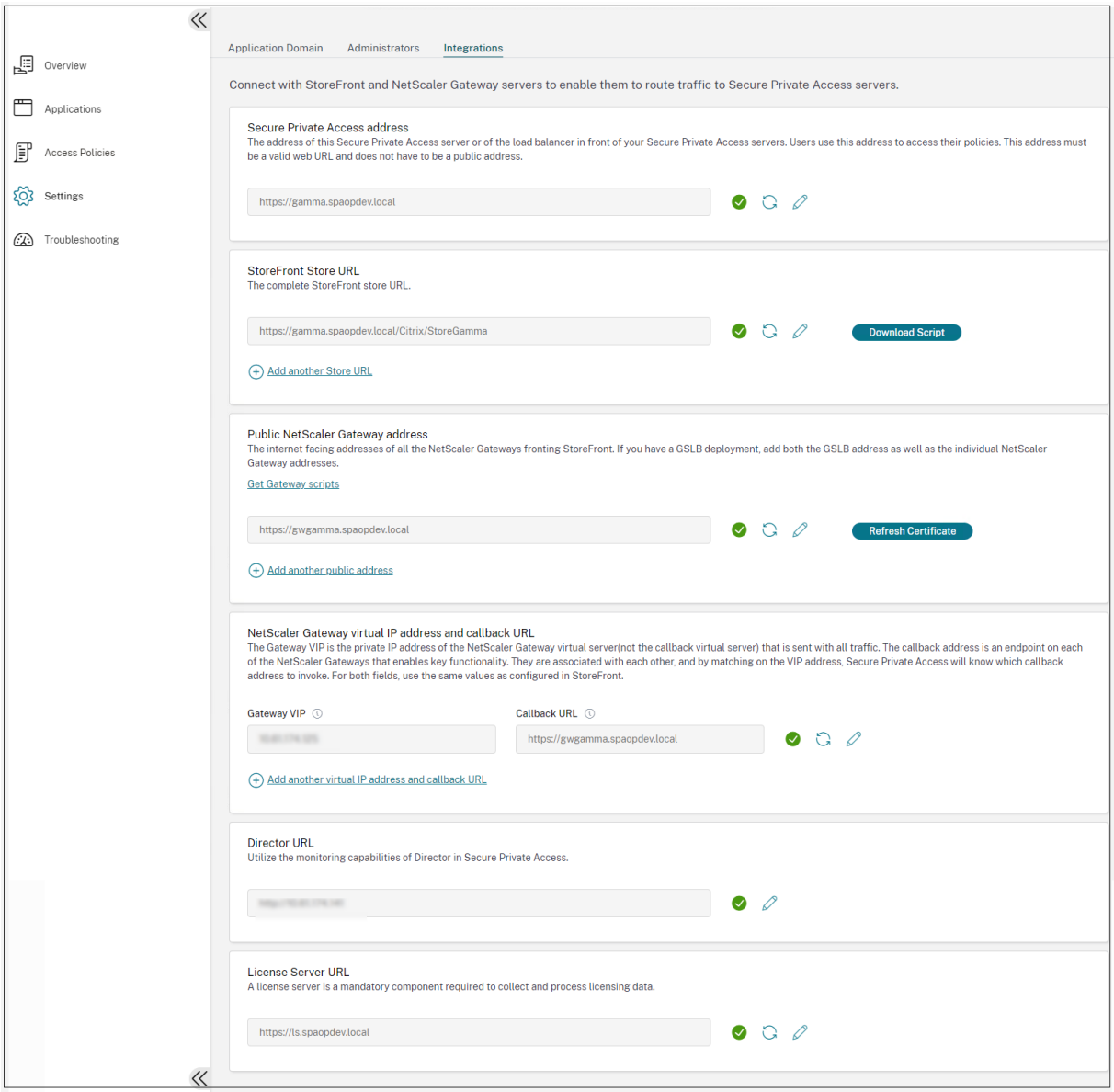
1. 管理者 ページで、追加をクリックします。
2. ドメインで、この管理者を追加するドメインを選択します。
3. ユーザーまたはユーザー グループで、このユーザーが属するユーザーまたはグループを選択します。
4. 管理者タイプで、このユーザーに割り当てる必要がある権限タイプを選択します。

統合設定を変更する

セキュア プライベート アクセスを設定したら、統合 タブから StoreFront および NetScaler Gateway のエントリを変更または更新できます。

1. 設定 **>** 統合をクリックします。
2. 変更したい設定の編集アイコンをクリックして、エントリを更新します。
3. 設定が有効であることを確認するには、更新アイコンをクリックします。

> 注意:
>
> - Secure Private Access アドレスが変更された場合は、StoreFront スクリプトをダウンロードし、StoreFront ホストで実行します。
> - Secure Private Access が StoreFront とは別のマシンにインストールされている場合は、StoreFront スクリプトをダウンロードして StoreFront で実行します。



