



citrix™

1Y0-312 Citrix Virtual Apps and Desktops 7の 高度な管理

試験準備ガイド1.0

2020年8月16日

免責事項

この試験準備ガイドは、学習資料や試験目標の解釈の仕方など、1Y0-312試験に関して必要な情報を提供し、試験で出題される可能性のある問題の種類を受験者が的確に評価できるようにすることを目的としています。このガイドの内容が認定試験の合格を保証するものではないことに留意してください。



目次

試験の概要

出題数	4
合格点	4
制限時間	4
対象者	4
登録と管理	4
再受験ポリシー	5

試験の準備

推奨される知識とスキル	6
推奨される製品経験	7
推奨されるトレーニング	7
不正な準備資料	8
目標の理解	9
セクション、目標、トピック、参考資料	10

貢献者とマーク

準備ガイドの作成者	25
専門家 (Subject Matter Expert: SME)	25
注意	26
マーク	26

試験の概要

出題数

1Y0-312試験では、71問の問題が日本語で出題されます。試験は多肢選択問題のみで構成されています。

合格点

この試験の合格点は64%です。

制限時間

受験者のタイプ	制限時間*	注
英語を母国語とする人	90分間	
英語を母国語としない人が、英語が外国語である国々で受験する場合	90分間 +30分間 (時間延長)	時間の延長が自動的に認められます。
英語を母国語としない人が、英語が外国語ではない国々で受験する場合	90分間 +30分間 (時間延長)	Citrixに時間の延長を要求する必要があります。要求はここから送信します。 時間の延長要求

この試験の時間制限は90分です。試験の合計時間は90 + 25分です。合計時間には機密保持契約とアンケート用の時間が含まれます。

対象者

1Y0-312試験は、オンプレミス環境またはCitrix CloudにおいてCitrix Virtual Apps and Desktops 7の管理とサポートを担当し、Citrix Virtual Apps and Desktopsに関するスキルを高度なレベルに引き上げようとする人を対象として、最も重要なトピックを取り上げています。複雑な環境の管理およびサポートを行う人々の役割には、次のようなものがあります。

- デスクトップ仮想化エンジニア
- デスクトップ仮想化コンサルタント
- Citrixエンジニア
- Citrixパートナー
- システム管理者

登録と管理

この試験は、世界各地のピアソンVUEテストセンターで運営されています。受験のルールと手続きの詳細については、次のページを参照してください。

<https://www.citrix.com/training-and-certifications.html>

国や地域に関係なく、ピアソンVUEのWebサイト

(<http://www.pearsonvue.com/citrix>) を参照して、最寄りのテストセンターの場所を調べ、試験に登録することができます。受験者本人が直接ピアソンVUEテストセンターで登録することもできます。米国およびカナダ在住の場合は、電話 (1-800-931-4084) で受験登録を行うこともできます。

