



## SPEDGE (Implementing Cisco Service Provider Next-Generation Edge Network Services)

---

下記のコースを受講済み、または同等の知識を有する方

- [SPROUTE \(Deploying Cisco Service Provider Network Routing\)](#)
- [SPADVROUTE \(Deploying Cisco Service Provider Advanced Routing\)](#)
- [SPCORE \(Implementing Cisco Service Provider Next-Generation Core Network Services\)](#)

---

### 受講対象者

- CCNP Service Provider認定の取得を目指す方
- ネットワーク管理者
- ネットワークエンジニア
- システムエンジニア

---

### 概要

このコースは、受講者がCCNP Service Provider認定試験に備えることを目的とした5日間のトレーニングで、CCNP Service Providerカリキュラムの4コースの1つです。  
サービスプロバイダネットワークにおけるMPLS Layer 3 VPNおよびLayer 2 VPNを実装するために必要な知識とスキルについて学習します。

---

### 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。

- サービスプロバイダ環境で使用されるVPN技術と、MPLS VPNのピアツーピアアーキテクチャを説明する
- サービスプロバイダネットワークでMPLS Layer 3 VPNサービスを提供するために必要な実装手順を説明する
- MPLS Layer 3 VPNモデルがマネージドサービスとインターネットアクセスをどのように実装するか説明する
- Layer 2 VPNとEthernetサービスを説明する

---

### アウトライン

Module 1: VPN Technologies

Lesson 1: Introducing VPNs

Lesson 2: Introducing MPLS VPNs

Module 2: MPLS Layer 3 VPNs

Lesson 1: Implementing MPLS Layer 3 VPN Backbones

Lesson 2: Deploying Basic Routing in MPLS VPNs

Lesson 3: Deploying OSPF and BGP in MPLS VPNs

Module 3: Special Connectivity in MPLS Layer 3 VPNs

Lesson 1: Implementing Special Connectivity in MPLS Layer 3 VPNs

Lesson 2: Implementing Internet Access in MPLS VPNs

Module 4: MPLS IPv6 and Interdomain Solutions

Lesson 1: Deploying IPv6 in an MPLS Environment

Lesson 2: Introducing MPLS Interdomain Solutions

Module 5: Layer 2 VPNs

Lesson 1: Introducing Layer 2 VPNs

Lesson 2: Implementing AToM

Lesson 3: Implementing VPLS

Lesson 4: Enhancing Layer 2 VPN Scalability

Lab Outline

Lab 1: Implement MPLS Layer 3 VPN Backbones

Lab 2: Connect MPLS VPN Sites via Static, RIP, and EIGRP

Lab 3: Connect MPLS VPN Sites via BGP and OSPF

Lab 4: Overlapping and Common Services VPNs

Lab 5: Internet Connectivity in MPLS VPNs

Lab 6: Implement 6VPE

Lab 7: Implement CSC

Lab 8: Implement EoMPLS

Lab 9: Implement VPLS

Lab 10: Enhance Layer 2 VPN Scalability