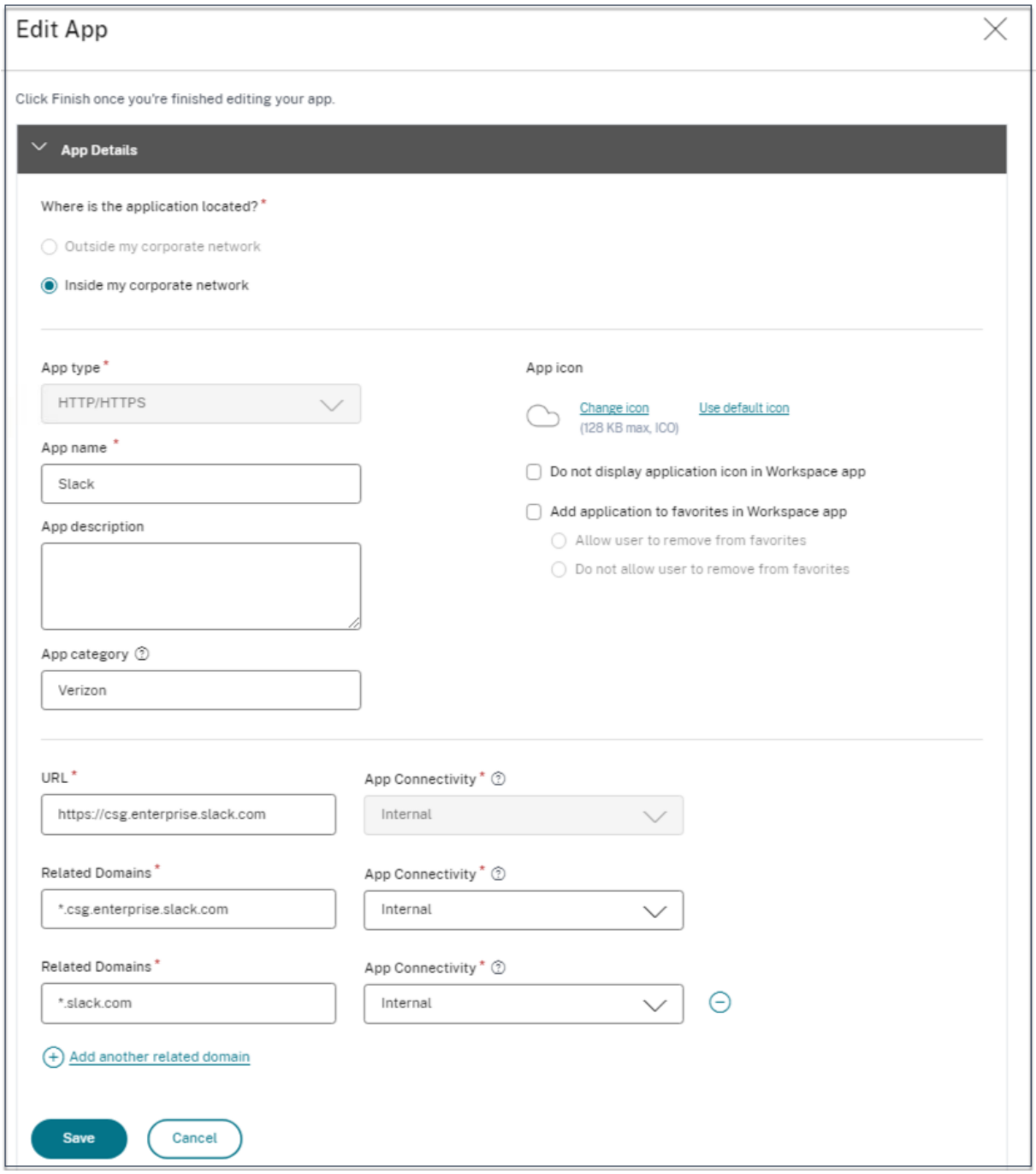
アプリケーションとポリシーの管理

June 19, 2024

アプリケーションとアクセスポリシーを設定したら、必要に応じて編集できます。

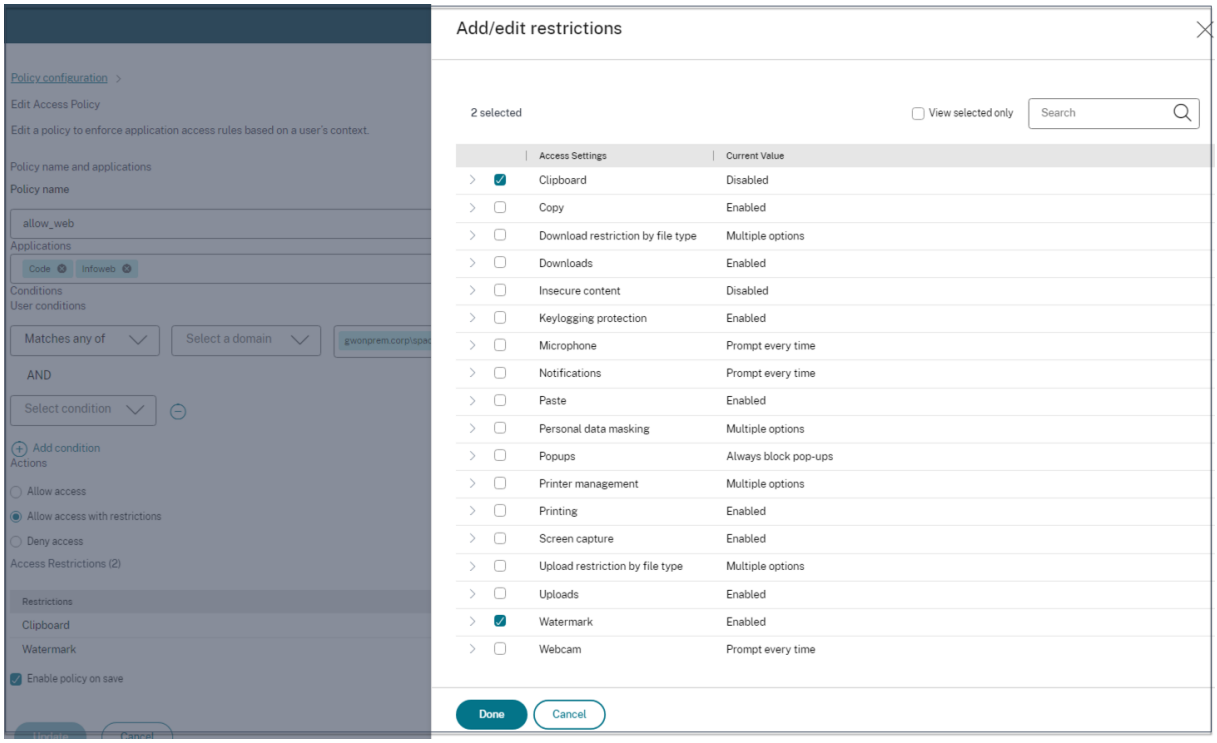
アプリケーションを編集する

1. Secure Private Access 管理コンソールで、「アプリケーション」をクリックします。
2. 変更するアプリケーションの省略記号ボタンをクリックし、**[**アプリケーションの編集**]** をクリックします。
3. アプリの詳細を編集します。
4. ［**Save**］をクリックします。