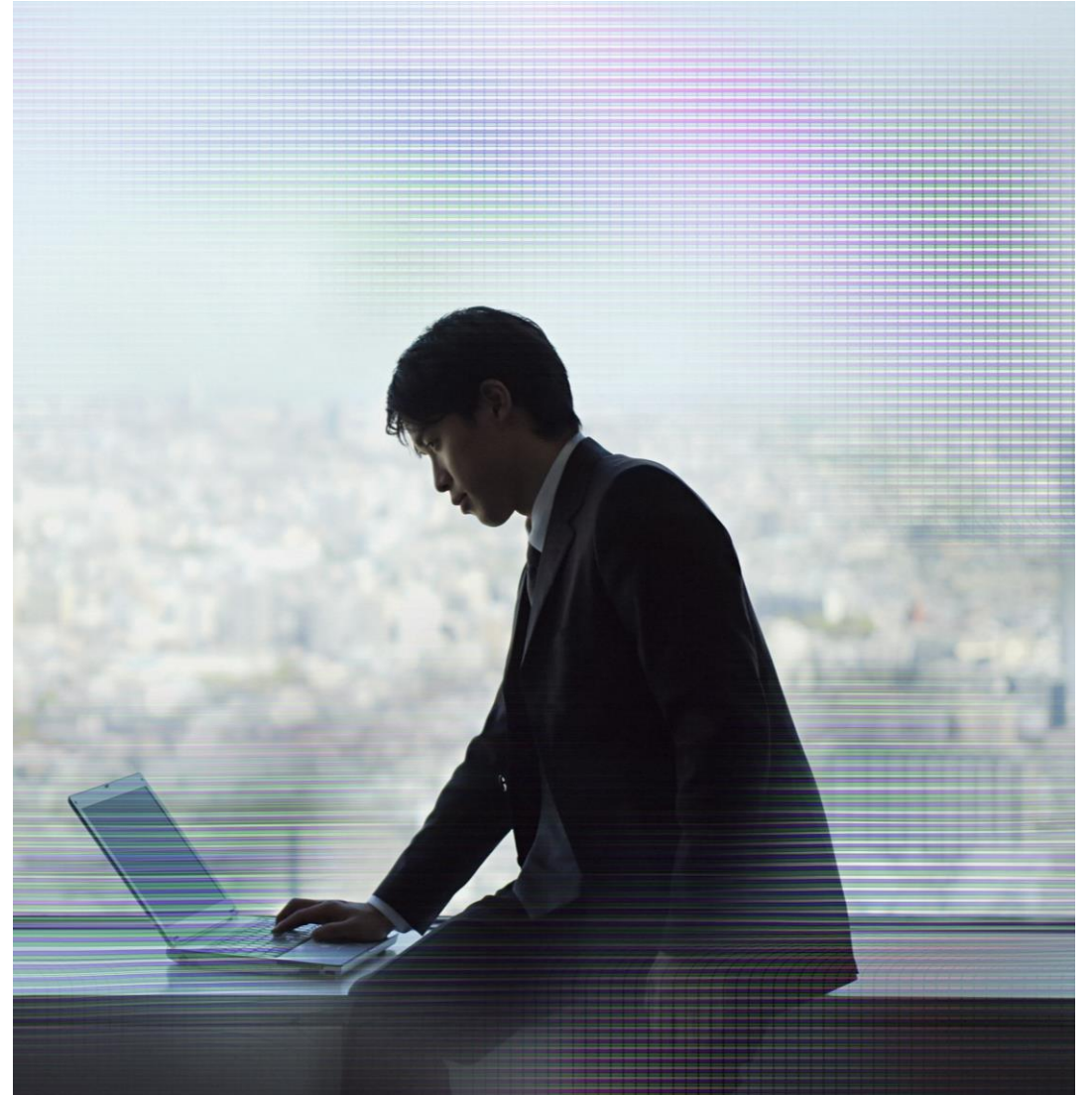
注: 電話で受験登録を行う場合は、追加料金として7 USドルが必要です。

再受験ポリシー

再受験の登録を行うには、1回目の試験が行われた時間から24時間待つ必要があります。2回目およびそれ以降の受験は、14日が経過しないと再受験できません。

このポリシーに違反すると、処罰の対象となり、Citrix試験の受験が禁止されたり、認定が取り消されたりする可能性があります。

Citrix試験の再受験ポリシーや受験者の行動方針ポリシーなど、各種ポリシーの詳細については、<https://www.citrix.com/training-and-certifications.html>を参照してください。



試験の準備

推奨される知識とスキル

受験者は受験前に次の知識を持っていることが望まれます。

- 次のWindowsコンポーネントとCitrixテクノロジーの統合の仕組みに関する知識
 - Active Directory Domain Services
 - Active Directory証明書サービス
 - ドメインネームシステム (Domain Name System: DNS)
 - 動的ホスト構成プロトコル (Dynamic Host Configuration Protocol: DHCP)
 - グループポリシーオブジェクト (Group Policy Object: GPO)
 - NTFS権限
 - Windows認証および承認
 - IISに関する知識
 - Windows Server 2016の役割および機能
- Microsoft Windowsオペレーティングシステムに関する知識
 - Windows 10
 - Windows Server 2016
- SQL 2012 R2またはそれ以上に関する知識
 - SQLクラスタリングおよびミラーリングに関する知識
- ネットワークに関する一般的なスキル (IPアドレスの割り当て、サブネット、VLANなど)
- ハイパーバイザーに関する知識
- 共有ストレージの構成および管理に関する知識
- Microsoftライセンスに関する知識

推奨される製品経験

受験者には、試験の対象となる次の製品、テクノロジー、関連事項に関する6か月程度の経験があることが推奨されます。

- Virtual Apps and Desktops 7ビルド1903
- App Layeringビルド1903
- StoreFrontビルド1903
- Workspace Environment Managementビルド1903
- Citrix Gateway
- Citrix ADC
- Citrixフェデレーション認証サービスビルド1903
- Machine Creation Services
- ユーザープロファイル管理

推奨されるトレーニング

Citrix Educationは、受験前にVirtual Apps and Desktops 7の高度な管理について実務経験を積んでおくことを受験者に推奨しています。このための最善の方法は、Citrixの公式トレーニングコースを受講することです。

次のコースで、Citrix Virtual Apps and Desktops 7環境の高度な管理に関するトレーニングを提供しています。

[CWS-322: Citrix Virtual Apps and Desktops 7 Advanced\(instructor-led training course or self-study\)](#)

他のすべてのCitrix試験と同様に、受験者には試験範囲の製品を直接扱うことによって実務経験を積むことを推奨します。

不正な準備資料

Citrix Educationでは、受験者が試験の準備に不正な資料を使っていないかどうかを確認するために試験の結果を監視しています。試験の準備に不正な資料が使われたことが確認された場合、その受験者の得点は無効とされ、認定が取り消されます。

