
Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies v1.0 (350-601)

試験概要: Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies v1.0 (DCCOR 350-601) は、CCNP および CCIE Data Center 認定に関する試験であり、試験時間は 120 分です。この試験では、ネットワーク、コンピューティング、ストレージ ネットワーク、自動化、セキュリティなど、データセンターのコアテクノロジーに関する受験者の知識が問われます。本試験の受験対策として、Implementing Cisco Data Center Core Technologies コースの受講をお勧めします。

次に、この試験の一般的な出題内容を示します。ただし、試験によっては、ここに示されていない関連項目も出題される場合があります。試験内容をより適切に反映し、明確にするために、次のガイドラインは予告なく変更されることがあります。

- 25%** **1.0** **ネットワーク**
- 1.1 ルーティング プロトコルの適用
 - 1.1.a OSPFv2、OSPFv3
 - 1.1.b MP-BGP
 - 1.1.c PIM
 - 1.1.d FHRP
- 1.2 RSTP+、LACP、および vPC などのスイッチング プロトコルの適用
- 1.3 VXLAN EVPN や OTV などのオーバーレイ プロトコルの適用
- 1.4 ACI の概念の適用
 - 1.4.a ファブリックのセットアップ
 - 1.4.b アクセス ポリシー
 - 1.4.c VMM
 - 1.4.d テナント ポリシー
- 1.5 パケットフロー (ユニキャスト、マルチキャスト、ブロードキャスト) の分析
- 1.6 クラウド サービスおよび展開モデル (NIST 800-145) の分析
- 1.7 ソフトウェア更新とその影響についての説明
 - 1.7.a ディスラプティブ/ノンディスラプティブ
 - 1.7.b EPLD
 - 1.7.c パッチ
- 1.8 ネットワーク コンフィグレーション管理の実装
- 1.9 NetFlow および SPAN などのインフラストラクチャ モニタリングの実装
- 1.10 テレメトリ ストリーミングなどのネットワーク アシユアランスの概念の説明

-
- 25%** **2.0** **コンピューティング**
- 2.1 Cisco Unified Compute System ラック サーバ

 - 2.2 Cisco Unified Compute System ブレード シャーシ
 - 2.2.a 初期設定
 - 2.2.b インフラストラクチャ管理
 - 2.2.c ネットワーク管理 (VLAN、プールおよびポリシー、テンプレート、QoS)
 - 2.2.d ストレージ管理 (SAN への接続、ファイバ チャネルのゾーン分割、VSAN、WWN プール、SAN のポリシー、テンプレート)
 - 2.2.e サーバ管理 (サーバ プールおよびブートのポリシー)

 - 2.3 HyperFlex インフラストラクチャの概念およびメリットの説明 (エッジおよびハイブリッドアーキテクチャとオールフラッシュの対比)

 - 2.4 ファームウェアおよびソフトウェア更新と B シリーズおよび C シリーズ サーバへの影響の説明

 - 2.5 コンピューティング コンフィグレーション管理の実装 (バックアップと復元)

 - 2.6 SPAN および Intersight などのインフラストラクチャ モニタリングの実装
- 20%** **3.0** **ストレージ ネットワーク**
- 3.1 ファイバ チャネルの実装
 - 3.1.a スイッチ ファブリックの初期化
 - 3.1.b ポート チャネル
 - 3.1.c FCID
 - 3.1.d CFS
 - 3.1.e ゾーン分割
 - 3.1.f FCNS
 - 3.1.g デバイス エイリアス
 - 3.1.h NPV および NPIV
 - 3.1.i VSAN

 - 3.2 FCoE ユニファイド ファブリック (FIP および DCB) の実装

 - 3.3 NFS および NAS の概念の説明

 - 3.4 ソフトウェア更新およびその影響の説明 (ディスラプティブ/ノンディスラプティブ、EPLD)

 - 3.5 インフラストラクチャ モニタリングの実装

-
- 15% **4.0 自動化**
 - 4.1 自動化およびスクリプティング ツールの実装
 - 4.1.a EEM
 - 4.1.b スケジューラ
 - 4.1.c NX-OS 用の Bash シェルおよびゲスト シェル
 - 4.1.d REST API
 - 4.1.e JSON/XML エンコーディング
 - 4.2 自動化およびオーケストレーション テクノロジーの評価
 - 4.2.a Ansible
 - 4.2.b Puppet
 - 4.2.c Python
 - 4.2.d POAP
 - 4.2.e DCNM
 - 4.2.f UCSD
 - 4.2.g PowerShell

 - 15% **5.0 セキュリティ**
 - 5.1 ネットワーク セキュリティの適用
 - 5.1.a AAA および RBAC
 - 5.1.b ACI のコントラクトおよびマイクロセグメンテーション
 - 5.1.c DAI (Dynamic ARP inspection)、DHCP スヌーピング、ポート セキュリティなどのファーストホップ セキュリティ機能
 - 5.1.d CoPP
 - 5.2 コンピューティング セキュリティの適用
 - 5.2.a AAA および RBAC
 - 5.2.b キーチェーンの認証
 - 5.3 ストレージ セキュリティの適用
 - 5.3.a AAA および RBAC
 - 5.3.b ポート セキュリティ
 - 5.3.c ファブリック バインディング