

VMware vSphere with Tanzu: Deploy and Manage (VMware vSphere with Tanzu : 導入と管理)

コースについて

この3日間のコースでは、VMware vSphere® with Tanzu の導入と管理について重点的に学習します。vSphere 環境で、vSphere with Tanzu を使用して、Kubernetes クラスタとコンテナ化されたアプリケーションの提供をオーケストレーションする方法について習得します。

コースの目標

このコースを修了すると、次のことができるようになります。

- vSphere with Tanzu とオンプレミス環境でのユースケースについて理解する
- vSphere with Tanzu を展開する
- VMware Tanzu Mission Control について理解する
- vSphere with Tanzu の VMware NSX® ネットワーク要件について理解する
- NSX-T Data Center 上の vSphere with Tanzu について理解する
- vSphere Distributed Switch 上の vSphere with Tanzu について理解する
- vSphere with Tanzu のネームスペースを作成および管理する
- vSphere with Tanzu でコンテナ アプリケーションを展開および実行する
- Harbor を展開および構成する
- VMware Tanzu™ Kubernetes Grid™ サービスについて理解する
- Tanzu Kubernetes Grid クラスタを導入する
- Tanzu Kubernetes Grid クラスタでコンテナ アプリケーションを展開および実行する
- vSphere with Tanzu のライフサイクルについて理解する
- ログと CLI コマンドを使用して vSphere with Tanzu の監視とトラブルシューティングを行う

対象者

vSphere with Tanzu の設計と実装を担当する上級システム管理者およびシステム インテグレーター

前提条件

このコースを受講するには、次のコースを修了している必要があります。

- [VMware vSphere: Install, Configure, Manage \(VMware vSphere : インストール、構成、管理\)](#) または [VMware vSphere: Optimize and Scale \(VMware vSphere : リソース管理とパフォーマンス\)](#) および
- [VMware NSX-T Data Center: Install, Configure, Manage \(VMware NSX-T Data Center : インストール、構成、管理\)](#)

コマンドラインを使用した実務経験があることが推奨されます。

このコースでは、受講者が以下の作業を支援や指導なしで実行できることを前提としています。

- データセンターやフォルダなど、VMware vCenter Server® オブジェクトを作成する
- ウィザードまたはテンプレートを使用して仮想マシンを作成する
- 仮想マシンのハードウェアを変更する
- VMware vSphere® vMotion® を使用して仮想マシンを移行する
- VMware vSphere Storage vMotion を使用して仮想マシンを移行する
- リソース プールを持つ vSphere DRS クラスタを構成および管理する
- VMware vSphere® High Availability クラスタを構成および管理する

上記すべての作業を 1 人で実行できない場合は、前提条件となっているコースのいずれかを修了してから「VMware vSphere with Tanzu: Deploy & Manage (VMware vSphere with Tanzu : 導入と管理)」を受講することをおすすめします。

受講方法

- 教室開催
- ライブ オンライン
- [オンサイト トレーニング](#)
- [オンデマンド](#)

使用製品

- VMware vSphere® 7

コースのモジュール

1 コースについて

- 概要およびコースの流れ
- コースの目標

2 コンテナと Kubernetes の概要

- 仮想マシンとコンテナ
- コンテナ ホスト
- コンテナ エンジン
- Dockerfile
- コンテナ イメージ
- イメージ レジストリ
- Kubernetes の用途と機能
- YAML マニフェスト ファイル
- ポッド
- レプリカセット
- サービス
- 導入
- ネットワーク ポリシー

3 vSphere with Tanzu の概要

- Cloud Native Computing Foundation の概要
- VMware Tanzu™ ポートフォリオの概要
- vSphere with Tanzu の用途と機能
- vSphere with Tanzu の機能
- vSphere with Tanzu のコンポーネント
- vSphere with Tanzu と従来の Kubernetes の比較
- vSphere with Tanzu の要件
- vSphere with Tanzu に必要な NSX コンポーネント
- vSphere with Tanzu のネットワーク トポロジー
- vSphere with Tanzu のネットワーク要件
- NSX ネットワーク オブジェクトと Kubernetes ネットワーク オブジェクトの比較
- kubectl CLI について