目標の理解

このガイドに示されている目標と例を参照して、試験に出るトピックと出題される可能性があるトピックの例を確認してください。

たとえば、目標が「印刷インフラストラクチャを評価する」で、例が「プリンタードライバーのストレステストを実施する」の場合は、次のような問題が予想されます。

- **印刷インフラストラクチャを説明するシナリオ:**
 - **シナリオ:** CitrixアーキテクトがCGEの現在の印刷インフラストラクチャを評価しています。評価の一環として、このアーキテクトはプリンタードライバーのストレステストを実施したいと考えています。
- **プリンタードライバーの評価方法の確認を求める質問:**
 - アーキテクトが現在の環境で使用されているプリンタードライバーを評価するにはどうすればよいですか。

注: このガイドの「セクション、目標、例、参考資料」セクションに示されている例は、出題される可能性があるすべてのトピックを網羅しているわけではありません。これらの例はガイドとしてのみ提供されています。

この試験の目標と例は、試験プロジェクトマネージャーと専門家 (Subject Matter Expert: SME) により、オンプレミス環境またはCitrix CloudでのCitrix Virtual Apps and Desktops 7の管理およびサポートに関係すると認められたタスクに基づいて作成されました。

セクション、目標、トピック、参考資料

- Citrix製品ドキュメント: <http://docs.citrix.com>
- Citrixサポート: <http://www.citrix.com/support>
- Citrixブログ: <http://blogs.citrix.com/>

目標の番号	目標	トピック	参考資料
セクション1: アーキテクチャの概要			
1.01	Citrix StoreFrontコンポーネントの数およびサイジングが実稼働環境にとって適切かどうかを確認する。	StoreFrontサーバーの冗長性 StoreFrontサーバーのスケラビリティ	CWS-315 モジュール5 / CWS-313 モジュール05 https://docs.citrix.com/en-us/storefront/current-release/plan.html
1.02	Citrix Gatewayコンポーネントの数およびサイジングが実稼働環境にとって適切かどうかを確認する。	Citrix Gatewayの冗長性 Citrix Gatewayのスケラビリティ	CWS-315 モジュール2 / CWS-313 モジュール02 https://docs.citrix.com/en-us/netScaler-gateway/12/integrate-web-interface-apps/ng-wi-comm-wrapper-con/ng-wi-comm-sta-config-tsk.html https://docs.citrix.com/en-us/netScaler-gateway/12/high-availability/ng-ha-synchronize-appliances-tsk.html (Item ports) https://support.citrix.com/article/CTX101810 (Item ports)
1.03	Citrixインフラストラクチャコンポーネントの数およびサイジングが実稼働環境にとって適切かどうかを確認する。	Citrix Delivery Controllerの冗長性 Delivery Controllerのスケラビリティ Citrix Cloud Connectorの冗長性 Citrix Cloud Connectorのスケラビリティに関する考慮事項 Citrixライセンスサーバーの冗長性オプションおよびスケラビリティ サイト構成データベースの冗長性オプション サイト構成データベースのスケラビリティ Citrix Directorの冗長性およびスケラビリティ	CWS-315 モジュール2 / CWS-313 モジュール02 https://docs.citrix.com/en-us/tech-zone/design/reference-architectures/virtual-apps-and-desktops-service.html https://docs.citrix.com/en-us/storefront/current-release/plan.html https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-15-ltsr/citrix-vdi-best-practices.html https://docs.citrix.com/en-us/licensing/current-release/clustered-license-servers.html

目標の番号	目標	トピック	参考資料
1.04	HDXセッションをホストするマシンの数およびサイジングが、実稼働環境のニーズを満たしているかどうかを確認する。	Virtual Delivery Agentを実行するマシンの冗長性に関する要件の確認 Virtual Delivery Agentを実行するマシンのパフォーマンスの評価 Windowsワークロードのパフォーマンスの最適化	CWS-315 モジュール2 / CWS-313 モジュール02 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release.html https://support.citrix.com/article/CTX224676 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-analytics
セクション2: 複数の場所にまたがるVirtual Apps and Desktops環境の管理			
2.01	リソースの場所が複数ある環境において、FMAゾーンのアーキテクチャをどのように使用できるかを確認する。	ゾーンとは ゾーンの展開オプション FMAゾーンのアーキテクチャ (環境の例) (非表示スライド) プライマリゾーン サテライトゾーン ゾーンを作成する理由 Citrix Cloudでのゾーン	CWS-315 モジュール3 / CWS-313 モジュール03 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/manage-deployment/zones.html
2.02	マルチゾーン環境で、VDAの登録を構成および管理する方法を確認する。	VDA登録のプロセスおよび方法 シングルゾーン (登録時の通信プロセス) マルチゾーン: 登録時の通信プロセス 登録のフェールオーバー ゾーン間でのカタログの移動	CWS-315 モジュール2 / CWS-313 モジュール02 https://www.citrix.com/blogs/2016/07/12/vda-configuration-options-part-1/ https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/manage-deployment/vda-registration.html https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/manage-deployment/zones.html
2.03	ゾーン優先度の設定を使用する方法を確認する。	ゾーン優先度 (デフォルトのゾーン優先度となる優先順位) ゾーン優先度のカスタマイズ ゾーン優先度 (優先順位)	CWS-315 モジュール2 / CWS-313 モジュール02 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/manage-deployment/zones.html