アクセスポリシーを編集する

1. Secure Private Access 管理コンソールで、「アクセスポリシー」をクリックします。
2. 変更するポリシーの省略記号ボタンをクリックし、「アクセスポリシーの編集」をクリックします。
3. ポリシーの詳細を編集します。
4. [**Update**] をクリックします。



セキュアプライベートアクセスをアンインストールする

October 21, 2024

Secure Private Access は、コントロール パネル **>** プログラム **>** プログラムと機能からアンインストールできます。

1. **Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2408** –セキュア プライベート アクセスを選択します。
2. アンインストールをクリックします。
3. 画面の指示に従ってアンインストールを完了します。

> 注意**:**
>
> Secure Private Access のインストール後のセットアップが完了したら、Secure Private Access をアンインストールする前に、管理コンソールから StoreFrontScripts.zip ファイルをダウンロードして、StoreFront ストア構成から Secure Private Access プラグインを削除します。

StoreFrontScripts の zip ファイルをダウンロードするには、次の手順に従います。

1. Secure Private Access 管理コンソールにログインします。
2. 設定 をクリックし、次に 統合 タブをクリックします。
3. StoreFront ストア URL セクションで、スクリプトのダウンロード をクリックします。

StoreFront ストア構成から **Secure Private Access** プラグインを削除します

Secure Private Access をアンインストールした後、StoreFront ストア構成から Secure Private Access プラグインを削除する必要があります。

1. StoreFront マシンにログインします。
2. StoreFrontScripts.zip ファイルをダウンロードします。
3. StoreFrontScripts.zip をフォルダーに解凍します。
4. 管理者権限で PowerShell ウィンドウを開きます。
5. 次のコマンドを実行します:

   ```
   cd <unzipped folder> .\RemoveStorefrontConfiguration.ps1
   ```

監視とトラブルシューティング

June 19, 2024

Secure Private Access のトラブルシューティングダッシュボードには、アプリケーションの起動、アプリケーションの列挙、およびそれらのステータスに関連するログが表示されます。詳細については、「ダッシュボードの概要」を参照してください。

トラブルシューティング

Secure Private Access の設定中または設定後に、以下に関連する問題が発生する可能性があります:

- 証明書のエラー
- データベース作成エラー
- StoreFront 障害
- パブリックゲートウェイ/コールバックゲートウェイの障害
- Secure Private Access サーバーにアクセスできない

これらの問題の修正について詳しくは、「基本的なトラブルシューティング」を参照してください。

Director のセッション関連コード

Director を Secure Private Access と統合すると、Secure Private Access セットアップのすべてのコンポーネントの問題が Director に取り込まれるため、効果的なパフォーマンスの監視とトラブルシューティングが可能になります。障害または例外の問題は、ログを調べて解決することをお勧めします。それでも問題が解決しない場合は、サポートに連絡してください。

参照ドキュメント

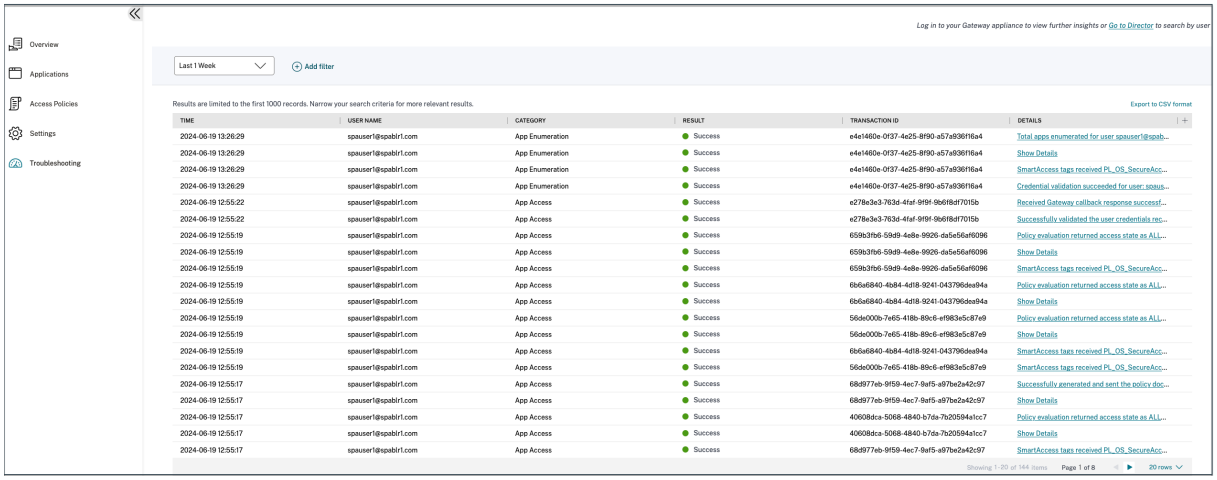
- Secure Private Access で Director を構成する
- Director で Secure Private Access セッションを表示する
- Director の Secure Private Access セッションコードのリスト。
- Director。

ダッシュボードの概要

August 26, 2024

トラブルシューティングダッシュボードには、アプリケーションの起動、アプリケーションの列挙、およびステータスに関連するログが表示されます。事前に設定した時間またはカスタムタイムラインのログを表示できます。[フィルターを追加] オプションを使用すると、アプリカテゴリ、ユーザー名、トランザクション ID などのさまざまな条件に基づいて検索を絞り込むことができます。たとえば、検索フィールドでトランザクション ID = (ある値と等しい) を選択し、この順序で 7456c0fb-a60d-4bb9-a2a2-edab8340bb15 と入力すると、このトランザクション ID に関連するすべてのログを検索できます。

ダッシュボードに表示したい情報に応じて、+ 記号をクリックしてグラフに列を追加できます。ユーザーログは CSV 形式にエクスポートできます。



[フィルタを追加] オプションを使用すると、次の検索演算子を使用して検索を絞り込むことができます:

