

## DCIT (Troubleshooting Cisco Data Center Infrastructure)

---

### 前提条件

- データセンターネットワークに関する基礎知識
  - ストレージネットワークに関する基礎知識
  - データセンター仮想化に関する基礎知識
  - Cisco UCSサーバに関する基礎知識
  - Cisco ACIに関する基礎知識
  - [DCII](#)、[DCUCI](#)、[DCVAI](#)を受講済みまたは同等の知識
- 

### 受講対象者

- データセンターの運用担当者/管理者の方
  - 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習得したい方
  - CCNP Data Center認定の取得を目指す方
  - ネットワークエンジニア
  - ネットワーク設計担当者
  - システム管理者
  - システムエンジニア
- 

### 概要

データセンターのLAN、SAN、ユニファイドファブリック、Cisco UCSおよびCisco ACIのトラブルシューティング手法について学習します。このコースでは、Cisco MDSスイッチ、Cisco Nexusスイッチ、Cisco FEX、Cisco UCSおよびCisco ACIのトラブルを実機演習で解決することでより知識を深めていきます。

---

### 目的

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。

STP、ポートチャネル、vPC、FabricPath、およびFEXなどのレイヤ2テクノロジーのトラブルシューティングができる

ファーストホップ冗長化、ルーティングおよびCFSのトラブルシューティングができる

OTV、VRFおよびVXLANなどの仮想化ソリューションのトラブルシューティングができる

Fibre Channel、FCoE、ゾーニング、NPV、およびNPIVなどのストレージネットワークのトラブルシューティングができる

## ユニファイドコンピューティングのトラブルシューティングができる

---

### アウトライン

#### モジュール 1: データセンターLANのトラブルシューティング

- レッスン 1: トラブルシューティングプロセスの概要
- レッスン 2: CLIトラブルシューティングツール
- レッスン 3: VLANとプライベートVLANのトラブルシューティング
- レッスン 4: ポートチャネルとvPCのトラブルシューティング
- レッスン 5: Cisco FabricPathのトラブルシューティング
- レッスン 6: Cisco OTVのトラブルシューティング
- レッスン 7: VXLANのトラブルシューティング
- レッスン 8: LISPのトラブルシューティング
- レッスン 9: ルーティングプロトコルのトラブルシューティング
- レッスン10: データセンターLANセキュリティのトラブルシューティング
- レッスン11: プラットフォーム固有の問題のトラブルシューティング

#### モジュール 2: データセンターSANのトラブルシューティング

- レッスン 1: Fibre Channelインターフェイスのトラブルシューティング
- レッスン 2: Fibre Channelファブリックサービスのトラブルシューティング
- レッスン 3: NPVモードのトラブルシューティング
- レッスン 4: FCoEのトラブルシューティング

#### モジュール 3:

##### データセンターのユニファイドコンピューティングのトラブルシューティング

- レッスン 1: Cisco UCS のアーキテクチャと初期接続のトラブルシューティング
- レッスン 2: Cisco UCS 設定のトラブルシューティング
- レッスン 3: Cisco UCS Bシリーズ サーバのトラブルシューティング
- レッスン 4: Cisco UCS BシリーズのLANとSANの接続性のトラブルシューティング
- レッスン 5: Cisco UCS Cシリーズ サーバのトラブルシューティング
- レッスン 6: Cisco UCS CシリーズのLANとSANの接続性のトラブルシューティング
- レッスン 7: Cisco UCS CシリーズとCisco UCS Managerの統合のトラブルシューティング

#### モジュール 4: データセンターのACIのトラブルシューティング

- レッスン 1: Cisco ACI トラブルシューティングのツールと手法の調査

#### ラボアウトライン

- ラボ 1: ネットワークベースラインの資料化
- ラボ 2: LANのトラブルシューティング-RSTP
- ラボ 3: LANのトラブルシューティング-LACP
- ラボ 4: LANのトラブルシューティング-vPC
- ラボ 5: LANのトラブルシューティング-FabricPath
- ラボ 6: LANのトラブルシューティング-OTV
- ラボ 7: LANのトラブルシューティング-VXLAN
- ラボ 8: LANのトラブルシューティング-OSPF
- ラボ 9: LANのトラブルシューティング-FHRP

- ラボ10: LANのトラブルシューティング-CFS
- ラボ11: LANのトラブルシューティング-VRF
- ラボ12: LANのトラブルシューティング-FEX
- ラボ13: SANのトラブルシューティング-FCインターフェイス
- ラボ14: SANのトラブルシューティング-VSAN、ゾーン、ドメインサービス
- ラボ15: SANのトラブルシューティング-NPVモード
- ラボ16: SANのトラブルシューティング-FCoE
- ラボ17: SANのトラブルシューティング-DCB
- ラボ18: コンピュートのトラブルシューティング-Cisco UCSの管理とサービスプロファイル
- ラボ19: コンピュートのトラブルシューティング-Cisco UCS
- 統合されたCシリーズサーバのSANからのブート
- ラボ20: コンピュートのトラブルシューティング-LAN接続 ( Part 1 )
- ラボ21: コンピュートのトラブルシューティング-LAN接続 ( Part 2 )
- ラボ22: コンピュートのトラブルシューティング-フェイルオーバ ( Part 1 )
- ラボ23: コンピュートのトラブルシューティング-フェイルオーバ ( Part 2 )
- ラボ24: コンピュートのトラブルシューティング-Cisco UCS
- CシリーズサーバのSANからのブート
- ラボ25: コンピュートのトラブルシューティング-ネットワーク接続性
- ラボ26: ACIのトラブルシューティング-ベアメタルホスト
- ラボ27: ACIのトラブルシューティング-VMM
- ラボ28: ACIのトラブルシューティング-コントラクト
- ラボ29: ACIのトラブルシューティング-外部レイヤ3接続
- ラボ30: ACIのトラブルシューティング-外部レイヤ2接続