目標の番号	目標	トピック	参考資料
2.04	実稼働環境で最適なゲートウェイルーティングを構成する方法を確認する。	標準的なルーティング 最適なゲートウェイルーティング 最適なゲートウェイルーティングの構成 最適なゲートウェイルーティングとゾーン StoreFrontリソースアグリゲーション StoreFrontリソースアグリゲーションの構成	CWS-315 モジュール2 / CWS-313 モジュール02 https://www.citrix.com/content/dam/citrix/en_us/documents/white-paper/ns-optimal-gateway-routing-tech-wp.pdf https://docs.citrix.com/en-us/storefront/current-release/plan/high-availability-and-multi-site-configuration.html
2.05	特定のシナリオでサブスクリプションストアの同期を構成する方法を確認する。	サブスクリプションストア サーバーグループにあるストア間でのサブスクリプションの複製 StoreFrontサーバーグループ間でのサブスクリプションの複製 サブスクリプションの同期の構成	CWS-315 モジュール2 / CWS-313 モジュール02 https://www.citrix.com/blogs/2014/10/10/what-subscriptions-and-server-groups-mean-for-storefront-designs/
セクション3: バックアップおよび障害回復の実装			
3.01	Citrix Virtual Apps and Desktops環境にある重要なコンポーネントおよびデータのバックアップを実行する方法を確認する。	バックアップの要件および場所の確認 StoreFrontの構成 ユーザーデータ (ユーザープロファイル/ホームフォルダ) アプリケーションデータ ゴールドイメージ	CWS-315 モジュール3 / CWS-313 モジュール03 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/technical-overview/databases.html https://docs.citrix.com/en-us/storefront/current-release/export-import-storefront-config.html https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-15-ltsr/manage-deployment/local-host-cache.html

目標の番号	目標	トピック	参考資料
3.02	障害回復計画にある要件に基づいて、Citrix Virtual Apps and Desktops環境での行動計画を作成する方法を確認する。	障害回復の要件の理解 DR状況におけるアクセス DR状況におけるリソース 障害回復およびCitrix Cloud	CWS-315 モジュール3 / CWS-313 モジュール03 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops-service/install-configure/install-cloud-connector/local-host-scale-and-size.html https://www.citrix.com/blogs/2014/03/29/xendesktop-gslb-dr-everything-you-think-you-know-is-probably-wrong/
3.03	Citrix Virtual Apps and Desktops環境を障害回復環境にフェールオーバーして、後ほど実稼働環境を復元する方法を確認する。	DR環境へのフェールオーバー 通常運用への復帰	CWS-315 モジュール3 / CWS-313 モジュール03 https://www.citrix.com/blogs/2017/04/05/citrix-cloud-business-continuity-advantage/ https://www.citrix.com/content/dam/citrix/en_us/documents/white-paper/ensuring-high-availability-xenapp-and-xendesktop-deployments-on-citrix-cloud.pdf
セクション4: 高度な認証方法の実装			
4.01	Citrix Virtual Apps and Desktops環境のRADIUS認証で、ワンタイムパスワードをどのように使用できるかを確認する。	ワンタイムパスワード (One Time Passwords: OTP) RADIUSとは Citrix GatewayおよびRADIUS認証	CWS-315 モジュール4 / CWS-313 モジュール04 https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-15-ltsr/secure/federated-authentication-service.html
4.02	Citrix Virtual Apps and Desktops環境にスマートカード認証を実装する方法を確認する。	Citrix Virtual Apps and Desktopsでのスマートカード Citrix Virtual Apps and DesktopsでのスマートカードのPINプロンプト	CWS-315 モジュール5 / CWS-313 モジュール05 https://docs.citrix.com/en-us/storefront/current-release/configure-authentication-and-delegation/configure-smart-card.html