- **= (**ある値と等しい**)**: 検索条件に完全に一致するログ/ポリシーを検索します。
- **!= (**一部の値と等しくない**)**: 指定された条件を含まないログ/ポリシーを検索します。
- **~ (**値を含む**)**: 検索条件に部分的に一致するログ/ポリシーを検索します。
- **!~ (**値を含まない**)**: 指定された条件の一部を含まないログ/ポリシーを検索します。

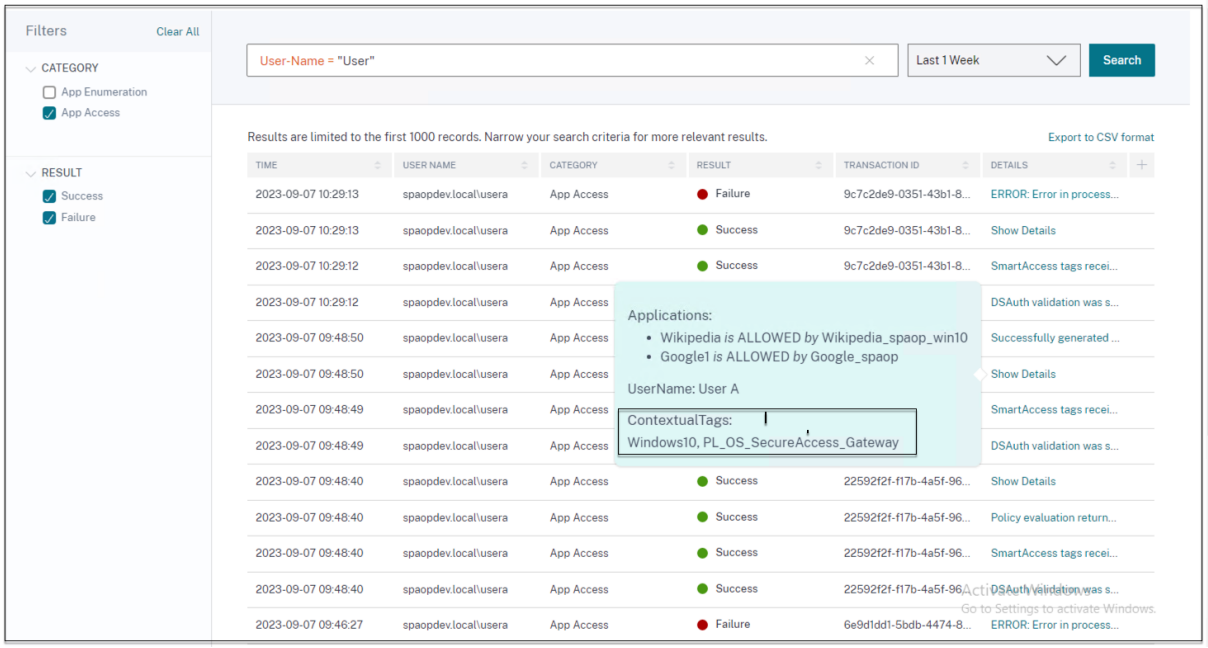
たとえば、検索フィールドに「イベントタイプ **> = (**ある値と等しい**) >** 列挙」という文字列を使用すると、「列挙」というイベントタイプを検索できます。

同様に、「operator」という用語を部分的に含むユーザーを検索するには、**User-Name > ~ (**何らかの値を含む**) > operator** という文字列を使用します。この検索では、「operator」という用語を含むすべてのユーザー名が一覧表示されます。たとえば、「ローカルオペレータ」、「管理者オペレータ」などです。

トランザクション ID を使用して、1 つのイベントに関連するすべてのログを検索できます。トランザクション ID は、アクセス要求のすべての Secure Private Access ログを関連付けます。1 つのアプリアクセスリクエストで、認証、アプリ列挙、アプリアクセス自体など、複数のログを生成できます。これらのイベントはすべて独自のログを生成します。トランザクション ID は、これらすべてのログを関連付けるために使用されます。トランザクション ID を使用してログをフィルタリングすると、特定のアプリアクセスリクエストに関連するすべてのログを検索できます。

ログからコンテキストタグを表示

[**Details]** 列の **[ShowDetails**] リンクには、特定のアクセスポリシーに関連付けられているアプリケーションのリストと、そのポリシーに関連付けられているコンテキストタグが表示されます。nFactor 認証が設定されている場合、現在のユーザーに対して検証されている nFactor EPA アクション名もコンテキストタグの一部としてキャプチャされます。



基本的なトラブルシューティング

June 19, 2024

このトピックでは、Secure Private Access の設定中または設定後に発生する可能性のあるエラーの一部を示します。

証明書のエラー

エラーメッセージ:1 つ以上のゲートウェイサーバーから証明書を自動的に取得できません。

このエラーメッセージは、NetScaler Gateway のパブリックアドレスを追加しようとして、証明書の取得に問題がある場合に表示されます。この問題は、Secure Private Access をセットアップするとき、またはセットアップが完了した後に設定を更新するときに発生する可能性があります。

回避策: Citrix Virtual Apps and Desktops の場合と同じ方法でゲートウェイ証明書を更新します。

データベース作成エラー

- エラーメッセージ: データベースを作成できませんでした

  解決策: 自動の場合-SQL Server 上のデータベース内にテーブルを作成するには、マシンに READ、WRITE、UPDATE 権限が必要です。

- エラーメッセージ: データベースを作成できませんでした: データベースは既に存在します。

  このエラーメッセージは、次のシナリオのいずれかで表示されることがあります。

  - データベースの構成時に「自動構成」オプションを選択した場合。
  - 管理者がデータベースを作成する場合、そのデータベースは空のデータベースでなければなりません。このエラーメッセージは、データベースが空でないデータベースである場合に表示されることがあります。

    解決策: 空のデータベースを作成する必要があります。
  - Secure Private Access をアンインストールし、同じサイト名でセットアップを再試行します。この場合、以前のインストールのデータベースは削除されなかったでしょう。

    解決策: データベースを手動で削除する必要があります。
  - スクリプトを使用してデータベースを手動で設定し ([データベースの構成] ページで [手動構成] を選択)、次に [自動構成] オプションに変更しますが、サイト名は同じです。この場合、スクリプトの実行中に同じ名前のデータベースがすでに作成されています。

