



## ENCWE (Enterprise Networks Core and WAN Essentials)

---

### 前提条件

- ネットワーキングプロトコルの知識
- Cisco ISRおよびASR 1000シリーズの知識

---

### 受講対象者

- シスコチャネルパートナー認定に関わる「Advanced Enterprise Networks Architecture System Engineer」の資格を得るために推奨トレーニングを受講する方
- シスコパートナーのプリセールスエンジニア

---

### 概要

Cisco Intelligent Wide Area Network (IWAN)の実装に必要なコンセプト、テクノロジー、サービスおよびアーキテクチャについて学習する4日間のトレーニングです。Cisco IWANソリューションは、安価なWAN接続を使用するブランチオフィスに対して、パフォーマンス、セキュリティおよび信頼性に影響を与えることなく、より良い帯域を提供します。Cisco IWANソリューションにより、アプリケーションのService Level Agreement (SLA)、エンドポイントのタイプ、ネットワークの状況に基づいて、トラフィックは自動的に最適なルートを使用して転送されます。Cisco IWANはインフラストラクチャのアップグレードに関わる費用を削減するとともに、将来のビジネス革新のためのリソースを提供します。このコースでは、講義とラボ演習を通じてCisco IWANソリューション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。

- Cisco IWANソリューションとアーキテクチャを理解する
- 4つのCisco IWANテクノロジー (Transport-independent設計、Intelligent Path Control、Application Visibility and Control (AVC)、セキュア接続) の主な利点を理解する
- DMVPNを使用したTransport-independent設計を理解する
- PfRを使用したIntelligent Path Controlを理解する
- Cisco AVCおよびCisco WAASを理解する
- セキュア接続を提供するオプションを理解する
- Cisco IWAN製品のその他の高度なサービスを理解する

## アウトライン

### Module 1: Enterprise IP WAN Technologies

Lesson 1: Describing the Enterprise WAN Architecture

Lesson 2: Deploying WAN Transport Models

Lesson 3: Explaining IPsec VPN Fundamentals

Lesson 4: Identifying WAN Routing Topologies

Lesson 5: Describing WAN QoS

Lesson 6: Integrating Services

Lesson 7: Comparing Self-Managed and Service Provider-Managed WANs

### Module 2: Cisco Intelligent WAN

Lesson 1: Introducing Cisco IWAN Architecture

Lesson 2: Describing Transport-Independent Design

Lesson 3: Describing Intelligent Path Control

Lesson 4: Optimizing Application Performance

Lesson 5: Protecting Cisco IWAN with Secure Connectivity

Lesson 6: Managing the Cisco IWAN

### Module 3: IWAN Deployment

Lesson 1: Utilizing Cisco Prime Infrastructure

Lesson 2: Implementing Transport-Independent Design

Lesson 3: Deploying Cisco AVC for Application Visibility

Lesson 4: Implementing Intelligent Path Control with Performance Routing

Lesson 5: Adding HQoS

Lesson 6: Planning for IPv6

Lesson 7: Utilizing Cisco Prime Infrastructure Plug and Play

### Module 4: Cisco IWAN Optimization Solution

Lesson 1: Positioning and Describing the Cisco WAAS Value Proposition

Lesson 2: Identifying the Cisco WAAS Platforms

Lesson 3: Describing the Cisco WAAS Technology, Deploying Options, and Sizing

Lesson 4: Deploying Cisco WAAS as Part of the Cisco IWAN

### Module 5: IWAN Secure Connectivity

Lesson 1: Introducing Cisco IWAN Security Threats

Lesson 2: Securing Connectivity

Lesson 3: Securing Direct Internet Access

Lesson 4: Implementing Full-Service Direct Internet Access

Lesson 5: Reviewing Direct Internet Access Use Cases

Lesson 6: Integrating Cisco TrustSec in the Branch

Lesson 7: Reviewing a NetFlow Security Application Example: Cisco Cyber Threat Defense

Lesson 8: Describing Hardening on Cisco IOS Router Platforms

Lesson 9: Reviewing the Cisco IWAN Customer Scenario

### Module 6: Trends in Branch-Office Implementations

- Lesson 1: Describing the Cisco UCS E-Series
- Lesson 2: Describing Cisco Cloud Connectors
- Lesson 3: Describing Cisco Unified Border Element

Lab Outline

- Lab 1: Navigating the Lab and Configuring Cisco Prime Building Blocks
- Lab 2: Transport Independent Design Using DMVPN
- Lab 3: Application Optimization and Visibility
- Lab 4: Application Optimization and QoS Control
- Lab 5: Intelligent Path Control Using Cisco PfR
- Lab 6: Application Optimization Using Cisco WAAS (Optional)