目標の番号	目標	トピック	参考資料
4.03	Citrix Virtual Apps and Desktops環境にADFS認証およびSAML認証を実装する方法を確認する。	要求ベースのIDを利用するフェデレーションIDソリューション Active Directoryフェデレーションサービス (Active Directory Federation Services: ADFS) およびセキュリティアサーションマークアップランゲージ (Security Assertion Markup Language: SAML) CitrixおよびSAML/ADFS	CWS-315 モジュール4 / CWS-313 モジュール04 https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-15-ltsr/secure/federated-authentication-service/fas-architectures/fas-adfs.html https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-15-ltsr/secure/federated-authentication-service.html https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-15-ltsr/secure/federated-authentication-service/fas-architectures.html
セクション5: アプリおよびデータのセキュリティの強化			
5.01	ユーザー割り当ての管理によってジェイルブレイク攻撃を防止する方法を確認する。	ユーザー割り当て WindowsおよびCitrixの不要な機能の削除 アプリケーションおよびWebブラウザの堅牢化 内部ツールへのアクセスの制限 アプリケーションのホワイトリスト登録 およびブラックリスト登録 徹底的な防御の実装 アプリケーションの脱獄 (攻撃者の例)	CWS-315 モジュール5 / CWS-313 モジュール05 https://docs.citrix.com/en-us/receiver/windows/current-release/secure-communication/ica-file-signing.html https://docs.citrix.com/en-us/citrix-adc/12-1/ssl/how-to-articles/ssl-support-for-hsts.html
5.02	攻撃による影響を最小限に抑える方法を確認する。	セキュリティ上の機密度に基づくアプリケーションの分離 NTFSを使用した同一サーバー上でのアプリケーションの分離 Citrix Analyticsを使用した攻撃検出および緩和策の適用 Session Recording Session Recordingの仕組み	CWS-315 モジュール5 / CWS-313 モジュール05 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-analytics/security-analytics/about.html https://docs.citrix.com/en-us/session-recording/current-release/troubleshooting/session-recording-agent-cannot-connect.html

目標の番号	目標	トピック	参考資料
セクション6: Virtual Delivery Agentを実行するマシンの保護			
6.01	VDAの通信をTLSで暗号化する方法およびOSのセキュリティをイメージ管理を通じて強化する方法を確認する。	デフォルトの展開の制限事項 SecureICAポリシーによる内部トラフィックの保護 SecureICA (TLS暗号化) による内部トラフィックの保護 VDAの保護 ゴールドイメージの採用によるコンポーネントの堅牢化 ゴールドイメージおよびOSでの暗号化 チェックサムとハッシュの有効化 ロックダウンされたVMテンプレートの作成	CWS-315 モジュール6 / CWS-313 モジュール06 CWS-315 モジュール11 / CWS-313 モジュール11 https://docs.citrix.com/en-us/storefront/downloads/end-to-end-encryption-with-xenapp-and-xendesktop.pdf https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-15-ltsr/secure/tls.html
6.02	VDAを実行するマシンをGPOとCitrixのポリシーでロックダウンする方法を確認する。	ユーザー向けと管理者向けに分離されたポリシー Citrixのセキュリティポリシーと制御ポリシーのテンプレート Citrixのポリシーの例 (クリップボードのリダイレクト) Citrixポリシーガイド Citrix Virtual Apps and DesktopsでのCitrix Gateway SmartAccessとSmartControlの使用 レジストリの変更を利用してロックダウンをさらに実施できるかどうかの判断	CWS-315 モジュール6 / CWS-313 モジュール06 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/policies/reference/ica-policy-settings.html https://www.citrix.com/content/dam/citrix/en_us/documents/guide/demo-guide-for-smart-access-smart-control.pdf

目標の番号	目標	トピック	参考資料
セクション7: 高度なトラブルシューティング			
7.01	各種のツールを使用してCitrix Virtual Apps and Desktops環境をトラブルシューティングする方法を確認する。	Citrix Director Environment Tests Citrix Diagnostics Toolkit Citrix Scout Citrix Supportability Pack Citrix Insight Services CDFトレースの概要 CDFトレースツール PowerShell リソースツールを使用するタイミングおよび方法	CWS-315 モジュール7 / CWS-313 モジュール07 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/director.html https://support.citrix.com/article/CTX111961 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/manage-deployment/cis.html https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/manage-deployment/cis/scout.html
7.02	基本的なPowerShellコマンドで、Citrix Virtual Apps and Desktops環境について情報を取得する方法を確認する。	PowerShellの構造 コマンドレットの構文 PowerShellはCitrix Virtual Apps and Desktops Citrix Virtual Apps and Desktopsのコマンドレットの構文 Get-Commandの使用 Get-Helpの使用 Show-Commandの使用	CWS-315 モジュール7 / CWS-313 モジュール07 https://citrix.github.io/delivery-controller-sdk/Broker/Get-BrokerSite/
7.03	特定のシナリオでStoreFrontの問題をトラブルシューティングする方法を確認する。	StoreFrontのトラブルシューティング Credential Wallet 列挙 サブスクリプションストア	CWS-315 モジュール7 / CWS-313 モジュール07 https://support.citrix.com/article/CTX133982 https://docs.citrix.com/en-us/storefront/current-release/set-up-highly-available-multi-site-stores.html#configure-subscription-synchronization