    解決策: サイトの名前を変更してから、スクリプトを再実行する必要があります。

  - マシンには、SQL Server 上のデータベース内にテーブルを作成するための READ、WRITE、UPDATE 権限がありません。

    解決策: マシン上で適切な権限を有効にします。詳細については、「データベースの設定に必要な権限」を参照してください。

- エラーメッセージ: データベースを作成できませんでした: 接続に失敗しました

  解決策:

  - マシンからのデータベースネットワーク接続を確認してください。SQL Server ポートがファイアウォールで開いていることを確認します。
  - リモート SQL Server を使用している場合は、SQL Server に Secure Private Access のマシン ID である Domain\ hostname$ を使用して作成されたログインがあるかどうかを確認してください。
  - リモート SQL Server を使用している場合は、マシン ID に正しいロール、つまりシステム管理者ロールが割り当てられていることを確認してください。
  - ローカル SQL Server (インストーラからではない) を使用している場合は、NT AUTHORITY\ SYSTEM ユーザにログインを作成する必要があるかどうかを確認してください。

StoreFront 障害

- エラーメッセージ: 次の StoreFront エントリを作成できませんでした: <Store URL>

  表示されていない場合は、［設定］タブから StoreFront のエントリを更新します。ウィザードを使用して Secure Private Access を設定したら、［設定］タブから StoreFront のエントリを編集できます。このエラーが発生した StoreFront ストアの URL を書き留めてください。

  解決策:

  1. [設定] をクリックし、[インテグレーション] タブをクリックします。
  2. **StoreFront** ストア **URL** に、StoreFront エントリが表示されていない場合は、そのエントリを追加します。

- エラーメッセージ: 次の StoreFront エントリを構成できませんでした: <Store URL>

  解決策:

  1. PowerShell の実行ポリシーによる制限が設定されている可能性があります。詳細については、PowerShell スクリプトコマンド `Get-ExecutionPolicy`を実行してください。
  2. 制限されている場合は、これを回避して StoreFront 構成スクリプトを手動で実行する必要があります。
  3. [設定] をクリックし、[インテグレーション] タブをクリックします。
  4. 「**StoreFront** ストア **URL**」で、エラーが発生した StoreFront URL のエントリを特定します。

5. このストア URL の横にある［スクリプトのダウンロード］ボタンをクリックし、対応する StoreFront がインストールされているマシン上で管理者権限でこの PowerShell スクリプトを実行します。このスクリプトはすべての StoreFront マシンで実行する必要があります。

> 注:
>
> アンインストール後にインストールを再試行する場合は、StoreFront 構成（StoreFront > ストア > **Delivery Controller**-Secure Private Access）に「Secure Private Access」という名前のエントリがないことを確認してください。Secure Private Access が存在する場合は、このエントリを削除してください。設定 > インテグレーションページからスクリプトを手動でダウンロードして実行します。

- エラーメッセージ：次の StoreFront 構成はローカルではありません：<Store URL>

  ウィザードを使用して Secure Private Access を設定したら、[設定] タブからゲートウェイエントリを編集できます。このエラーが発生した StoreFront ストアの URL を書き留めてください。

  解決策:

  この問題は、StoreFront が Secure Private Access と同じマシンにインストールされていない場合に発生します。StoreFront をインストールしたマシンで StoreFront 構成を手動で実行する必要があります。

  1. [設定] をクリックし、[インテグレーション] タブをクリックします。
  2.「**StoreFront** ストア **URL**」で、エラーが発生した StoreFront URL のエントリを特定します。
  3. このストア URL の横にある［スクリプトのダウンロード］ボタンをクリックし、対応する StoreFront がインストールされているマシン上で管理者権限でこの PowerShell スクリプトを実行します。このスクリプトはすべての StoreFront マシンで実行する必要があります。

  > 注**:**
  >
  > StoreFront PowerShell スクリプトを実行するには､管理者権限で Windows x64 互換の PowerShell ウィンドウを開き、ConfigureStoreFront.ps1 を実行します。StoreFront スクリプトは Windows PowerShell (x86) と互換性がありません。

- エラーメッセージ：PowerShell を使用して StoreFront スクリプトを実行しているときに「Get-STFStoreService: タイプ'Citrix.DeliveryServices.framework.feature.exceptions.registryKeyNotFoundExceptio の例外が発生しました。」。

  このエラーは、StoreFront スクリプトを x86 互換の PowerShell ウィンドウで実行した場合に発生します。

  解決策:

  StoreFront PowerShell スクリプトを実行するには、管理者権限で Windows x64 互換の PowerShell ウィンドウを開いてからConfigureStorefront.ps1を実行します。

パブリックゲートウェイ/コールバックゲートウェイの障害

エラーメッセージ:: のゲートウェイエントリを作成できませんでした。<Gateway URL> または、次のコールバックゲートウェイエントリを作成できませんでした: <Callback Gateway URL>

解決策:

障害が発生したパブリックゲートウェイまたはコールバックゲートウェイの URL を書き留めておきます。ウィザードを使用して Secure Private Access を設定したら、[設定] タブからゲートウェイエントリを編集できます。

1. [設定] をクリックし、[インテグレーション] タブをクリックします。
2. パブリックゲートウェイアドレスまたはコールバックゲートウェイアドレスと、障害が発生した仮想 IP アドレスを更新します。

Secure Private Access サーバーにアクセスできない

エラーメッセージ:IIS プールを更新できませんでした。IIS プールを再起動できませんでした

解決策:

インターネットインフォメーションサービス (IIS) の [アプリケーションプール] に移動し、次のアプリケーションプールが起動して実行されていることを確認します。

- Secure Private Access ランタイム・プール
- Secure Private Access 管理者プール

また、デフォルトの IIS サイト"Default Web Site"が稼働していることも確認してください。

データベース接続チェックの失敗

エラーメッセージ**:** 接続チェックが失敗しました

データベース接続チェックは、複数の理由で失敗する可能性があります:

