

コースコード：HU-HCIA-RS-FT

税抜価格：320,000円

日数：5日間

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。

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。

スイッチング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