目標の番号	目標	トピック	参考資料
7.04	特定のシナリオでCitrix Gatewayの問題をトラブルシューティングする方法を確認する。	Citrix Gatewayのトラブルシューティング ログインページにアクセスできない Citrix Gateway経由で認証できない 認証後にエラーメッセージが表示される Citrix Gateway経由でのアプリケーションの起動の問題	CWS-315 モジュール7 / CWS-313 モジュール07 https://support.citrix.com/article/CTX206900 https://support.citrix.com/article/CTX114999
7.05	Citrix Virtual Apps and Desktops環境で、FMAサービスとSQL接続の正常性を検証する方法を確認する。	FMAサービス Central Configuration Service (CSS) FMAサービスおよびPowerShell SQL接続 完全な接続と通信 (StoreFrontによる列挙: SQL Serverサイト構成データベースの照会とアプリケーションおよびデスクトップアイコンの列挙)	CWS-315 モジュール9 / CWS-313 モジュール09 https://support.citrix.com/article/CTX127945 https://www.basvankaam.com/2016/12/15/the-citrix-xenapp-xendesktop-fma-services-complete-overview-new-7-12-services-included/ https://www.citrix.com/blogs/2016/04/14/under-the-hood-of-xenapp-xendesktop/
7.06	特定のシナリオでVDA登録の問題をトラブルシューティングする方法を確認する。	VDA登録のトラブルシューティング 登録時の通信プロセス 一般的な登録エラー トラブルシューティングの方法 完全な接続と通信	CWS-315 モジュール10 / CWS-313 モジュール10 https://support.citrix.com/article/CTX136668 https://support.citrix.com/article/CTX227521 https://support.citrix.com/CTX139415 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-virtual-apps-desktops/manage-deployment/zones.html
7.07	特定のシナリオでHDX接続の一般的な問題をトラブルシューティングする方法を確認する。	HDX接続のトラブルシューティング 接続要求の分析 負荷管理 完全な接続と通信 (セッションの起動: HDX通信)	CWS-315 モジュール11 / CWS-313 モジュール11 https://developer-docs.citrix.com/projects/citrix-virtual-apps-desktops-sdk/en/latest/Broker/Get-BrokerConnectionLog/ http://support.citrix.com/article/CTX202150

目標の番号	目標	トピック	参考資料
セクション8: App Layeringおよびレイヤーの作成			
8.01	App layeringのコンポーネントがどのように通信するのかを確認する。	<p>アーキテクチャの概略図</p> <p>技術概要</p> <p>ELM (Enterprise Layer Manager) サーバー</p> <p>ELMサーバーの構成</p> <p>App Layeringでのレイヤーの作成方法 (プロセスフロー)</p> <p>App LayeringによるVMの作成方法</p> <p>階層化イメージのブートプロセスフロー</p> <p>Citrix App Layering管理コンソール</p> <p>App Layeringのコネクタ</p>	<p>CWS-315 モジュール12 / CWS-314 モジュール01</p> <p>https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/manage/storage.html</p> <p>https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/install-appliance.html</p> <p>https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer.html</p> <p>https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/manage/appliance-settings.html</p>
8.02	OSレイヤーを作成する方法を確認する。	<p>OSレイヤーの作成 (オペレーティングシステムを準備するプロセス)</p> <p>OSレイヤーの作成 (ELMの準備)</p> <p>OSレイヤーの数の決定 (作成する必要がある数)</p>	<p>CWS-315 モジュール13 / CWS-314 モジュール02</p> <p>https://support.citrix.com/article/CTX225952</p> <p>https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/create-os-layer.html</p>
8.03	プラットフォームレイヤーを作成する方法を確認する。	<p>プラットフォームレイヤーの作成 (プロセス)</p> <p>プラットフォームレイヤーは省略可能か (作成する必要がある数)</p>	<p>CWS-315 モジュール14 / CWS-314 モジュール03</p> <p>https://support.citrix.com/article/CTX225952</p> <p>https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/create-platform-layer.html</p>
8.04	アプリレイヤーを作成する方法を確認する。	<p>アプリレイヤーの作成 (プロセス)</p> <p>アプリレイヤーの数の決定 (作成する必要がある数)</p> <p>Citrix App Layeringを使用してCitrix Virtual Apps and Desktopsのカタログを更新する方法</p>	<p>CWS-315 モジュール15 / CWS-314 モジュール04</p> <p>https://support.citrix.com/article/CTX225952</p> <p>https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/create-app-layer.html</p>