- ファイアウォールのため、Secure Private Access プラグインのホストマシンからデータベースサーバーにアクセスできません。

  解決策**:** データベースポート (デフォルトポート 1433) がファイアウォールで開いているかどうかを確認します。

- Secure Private Access プラグインホストマシンには、データベースに接続する権限がありません。

  解決策**:**Secure Private Access の SQL データベース権限を参照してください。

ゲートウェイ接続チェックが失敗しました。公開証明書を取得できません

エラーメッセージ**:** インストール後の構成が次のエラーで失敗します。「ゲートウェイ接続チェックに失敗しました。公開証明書を取得できません…」

解決策:

- 構成ツールを使用して、ゲートウェイのパブリック証明書を Secure Private Access データベースに手動でアップロードします。
- PowerShell またはコマンドプロンプトウィンドウを管理者権限で開きます。
- ディレクトリを Secure Private Access インストールフォルダの下の Admin\ AdminConfigTool フォルダに変更します (たとえば、cd「C:\Program Files\ Citrix\ Citrix Access Security\ Admin\ Admin\ AdminConfigTool」など)
- 次のコマンドを実行します:

```
.\AdminConfigTool.exe /UPLOAD_PUBLIC_GATEWAY_CERTIFICATE <PublicGatewayUrl
> <PublicGatewayCertificatePath>
```

アプリケーション列挙失敗

StoreFront の URL または NetScaler Gateway の URL の末尾にスラッシュ（/）が含まれていると、アプリケーションの列挙が中断されます。

解決策:

StoreFront ストア URL または NetScaler Gateway URL の末尾のスラッシュを削除します。詳しくは、「セットアップ後の StoreFront または NetScaler Gateway サーバーの詳細の更新」を参照してください。

その他

初回のセットアップを完了できない

初回セットアップ時に Director の構成が失敗した場合は、ライセンスサーバーを再構成できないことがあります。

解決策:

license_server テーブルを手動でクリーンアップしてください。

Secure Private Access 診断サポートバンドルの作成

次の手順を実行して、Secure Private Access 診断サポート・バンドルを作成します:

- PowerShell またはコマンドプロンプトウィンドウを管理者権限で開きます。

- ディレクトリを Secure Private Access インストールフォルダの下の Admin\ AdminConfigTool フォルダに変更します (たとえば、cd「C:\Program Files\ Citrix\ Citrix Access Security\ Admin\ Admin\ AdminConfigTool」など)。
- 次のコマンドを実行します:

```
.\AdminConfigTool.exe /SUPPORTBUNDLE <output folder>
```

Secure Private Access の **SQL** データベース権限

データベースを自動作成するには、Secure Private Access プラグインホストマシンに、データベースに接続してデータベーススキーマを作成する権限が必要です。

リモートデータベース**:**

次の手順を実行して、リモートデータベースの権限を設定します。

1. 名前の構文CitrixAccessSecurity<Site Name>で空のデータベースを作成します。<Site Name>は、Secure Private Access のサイト名です。(例えば。CitrixAccessSecuritySPA)。

   ```
   CREATE DATABASE CitrixAccessSecurity<SiteName>
   ```

2. Secure Private Access 仮想マシンのマシン ID 用の SQL Server ログインを作成します。たとえば、Secure Private Access ブローカーのマシン名が HOST1 で、マシンドメインが DOMAIN1 の場合、マシン ID は「DOMAIN1\ HOST1$」になります。ログインが既に作成されている場合は、このステップは無視できます。

   ```
   USE CitrixAccessSecurity<SiteName>
   CREATE LOGIN [DOMAIN1\HOST1$] FROM WINDOWS
   ```

   ドメイン名は次のクエリを使用して検索できます:

   ```
   SELECT DEFAULT_DOMAIN()[DomainName]
   ```

3. db_owner ロールをマシン ID に割り当てます。

   ```
   USE CitrixAccessSecurity<SiteName>
   EXEC sys.sp_addrolemember [db_owner], 'DOMAIN1\HOST1$'
   ALTER USER [DOMAIN1\HOST1$] WITH DEFAULT_SCHEMA = dbo;
   ```

ローカルデータベース**:**

ローカルデータベースの権限を設定するには、次の手順を実行します。

1. 名前の構文CitrixAccessSecurity<Site Name>で空のデータベースを作成します。<Site Name>は Secure Private Access のサイト名です。(たとえば、CitrixAccessSecuritySPA)。

   ```
   CREATE DATABASE CitrixAccessSecurity<SiteName>
   ```


2. NT AUTHORITY\SYSTEM ユーザーの SQL Server ログインを作成します。ログインが既に作成されている場合は、このステップは無視できます。

```
USE CitrixAccessSecurity<SiteName>

CREATE LOGIN [NT AUTHORITY\SYSTEM] FROM WINDOWS
```

3. db_owner ロールを「NT AUTHORITY\SYSTEM」ユーザーに割り当てます。

```
USE CitrixAccessSecurity<SiteName>

EXEC sys.sp_addrolemember [db_owner], 'NT AUTHORITY\SYSTEM'

ALTER USER [NT AUTHORITY\SYSTEM] WITH DEFAULT_SCHEMA = dbo;
```

データベースを手動で作成すると、ダウンロードしたデータベーススクリプトによってマシン ID に権限が追加されます。

トラブルシューティングログのログレベルを変更

トラブルシューティングログはデフォルトのエラーログレベルです。

トラブルシューティングログのログレベルを変更するには、ランタイムサービス appsettings.json（C:\Program Files\ Citrix\ Citrix Access Security\ Runtime\ RuntimeService） で、TroubleshootingSql のrestrictedToMinimumLevelを次のいずれかの値に更新します。

```
-  Information
-  Debug
-  Warning
-  Error

"TroubleshootingSql": {

  "restrictedToMinimumLevel": "Error",
  "batchPostingLimit": 50,
  "batchPeriod": "00:00:05" // 5 seconds
 }
```

Director を使用してセッションのトラブルシューティングを行う

October 21, 2024

Director と Secure Private Access の統合により、Secure Private Access セットアップ内のすべてのコンポーネントの問題が Director にキャプチャされるため、効果的なパフォーマンス監視とトラブルシューティングが可能になります。次の表には、Director に表示されるさまざまなエラー コードと関連する条件がリストされています。

