

コースコード：CI-ENSLD

税込価格：440,000円 (税抜価格：400,000円)

日数：5日間

トレーニング内容

このトレーニングは、エンタープライズネットワークの設計に関する知識を深めることを目的としています。

有線および無線ネットワークのプロトコルとメディア、SD-Access、VPN、QoS、IPv6、ネットワークプログラマビリティなど、エンタープライズネットワークの設計に関するトピックを扱います。

ここに注目!!

Cisco Enterprise認定資格のENSLD試験（試験番号: 300-420）に対応しています。

当社のトレーニングを人財育成に採用いただいた導入事例は以下でご紹介しています。

[KDDI株式会社様](#)

ワンポイントアドバイス

このコースは、Cisco Enterprise認定資格のENSLD試験（試験番号: 300-420）に対応しています。

受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

- ・ 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

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

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におけるEIGRPを設計する
- ・ エンタープライズネットワークにおけるOSPFを設計する
- ・ エンタープライズネットワークにおけるIS-ISを設計する
- ・ 顧客要件に基づいてIGP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におけるBGPを設計する
- ・ MP-BGPアドレスファミリーの種類と用途について説明する
- ・ BGPの負荷分散について説明する
- ・ 顧客要件に基づいてBGPルーティングを設計する
- ・ キャンパスネットワークのL2/L3境界を決定し、設計方針を決定する
- ・ 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設計の考慮事項について説明する
- ・ 顧客要件に基づいてLANネットワークを設計する
- ・ 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設計の考慮事項について説明する
- ・ Cisco SD-Accessの基本概念について説明する
- ・ Cisco SD-Accessファブリックの設計について説明する
- ・ 顧客要件に基づいてSD-Accessキャンパスファブリックを設計する
- ・ サービスプロバイダ管理型のVPNを設計する
- ・ エンタープライズ管理型のVPNを設計する
- ・ 復元力のあるWANを設計する
- ・ 顧客要件に基づいて復元力のあるWANネットワークを設計する
- ・ Cisco SD-WANのアーキテクチャを検証する
- ・ Cisco SD-WANの導入オプションについて説明する
- ・ Cisco SD-WANのNAT設計およびハイブリッド設計の考慮事項を理解する
- ・ 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
- ・ 顧客要件に基づいてエンタープライズネットワークのQoSを設計する
- ・ マルチキャストの基本原則を説明する
- ・ PIM-SMを使用したマルチキャストを検討する
- ・ RPの配信ソリューションを設計する
- ・ IPアドレス設計時のハイレベルな考慮事項について説明する
- ・ IPv6アドレッシング計画を作成する
- ・ 既存のIPv4ネットワークに対するIPv6の導入を計画する
- ・ IPv6への移行時に遭遇する可能性のある課題について説明する
- ・ 顧客要件に基づいてIPv6アドレッシング計画を設計する
- ・ ネットワークAPIとプロトコルについて説明する
- ・ YANG、NETCONF、RESTCONFについて説明する

アウトライン

講義

EIGRPルーティングの設計

OSPFルーティングの設計

設計ケーススタディ 1: エンタープライズネットワークのルーティング設計

IS-ISルーティングの設計

BGPルーティングと冗長性の設計

BGPアドレスファミリーと属性の探索

設計ケーススタディ 2: BGPを使用したインターネット接続の設計

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

設計ケーススタディ 3: キャンパスLANの設計

レイヤ3キャンパスの設計

Cisco SD-Accessアーキテクチャの紹介

Cisco SD-Accessファブリックの設計

Cisco SD-Accessサイト設計の戦略と考慮事項

設計ケーススタディ 4: SD-Accessの設計

サービスプロバイダ管理型VPNの設計

エンタープライズ管理型VPNの設計

WANの耐障害性の設計

設計ケーススタディ 5: 復元力のあるWANの設計

Cisco SD-WANのアーキテクチャの紹介

Cisco SD-WANの展開方法の考察

Cisco SD-WANのNAT設計およびハイブリッド設計の検討

Cisco SD-WANのルーティングと高可用性の設計

設計ケーススタディ 6: Cisco SD-WANの設計

QoSの導入



LANおよびWANのQoSの設計

設計ケーススタディ 7: QoSの設計

マルチキャストの導入

PIM-SMによるマルチキャストの検討

RPの配信ソリューションの設計

IPv4アドレス計画の設計

自習

IPv6の紹介

IPv6の導入

ネットワークAPIとプロトコルの紹介

YANG、NETCONF、RESTCONF、モデル駆動型テレメトリの紹介