目標の番号	目標	トピック	参考資料
8.05	エラスティックアプリレイヤーを作成する方法を確認する。	エラスティックアプリレイヤーの運用 エラスティックアプリレイヤーのユースケース エラスティックレイヤーの数の決定 (作成する必要のある数)	CWS-315 モジュール16 / CWS-314 モジュール05 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/assign-elastic-layers.html
8.06	ユーザーレイヤーを作成する方法を確認する。	ユーザーレイヤーの種類 すべてのユーザーレイヤーの要件 完全なユーザーレイヤーの要件 ユーザーレイヤーの場所 保存場所の構成に関する考慮事項 ユーザーレイヤーフォルダのセキュリティ設定の構成	CWS-315 モジュール16 / CWS-314 モジュール05 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/enable-user-layers.html
セクション9: Citrix Virtual Apps and Desktopsを使用した階層化イメージの展開			
9.01	App Layeringのテンプレートを作成する方法を確認する。	テンプレートの作成 (プロセス) OSレイヤー プラットフォームレイヤー アプリレイヤー エラスティックレイヤー ユーザーレイヤー	CWS-315 モジュール6 / CWS-313 モジュール06 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/publish/create-image-template.html https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/publish/publish-layered-images.html https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/publish/update-image-template.html
9.02	Citrix App Layeringを使用した場合に、Citrix Virtual Apps and Desktopsによるイメージの展開がどのように変化するかを確認する。	App Layeringを使用しない場合のCitrix Virtual Apps and Desktopsでのアプローチ App Layeringを使用する場合のCitrix Virtual Apps and Desktopsでのアプローチ Virtual Delivery Agentのインストール (MCS用の最終的な階層化イメージの準備) MCSでのApp Layeringの使用	CWS-315 モジュール17 / CWS-314 モジュール06 https://www.citrix.com/content/dam/citrix/en_us/documents/white-paper/citrix-application-layering-technical-overview.pdf https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/plan.html https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/manage/storage.html

目標の 番号	目標	トピック	参考資料
セクション10: レイヤー優先度の考察およびApp Layering環境の保守			
10.01	レイヤー優先度が階層化イメージの構成にどのような影響を及ぼすかを確認する。	レイヤー優先度 レイヤー優先度がブートプロセスに及ぼす影響 レイヤー優先度の仕組み レイヤー優先度の変更シナリオ	CWS-315 モジュール7 / CWS-313 モジュール07 https://support.citrix.com/article/CTX225934
10.02	各種のレイヤーを更新する方法を確認する。	レイヤーの更新 レイヤーの更新 レイヤーの削除	CWS-315 モジュール7 / CWS-313 モジュール07 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/update-layer.html
10.03	App Layering環境を保守および更新する方法を確認する。	ELMサーバーの調整および管理 ELMバックアップサーバー ELMマルチロケーション レイヤーのバックアップの作成 ELMサーバーの定期更新 ELMサーバーの更新	CWS-315 モジュール18 / CWS-314 モジュール07 https://www.citrix.com/products/citrix-virtual-apps-and-desktops/resources/app-layering-4x-availability-recovery-guide.html https://www.citrix.com/blogs/2017/08/07/enterprise-architect-techtalk-citrix-app-layering-faq/
10.04	App Layeringに関するその他の考慮事項および必要に応じて追加情報を入手する方法を確認する。	アンチウイルスの階層化 Microsoft Officeの階層化 Microsoft Office 365の階層化	CWS-315 モジュール7 / CWS-313 モジュール07 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/app-layering-recipes.html https://support.citrix.com/article/CTX224566 https://docs.citrix.com/en-us/citrix-app-layering/4/layer/layer-antivirus-apps.html

目標の 番号	目標	トピック	参考資料
セクション11: Workspace Environment Management (WEM) の管理			
11.01	WEMソリューションのコンポーネントを展開する方法を確認する。	Workspace Environment Management (WEM) とは WEM技術コンポーネントの概要 (オンプレミス) WEM技術コンポーネントの概要 (Citrix Cloud Service) Infrastructure Services (役割) WEMの初回インストール WEM管理コンソール WEMエージェント WEMエージェント (処理キャッシュ) SQL Serverデータベース Active Directory	CWS-315 モジュール8 / CWS-313 モジュール08 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/install-and-configure/agent-host.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/service.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/install-and-configure/agent-host.html
11.02	特定のシナリオでWEMの一般的な管理を実施する方法を確認する。	構成セット 構成セットとユーザー設定の違い ユーザー統計値とエージェント統計値 管理の委任 管理者権限 監視	CWS-315 モジュール8 / CWS-313 モジュール08 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/administration.html https://support.citrix.com/article/CTX226487

目標の番号	目標	トピック	参考資料
セクション12: WEMを使用した環境管理の一元化、パフォーマンスの最適化、環境の保護			
12.01	特定のシナリオでWEMを使用してユーザーリソースを管理する方法を確認する。	WEMへのユーザーおよびマシンの追加 アクション フィルター 条件 割り当て	CWS-315 モジュール20 / CWS-314 モジュール09 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/active-directory-objects.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/filters.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/advanced-settings.html
12.02	特定のシナリオでWEMを使用してユーザープロファイルを管理する方法を確認する。	Citrix Profile Management Citrix Profile Managementの正常性ステータス	CWS-315 モジュール20 / CWS-314 モジュール09 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/policies-and-profiles.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/administration.html#agents
12.03	特定のシナリオで各種のWEMトランスフォーマ機能を使用する方法を確認する。	トランスフォーマの設定 一般的な設定 詳細設定 高度な設定および管理設定 ログオン/ログオフおよび電源の設定	CWS-315 モジュール9 / CWS-313 モジュール09 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/transformer-settings.html