4 vSphere with Tanzu コア サービス

- vSphere with Tanzu コア サービスのアーキテクチャ
- vSphere with Tanzu のユースケース
- vSphere with Tanzu を有効にする
- Harbor レジストリの導入
- vSphere with Tanzu のネームスペース
- リソース クォータ
- vSphere with Tanzu での認証と認可
- ネームスペースの作成
- kubectl を使用した vSphere with Tanzu との通信
- Kubectl ポッド展開の活用
- ポッド展開の拡張
- ポッドの削除
- kubectl を使用したポッドの展開
- kubectl を使用したポッドの拡張
- コンテナ ストレージ インターフェイスの活用
- 仮想マシン ストレージ ポリシーとパーシステント ボリューム

- クラウド ネイティブ ストレージの監視
- パーシステント ボリュームの作成
- NSX コンテナ プラグイン
- スーパーバイザー クラスタのネットワーク トポロジー
- NSX 内のコンテナ オブジェクト
- Kubernetes サービス
- Kubernetes ネットワーク ポリシー
- vSphere Distributed Switch 上の vSphere with Tanzu
- Harbor イメージ レジストリ
- Harbor と vSphere with Tanzu の連携
- Harbor の有効化
- コンテナ イメージの Harbor へのプッシュ
- Harbor からのコンテナの展開

5 VMware Tanzu Kubernetes Grid サービス

- Kubernetes Cluster API の概要
- Tanzu Kubernetes Grid サービス
- Tanzu Kubernetes Grid クラスタのユースケース
- Tanzu Kubernetes クラスタの有効化
- Tanzu Kubernetes クラスタを展開する
- Tanzu Kubernetes クラスタの拡張
- Tanzu Kubernetes クラスタのライフサイクル
- Tanzu Kubernetes クラスタへのポッドの展開
- Tanzu Kubernetes クラスタの監視

6 監視とトラブルシューティング

- vSphere with Tanzu の監視ツール
- vSphere with Tanzu のトラブルシューティング ツール
- VMware vRealize® Operations Manager™ の連携
- VMware Tanzu Mission Control について
- vSphere with Tanzu と VMware Tanzu Mission Control の連携
- vCenter Server のイベント
- vSphere with Tanzu のイベント
- vSphere with Tanzu のサポート ログ バンドルの収集

7 vSphere with Tanzu のライフサイクル

- Kubernetes バージョンの概要
- Kubernetes のリリース間隔
- vSphere with Tanzu のライフサイクル
- NSX コンポーネントのライフサイクル
- vSphere with Tanzu の証明書の管理

お問い合わせ

このコースに関するご質問や登録方法については、japan-education@vmware.com までお問い合わせください。



ヴァイムウェア株式会社 〒105-0013 東京都港区浜松町 1-30-5 浜松町スクエア 13F www.vmware.com/jp

© 2020 VMware, Inc. All rights reserved. 本製品またはワークショップ資料は、米国および国際的著作権法および知的財産法によって保護されています。VMware 製品は、<https://www.vmware.com/jp/download/patents.html> のリストに表示されている 1 件または複数の特許対象です。VMware は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。他のすべての名称ならびに製品についての商標は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

VMware は、一般的に認められている業界基準と慣例を使用して妥当な方法で、ここで記載されているワークショップ サービスを提供することを保証します。上記明示保証は、VMware が提供するサービスおよび成果物、ならびにそれらのサービスおよび成果物から得られる結果に関する、明示、黙示、法定、その他のあらゆる保証（商品性に対する黙示保証および特定目的に対する適合性の黙示保証を含みます）に代わるものです。VMware は、お客様に対して特定または参照した、いかなる第三者のサービスまたは製品に対しても責任を負いません。本ワークショップにおいて提供される資料（以下「ワークショップ資料」といいます）の著作権は VMware に帰属します。VMware は、お客様が許諾を受けた VMware 製品についての社内での理解、利用、運用を促進する目的に限り本ワークショップのお客様にワークショップ資料の使用および合理的な範囲でコピーを作成することを許諾します。前述の明示された場合を除き、本ワークショップの条件の下で許諾された知的財産権およびその他のいかなる許諾された権利を他者に譲渡することを禁止します。米国内のお客様の場合、サービスに関する VMware の契約当事者は、VMware, Inc. になります。米国外のお客様の場合、サービスに関する VMware の契約当事者は、VMware International Limited になります。