詳細については、以下のトピックを参照してください。

- Secure Private Access で Director を構成する
- Director でセキュアプライベートアクセスセッションを表示する

> 注意:
>
> - 2 桁目に「0」が含まれるコードは、通常の実行フローを表します。たとえば、1000 はアプリの列挙が成功したことを表します。
> - 2 桁目に「1」が含まれるコードは、失敗または例外を表します。たとえば、2101 はセッションの失敗を表します。失敗または例外が発生した場合は、ログを調べて問題を解決することをお勧めします。それでも問題が解決しない場合は、サポートにお問い合わせください。

列挙関連コード

コード	状態	説明
1101	失敗	列挙中に内部エラーが発生しました。
1102	失敗	いくつかのアプリが列挙されましたが、少なくとも 1 つのアプリの評価が失敗しました。
1103	失敗	アプリが列挙されず、少なくとも 1 つのアプリの評価が失敗しました。
1000	成功	列挙は成功しました。少なくとも 1 つのアプリが列挙されました。
1001	成功	すべてのアプリがポリシーによって拒否されたため、列挙されたアプリはありませんでした。
1002	成功	一致するポリシーがなかったため、アプリは列挙されませんでした。
1003	成功	一部のアプリは拒否され、その他のアプリについてはポリシーが一致しなかったため、アプリは列挙されませんでした。
1004	成功	評価するポリシーがないため、アプリは列挙されませんでした。

セッション関連コード

コード	状態	説明
2101	失敗	セッションに失敗しました。
2102	アクティブ/非アクティブ/失敗	セッションがアクティブまたは終了しているか、セッション内の少なくとも 1 つのアプリの起動に失敗しました。
2000	Active	セッションはアクティブです。
2001	非アクティブ	セッションは終了/非アクティブです。

アプリ列挙メッセージコード

コード	状態	説明
3101	失敗	アプリ列挙 - 内部エラーが発生しました (現在は未使用)。
3102	失敗	ポリシー評価中に例外が発生したため、アプリは列挙されませんでした。
3103	失敗	アプリの列挙ステータスが null です - ポリシーの評価中に内部エラーが発生しました。
3104	許可/拒否/失敗	アプリのポリシー詳細の取得中にエラーが発生しました。
3000	許可	アプリの列挙は許可されます。
3001	拒否	アプリの列挙はポリシーによって拒否されます。
3002	拒否	一致するポリシーがなかったため、アプリは列挙されませんでした。
3003	不明	アプリの列挙ステータスは不明です。
3004	CEB からのアプリのリリース	Citrix Enterprise Browser からのアプリ起動の試行。

アプリ起動メッセージコード

コード	状態	説明
4101	失敗	アプリケーション起動エラー - アプリケーションの起動中に内部エラーが発生しました
4102	失敗	アプリケーション起動エラー（内部）
4103	許可/拒否/失敗	アプリのポリシー詳細の取得中にエラーが発生しました
4000	許可	アプリの起動は許可されます。
4001	拒否	ポリシーによりアプリケーションの起動が拒否されました。
4002	拒否	一致するポリシーがなかったため、アプリケーションの起動は拒否されました。

SIEM 統合

August 26, 2024

Secure Private Access プラグインは、セキュリティ情報およびイベント管理 (SIEM) サービスとの統合をサポートします。セキュリティイベントは Windows イベントログ（イベントビューア\ アプリケーションとサービスログ\ Citrix Access Security）にリアルタイムで保存され、サードパーティツールで収集および分析できます。

次の表は、Secure Private Access プラグインのセキュリティ・イベントの一覧です:

イベント ID	まとめ	説明	接続元
4624	アカウントは正常にログオンされました	Secure Private Access 管理者が Secure Private Access 管理コンソールにログインしたときに作成されるイベント	Citrix Access Security Admin サービス
4625	アカウントがログオンできませんでした	Secure Private Access 管理者が Secure Private Access 管理コンソールへのログインに失敗したときに作成されたイベント	Citrix Access Security Admin サービス

イベント ID	まとめ	説明	接続元
4634	アカウントがログオフされました	Secure Private Access 管理者が Secure Private Access 管理コンソールからログオフしたときに作成されたイベント	Citrix Access Security Admin サービス
4720	ユーザーアカウントが作成されました	新しい Secure Private Access 管理者が追加されたときに作成されたイベント	Citrix Access Security Admin サービス
4738	ユーザーアカウントが変更されました	新しい Secure Private Access 管理者が更新したときに作成されたイベント	Citrix Access Security Admin サービス
4726	ユーザーアカウントが削除されました	新しい Secure Private Access 管理者が削除されたときに作成されたイベント	Citrix Access Security Admin サービス
8001	ユーザーのセキュア・アクセス・セッション	エンドポイントでユーザーセッションが開始または終了したときに作成されるイベント。ユーザー、セッション、デバイスの詳細、セッション中にアクセスした内部ドメインと外部ドメインが含まれます	Citrix Access Security Admin サービス
8002	ユーザーアクセス承認リクエスト	Secure Private Access プラグインがリソースへのアクセスを承認したときに作成されるイベント。リソースの FQDN と承認決定が含まれます	Citrix Access Security Admin サービス

参照ドキュメント

- セキュリティ情報およびイベント管理 (SIEM) の統合
- SIEM ソリューションへのログの共有について

Scout 統合

August 26, 2024

Citrix Scout は Secure Private Access と統合されているため、管理者はトラブルシューティングのためにログとメトリックを収集できます。収集される情報の詳細については、「収集内容」を参照してください。