目標の番号	目標	トピック	参考資料
12.04	WEMを使用してマシンのパフォーマンスを最適化する方法を確認する。	WEMによる最適化および管理 WEMを使用して最適化および管理を行うことの利点 Fast Logoff CPU管理 メモリ管理 I/O管理 SBC/HVD調整	CWS-315 モジュール10 / CWS-313 モジュール10 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/system-optimization.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/system-optimization/cpu-management.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/policies-and-profiles/environmental-settings.html
12.05	WEMを使用してユーザーのログオン時間がどのように最適化されるのかを確認する。	ログイン時間のシナリオ – WEMなし ログイン時間のシナリオ – WEMを使用	CWS-315 モジュール10 / CWS-313 モジュール10 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/system-optimization/memory-management.html
12.06	WEMを使用してCitrix Virtual Apps and Desktops環境のセキュリティを強化する方法を確認する。	VDAを実行するマシンへのWEMでのセキュリティの適用 アプリケーションセキュリティ プロセス管理 環境設定	CWS-315 モジュール11 / CWS-313 モジュール11 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/user-interface-description/security.html
セクション13: WEMへの移行およびWEMのアップグレード			
13.01	特定のシナリオでユーザー環境の管理をWEMに移行する方法を確認する。	移行作業の開始 プロセス 移行のための一般的な機能 オンプレミスのWEMからWEM Citrix Cloud Serviceへの移行	CWS-315 モジュール12 / CWS-314 モジュール01 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/quick-start-guide.html https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/service/migrate.html

目標の番号	目標	トピック	参考資料
13.02	特定のシナリオでWEM環境をアップグレードする方法を確認する。	WEMコンポーネントのアップグレード順序 手順1: Infrastructure Servicesのアップグレード 手順2: データベースのアップグレード 手順3: 管理コンソールのアップグレード 手順4: エージェントのアップグレード	CWS-315 モジュール12 / CWS-314 モジュール01 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/downloads/workspace-environment-management-4-7.pdf https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/upgrade.html
13.03	WEM環境に冗長性を実装する方法を確認する。	複数のWEM Brokerの実装 複数のWEM Brokerの負荷分散 マルチデータセンターアーキテクチャのオプション	CWS-315 モジュール12 / CWS-314 モジュール01 https://docs.citrix.com/en-us/workspace-environment-management/current-release/system-requirements.html https://www.citrix.com/blogs/2017/04/11/user-experience-on-steroids-citrix-workspace-environment-management/

貢献者とマーク

作成者

Tawnisha Reynolds

専門家

[Alexander Tate](#)

[Anurag Sharma](#)

[Arnaud Pain](#)

[Arnd Kagelmacher](#)

[Aseem Shaik](#)

Carsten Thue

[Christopher McMillan](#)

[George Spiers](#)

[Henry Heres](#)

[Jenny Sheerin](#)

[Jo Harder](#)

Justin Apsley

[Rene Reighard](#)

Ryan Kellar

[Shubham Viswakarma](#)

[Sourabh Jain](#)

[Timothy J. O'Brien](#)

注意

Citrix® Systems, Inc. (Citrix) は、本書の内容または使用に関し、いかなる表明も保証条項も設けません。特に、市場性や特定の目的に対する適合性について、明示や黙示を含めて一切の保証を行わないものとします。Citrixは、本書の仕様およびその他の情報のすべてを予告することなく変更できるものとします。また、このような改訂または変更を個人または事業体に通知する義務を負いません。

© Copyright 2021 Citrix Systems, Inc.

無断複写・転載を禁じます。購入者の個人使用目的で行う場合を除き、以下に示すCitrix Systems, Inc.の事前の書面による許可なく、本書のいかなる部分も、電子的、機械的、撮影、録音、あるいは情報ストレージや検索システムへの複写、電送を含む、いかなる手段によっても複製または転送することを禁じます。

Citrix Systems, Inc.
851 W. Cypress Creek Road
Ft. Lauderdale, FL 33309
<http://www.citrix.com>

マーク

以下のマークは、米国またはその他の国における各社のサービスマーク、商標、または登録商標です。

マーク	所有者
Citrix®、Citrix Gateway™、Citrix Receiver™、Citrix Provisioning Services™、XenDesktop®、XenServer®、StoreFront™、Citrix ADC®、Citrix Studio™、Citrix Director™、Machine Creation Services™	Citrix Systems, Inc.
Active Directory®、Microsoft®、SQL Server®、SQL Express™、Windows®、Windows Server®、Windows Server 2008™、Windows Server 2008 R2™、Windows Server 2012™、Windows Server 2012 R2™、Windows 7™、Windows 8™、Windows 10™	Microsoft Corporation