

コースコード：HU-HCIA-RS-FT

税込価格：352,000円 (税抜価格：320,000円)

日数：5日間

前提条件

どなたでもご受講いただけます。

コース概要

このコースのレベルは、HCIA (Huawei Certified ICT Associate) Routing & Switchingです。
このコースでは、ルーティングとスイッチングの基本概念とネットワークの基本知識を紹介します。

日程を短縮して実施しているため演習の代わりに講師によるデモンストレーションを行います。

目的

このプログラムを完了すると、受講者は次のことができるようになります。

- ・ IPネットワークのサポート、保守、およびトラブルシューティングの能力について、IPネットワークを介したデータ伝送の複雑さを説明します。
- ・ 適切に設計されたネットワークを確立するためのIPアドレス計画を実行します。
- ・ 仮想ルーティングプラットフォーム (VRP) を介してHuawei製品をナビゲートおよび管理します。
- ・ スwitching製品の管理と関連する (STP / RSTP) リンク層プロトコルの操作により、効率的なデータスイッチング環境を構築します。
- ・ 効果的なエンタープライズネットワークルーティングソリューションを実装およびサポートするためのルーティングおよび構成 (RIP / OSPF) ルーティングプロトコルの原理を説明する。
- ・ DHCP、FTP、Telnetなどのアプリケーションレイヤーサービスを通じて、エンタープライズネットワークの管理と管理のためのソリューションを確立します。
- ・ 基本的な通信をサポートできる基本的なネットワークを確立します。
- ・ リンクアグリゲーション、VLANテクノロジー、GVRPなどの機能とサービスの実装を通じて、リンクレイヤーのパフォーマンスを向上させます。
- ・ HDLC、PPP、PPPoE、フレームリレーなど、さまざまなテクノロジーのシリアルリンクを介した広域ネットワーク通信を管理およびサポートします。
- ・ プライベートネットワークにネットワークアドレス変換 (NAT) ソリューションを適用します。
- ・ 3Gセルラーネットワークを介してワイヤレスWANネットワークバックアップソリューションを提供します。
- ・ アクセスコントロールリスト (ACL)、AAA、およびIPsecとGREサポートソリューションを含むさまざまなセキュリティアーキテクチャを使用して、効果的なIPセキュリティソリューションを提供します。
- ・ SNMPおよびHuawei eSight NMSテクノロジーソリューションを含む、統合エンタープライズネットワーク管理のソリューションを説明および実装します。
- ・ 実業界向けの真にビジネス対応のエンタープライズネットワークを確立します。

アウトライン

Module 1: Building Basic IP Networks



- Enterprise Network Constructs
- Ethernet Framing
- IP Addressing
- Internet Control Message Protocol
- Address Resolution Protocol
- Transport Layer Protocols
- Data Forwarding Scenario

Module 2: Huawei Device Navigation and Configuration

- Expanding the Huawei Enterprise Network
- Navigating the CLI
- File System Navigation and Management
- VRP Operating System Image Management

Module 3: Supporting and Maintaining Enterprise Local Area Networks

- Establishing a Single Switched Network
- Spanning Tree Protocol
- Rapid Spanning Tree Protocol

Module 4: Establishing Internetwork Communication

- Segmenting the IP Network
- IP Static Routes
- Distance Vector Routing with RIP
- Link State Routing with OSPF

Module 5: Implementing Network Application Services



- DHCP Protocol Principles

- FTP Protocol Principles

- Telnet Protocol Principles

Module 6: Local Enterprise Network Features and Services

- Link Aggregation

- VLAN Principles

- GARP & GVRP

- Wireless LAN Overview

Module 7: Connecting Beyond the Enterprise Network

- Bridging Enterprise Networks with Serial WAN Technology

- Frame Relay Principles

- Establishing DSL Networks with PPPoE

- Network Address Translation

- Establishing Enterprise Radio Access Network Solutions

Module 8: Securing the Enterprise Network



- Access Control Lists

- AAA

- Securing Data with IPsec VPN

- Generic Route Encapsulation

Module 9: Enterprise Network Management Solutions

- Simple Network Management Protocol

- eSight Network Management Solutions

Module 10: Supporting IPv6 Networks

- Introducing IPv6 Networks

- IPv6 Routing Technologies

- IPv6 Application Services – DHCPv6