

コースコード：CI-ENSLD

税抜価格：400,000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。

- ・ネットワークに関する知識
- ・LANの実装に関する知識
- ・インターネット接続に関する知識

下記のコースを受講済み、または同等の知識を有する方

[CCNA \(Implementing and Administering Cisco Solutions\)](#)

[ENCOR \(Implementing and Operating Cisco Enterprise Network Core Technologies\)](#)

受講対象者

- ・CCNP Enterprise 認定の取得を目指す方
- ・シスコ認定スペシャリスト - Enterprise Designの取得を目指す方
- ・エンタープライズネットワークの設計者
- ・エンタープライズネットワークの管理者
- ・エンタープライズネットワークの業務に携わるエンジニア

コース概要

このコースはエンタープライズネットワークの設計を担当する方のために作られています。このコースでは、レイヤ2/レイヤ3ネットワークの設計、各種ルーティングプロトコルの設計、Cisco SD-AccessおよびCisco SD-WANの設計について

、講義と机上演習を通じて学習します。 [ENCORコース](#)

に含まれる内容のうち、主に設計に関する部分について深く掘り下げて学習します

。

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。

- ・エンタープライズネットワークのEIGRPルーティングを設計する
- ・エンタープライズネットワークのOSPFルーティングを設計する
- ・エンタープライズネットワークのBGPルーティングを設計する



- ・ MP-BGPアドレスファミリのさまざまな種類と用途を説明する
- ・ エンタープライズキャンパスネットワークにおけるレイヤ2設計の考慮事項を説明する
- ・ エンタープライズキャンパスネットワークにおけるレイヤ3設計の考慮事項を説明する
- ・ Cisco SD-Accessの基本概念を説明する
- ・ Cisco SD-Accessファブリックの設計を説明する
- ・ サービスプロバイダーが管理するVPNを設計する
- ・ エンタープライズ管理のVPNを設計する
- ・ 復元力のあるWANを設計する
- ・ Cisco SD-WANのアーキテクチャを説明する
- ・ Cisco SD-WANの冗長性を設計する
- ・ QoSの基本原則を説明する
- ・ WANのQoSを設計する
- ・ マルチキャストの基本原則を説明する
- ・ IPアドレッシング設計を行う際の考慮事項を説明する
- ・ 既存のエンタープライズIPv4ネットワークにおけるIPv6の展開を計画する
- ・ IPv6への移行時に発生する可能性のある課題を説明する
- ・ ネットワークAPIとプロトコルを説明する
- ・ YANG、NETCONF、およびRESTCONFを説明する

アウトライン

- ・ EIGRPルーティングの設計
- ・ OSPFルーティングの設計
- ・ IS-ISルーティングの設計

ペーパーラボ 1: エンタープライズ接続の設計

- ・ BGPルーティングと冗長性の設計
- ・ BGPアドレスファミリと属性について

ペーパーラボ 2:

BGPインターネット接続を使用したエンタープライズネットワークの設計

- ・ エンタープライズキャンパスLANの設計
- ・ レイヤ2キャンパスの設計

ペーパーラボ 3: エンタープライズキャンパスLANの設計

- ・ レイヤ3キャンパスの設計
- ・ Cisco SD-Accessアーキテクチャの検出



- ・ Cisco SD-Accessファブリック設計の調査
- ・ サービスプロバイダーが管理するVPNの検出
- ・ エンタープライズ管理VPNの設計
- ・ WANの復元力の設計

ペーパーラボ 4: 復元力のあるエンタープライズWANの設計

- ・ Cisco SD-WANアーキテクチャの調査
- ・ Cisco SD-WAN展開設計の考慮事項の調査
- ・ Cisco SD-WANルーティングと高可用性の設計
- ・ QoSについて
- ・ LANおよびWAN QoSの設計

ペーパーラボ 5: エンタープライズネットワークでのQoSの設計

- ・ PIM-SMを使用したマルチキャストの調査
- ・ ランデブーポイントの配布ソリューションの設計
- ・ IPv4アドレスプランの設計
- ・ IPv6の調査
- ・ IPv6の展開

ペーパーラボ 6: エンタープライズIPv6ネットワークの設計

- ・ ネットワークAPIとプロトコルの紹介
- ・ YANG、NETCONF、RESTCONF、およびモデル駆動型テレメトリの調査