コースコード：CI-DCIT
税込価格：660,000円 (税抜価格：600,000円)
日数：5日間

前提条件

このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。 ・Cisco Nexusスイッチおよび Cisco MDSスイッチの設定、管理、運用に関する知識 ・Cisco UCSサーバの設定、管理、運用に関する知識 ・Cisco ACIファブリックの設定、管理、運用に関する知識

受講対象者

・CCNP Data Center認定の取得を目指す方
・シスコ認定スペシャリスト - Data Center Operationsの取得を目指す方
・データセンターネットワークの設計者
・データセンターネットワークの管理者
・データセンターネットワークの業務に携わるエンジニア

コース概要

このコースでは、LAN、SAN、Cisco Unified Fabric、Cisco UCS、Cisco ACIのトラブルシューティングに関する知識とスキルを学習します。Cisco MDSスイッチ、Cisco Nexusスイッチ、Cisco FEX、Cisco UCS、Cisco ACIなどのトラブルを解決するための実践的な経験を積むことができます。

目的

・データセンターネットワークのトラブルシューティング手法を説明する
・データセンターネットワークの問題の特定と解決に使用されるCLIトラブルシューティングツールについて説明する
・VLANとPVLANに関する問題を特定し、解決することができる
・ポートチャネルとvPCに関する問題を特定し、解決することができる
・VXLANに関する問題を特定し、解決することができる
・ルーティングと高可用性プロトコルのトラブルシューティングについて説明する
・LANのセキュリティ機能のトラブルシューティングについて説明する
・単一のデバイスに関する問題を特定し、解決する
・ファイバーチャネルインターフェースの操作に関する問題を特定し、解決する
・Cisco NX-OSソフトウェアがスイッチモードで使用されている場合のファイバーチャネルスイッチングの問題を特定し、解決する
・Cisco NX-OSスイッチをNPVモードで使用する場合のファイバーチャネルスイッチングに関する問題を特定し、解決する
・FIPとFCoEに関する問題を特定し、解決する
・Cisco UCSのアーキテクチャ、初期設定、ツールについて説明する
・Cisco UCSの設定とトラブルシューティングについて説明する
・Cisco UCS Bシリーズブレードサーバの操作に関する問題のトラブルシューティングについて説明する
・Cisco UCS BシリーズのLAN、SAN、ファイバーチャネルの操作について説明する
・パフォーマンスを検証し、Cisco UCS Cシリーズサーバのトラブルシューティングのためのデータ収集活動を促進するCIMCツールと、ハードウェアおよびファームウェア障害のトラブルシューティング方法について説明する
・Cisco UCS CシリーズのLAN接続とSAN接続の設定、VICの問題の回避、接続性の問題のトラブルシューティングの適切な手順を定義する
・Cisco UCS CシリーズサーバとCisco UCS Managerの統合に関する問題を特定し、解決する

・Cisco ACIを効果的にトラブルシューティングするためのツール、プロトコル、方法を特定する
・自動化ツールとスクリプトツールのトラブルシューティング方法を説明する
・プログラマビリティのトラブルシューティング方法を説明する

アウトライン

・トラブルシューティングのプロセス
・CLIのトラブルシューティングツール
ラボ 1: ネットワークベースラインの資料化
・VLANとPVLANのトラブルシューティング
ラボ 2: Rapid PVST+のトラブルシューティング
・ポートチャネルとvPCのトラブルシューティング
ラボ 3: LACPのトラブルシューティング
ラボ 4: vPCのトラブルシューティング
・Cisco OTVのトラブルシューティング
ラボ 5: Cisco OTVのトラブルシューティング
・VXLANのトラブルシューティング
ラボ 6: VXLANのトラブルシューティング
・ルーティングとFHRPのトラブルシューティング
ラボ 7: OSPFのトラブルシューティング
ラボ 8: FHRPのトラブルシューティング
・データセンターLANのセキュリティのトラブルシューティング
・プラットフォームの問題のトラブルシューティング
ラボ 9: Cisco Fabric Serviceのトラブルシューティング
ラボ 10: VRFのトラブルシューティング
ラボ 11: Cisco FEXのトラブルシューティング
・ファイバーチャネルインターフェイスのトラブルシューティング
ラボ 12: ファイバーチャネルインターフェイスのトラブルシューティング
・ファイバーチャネルファブリックサービスのトラブルシューティング
ラボ 13: VSAN、ゾーン、ドメインサービスのトラブルシューティング
・NPVモードのトラブルシューティング
ラボ 14: NPVモードのトラブルシューティング
・FCoEのトラブルシューティング
ラボ 15: FCoEのトラブルシューティング
ラボ 16: DCBのトラブルシューティング
・Cisco UCS設定のトラブルシューティング
ラボ 17: Cisco UCSの管理とサービスプロファイル展開のトラブルシューティング
・Cisco UCS Bシリーズサーバのトラブルシューティング
・Cisco UCS BシリーズのLAN接続とSAN接続のトラブルシューティング
・Cisco UCS Cシリーズサーバのトラブルシューティング
・Cisco UCS CシリーズのLAN接続とSAN接続のトラブルシューティング
ラボ 18: Cisco UCS CシリーズサーバのLAN接続のトラブルシューティング
ラボ 19: Cisco UCS CシリーズサーバのファイバーチャネルLUNからのブートのトラブルシューティング
・Cisco UCS CシリーズサーバとUCS Managerの統合のトラブルシューティング
ラボ 20: Cisco UCS Cシリーズサーバの管理接続のトラブルシューティング
・Cisco ACIのトラブルシューティングツールの調査
ラボ 21: Cisco ACIとVMware vCenterの統合のトラブルシューティング
ラボ 22: Cisco ACIのContractのトラブルシューティング
ラボ 23: Cisco ACIの外部レイヤ3接続のトラブルシューティング
ラボ 24: Cisco ACIの外部レイヤ2接続のトラブルシューティング
・自動化ツールとスクリプトツールのトラブルシューティング
・プログラマビリティのトラブルシューティング