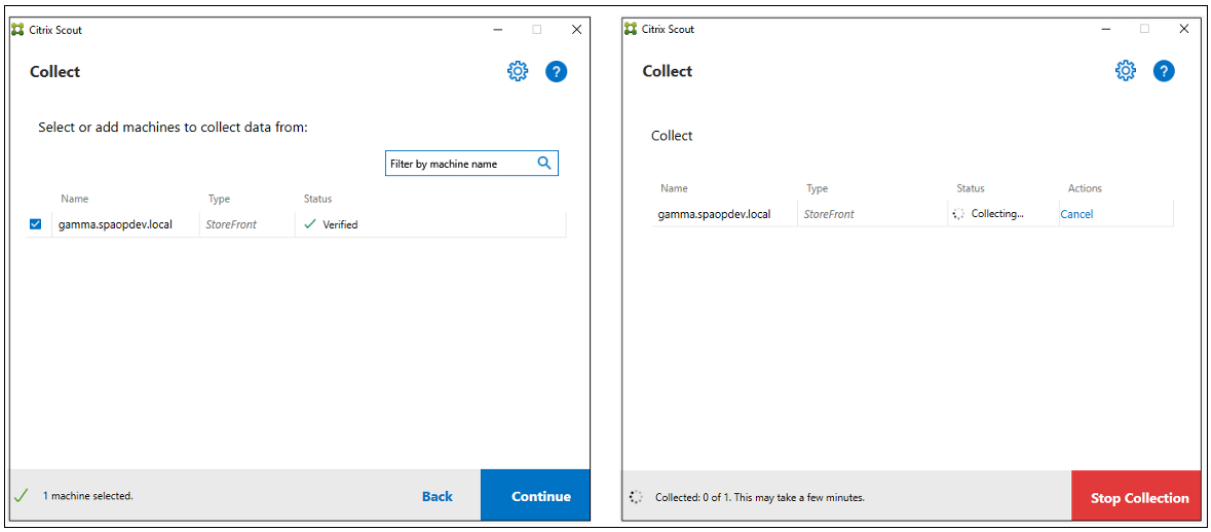
Secure Private Access ログの収集を開始するには、次の手順を実行します:

1. コレクションを開始するには、Secure Private Access マシンを選択します。
2. [続行] をクリックします。

「コレクションを停止」をクリックしていつでもコレクションを停止できます。

Citrix Scout は以下のログも取得します。これらのログはローカルマシンのバンドルに保存され、Citrix Cloud にアップロードできます。

- C:\Program Files\ Citrix\ Citrix Access Security\ Admin\ AdminService\ logs\ spa-admin
- C:\Program Files\ Citrix\ Citrix Access Security\ Runtime\ RuntimeService\ logs\ spa-runtime



ログ保持設定

June 19, 2024

ログは Secure Private Access データベースに 7 日間保存されます。ログの合計数が大きくなりすぎると (たとえば、100,000 を超えるなど)、90 日より前に最も古いログを削除できます。クリーンアップジョブは、デフォルトで 12 時間ごとに実行されます。このジョブは、ランタイムサービスが再起動するたびにも実行されます。

トラブルシューティングログの保持設定のカスタマイズ

ログのクリーンアップは、ランタイムサービスのインストールフォルダーにある appsettings.json ファイルを使用して設定できます。ログの保存期間とデータベースに保存できるログの数に基づいてクリーンアップを設定できます。必要に応じて、appsettings.json ファイル内の以下のエントリを変更します。

サンプルアプリ設定**.json** ファイル**:**

```
1   "TroubleshootingLogs": {
2
3     "CleanupPeriodInHours": 12,
4     "CleanupDataOlderThanDays": 7,
5     "CleanupOldestDataIfEntriesCountAbove": 0
6    }
```

クリーンアップを無効にするには、必要に応じて次の設定を行います。

- ログを 7 日間だけ保持するには、`CleanupDataOlderThanDays`を 7 に設定します。
- 日単位のクリーンアップを無効にするには、`CleanupDataOlderThanDays`を 0 に設定します。
- カウントベースのクリーンアップを無効にするには、`CleanupOldestDataIfEntriesCountAbove`を 0 に設定します。
- これらの設定が両方とも 0 に設定されている場合、または`CleanupPeriodInHours`が 0 に設定されている場合、ログは永久に保持されます。
  - ディスク使用率が 100% 低下する可能性があるため、`CleanupDataOlderThanDays`または`CleanupOldestDataIfEntriesCountAbove`の両方を 0 に、または`CleanupPeriodInHours`を 0 に設定することはお勧めしません。
  - ログのクリーンアップ頻度は、`CleanupPeriodInHours`エントリを変更して変更することもできます。

> 注**:**
>
> Secure Private Access をクラスターとして展開する場合、これらの設定は各クラスターノードで変更する必要があります。ノード設定に不一致がある場合は、最も頻繁にクリーンアップされるインスタンスが優先されます。

ログとテレメトリのクリーンアップ

June 19, 2024

テレメトリデータのクリーンアップ

テレメトリデータは、Secure Private Access データベースに 3 か月間保存されます。クリーンアップが必要なテレメトリデータを特定するためのチェックは、30 秒ごとに行われます。

> 注記:
>
> テレメトリデータのクリーンアップを開始するには、ランタイムサービスが実行されている必要があります。

CDF ログのクリーンアップ

CDF ログは、Secure Private Access インストールマシンの Admin およびランタイムサービスのインストールフォルダー内に保存されます。CDF ログは.csv ファイルに保存され、各ファイルには 10MB のサイズ制限が適用されます。
Admin サービスは一度に最大 90 個の CDF ログファイルを保持できます。その後、最も古いファイルを削除して、新しい CDF ログファイルを作成するためのスペースを空けます。
Runtime サービスは Admin サービスと同じように機能しますが、一度に保持できるファイル数は最大 600 個です。

CDF ログのカスタムクリーンアップ

CDF ログのクリーンアップは、管理サービスとランタイムサービスのインストールフォルダにある appsettings.json ファイルを使用して設定できます。ファイルのファイルサイズとカウント制限を変更するには、appsettings.json ファイルの次のエントリを更新します:

```
"CdfFile": {

       "fileSizeLimitBytes": 10485760, // 10 MB
       "retainedFileCountLimit": 600
      }
```

> 注:
>
> サイトに Secure Private Access の複数のインスタンスが設定されている場合は、Secure Private Access の各インストールマシンで appsettings.json ファイルを更新して CDF クリーンアップを行います。

サードパーティ通知

January 9, 2024

Citrix Secure Private Access オンプレミス向け）