



CCNP 课程相关介绍

——CCNP (Cisco Certified Network Professional)

思科认证资深网络工程师课程简介

1、CCNP 认证 简介

CCNP 证书表明拥有针对中型到大型企业网络的局域网和广域网的组网能力（路由和交换技术），能够对企业局域网和广域网进行规划、实现和检查排错。CCNP 工程师能够协同安全、语音、无线工程师共同实现企业多业务网络的构建。CCNP 认证表示资深网络工程师具有对从 100 个节点到超过 500 个节点的融合局域网和广域网进行安装、配置和故障排除的能力。获得 CCNP 认证资格的资深网络工程师拥有丰富的知识和技能，能够管理构成网络核心的路由器和交换机，以及将语音、无线和安全集成到网络中的边缘应用。

2、课程介绍：CCNP 认证课程由三门标准课程（路由、交换、排错）组成。

(1)路由 V1.0 课程

课程描述

《路由 V1.0 》课程主要针对已经具备相当于思科 CCNA 网络技术基础并准备在高级路由技术方面进一步提高的学员，该课程将学习使用各种路由协议规划、配置和校验企业局域网和广域网。

课程目标

针对企业网络进行各种路由协议的规划、配置、校验和优化。

掌握 EIGRP 路由协议的原理与大型网络部署和实现。

掌握 OSPF 路由协议的原理与大型网络部署和实现。

掌握 EIGRP 路由协议的原理与大型网络部署和实现。

掌握多路由协议环境的重分发、路由过滤与选路控制。

评估常见的网络性能问题，使用三层选路控制工具控制流量转发路径。

使用 BGP 路由协议实现企业网络到运营商网络的连接。

课程内容

规划路由服务

地址：西城区德外大街10号 奥鹏教育大厦四层

Tel : 010-59301296/1156/1166 E-mail : cisco@mail.open.com.cn



实现 EIGRP 方案

实现 OSPF 可扩展、多区域方案

实现路由重分发

实现路由选路控制

连接企业网络到运营商网络

(2) 交换 V1.0 课程

课程描述：

《交换 V1.0》课程主要针对已经具备相当于思科 CCNA 网络技术基础并准备在高级交换技术方面进一步提高的学员，该课程将学习使用思科园区网企业体系架构模型，规划、配置、校验和实现企业园区网的综合交换方案，包括实现企业园区网 VLAN、WLAN、VOICE、VIDEO 等业务流量的安全集成。

课程目标：

分析企业园区网设计

实现园区网 VLAN

实现生成树

实现园区网 VLAN 间路由

实现园区网 HA

使用多层交换机实现 HA 技术

实现交换网络的安全特性

集成 WLAN 到园区网

了解园区网对语音和视频业务的支持

课程内容

园区网设计

实现 VLAN

地址：西城区德外大街10号 奥鹏教育大厦四层

Tel : 010-59301296/1156/1166 E-mail : cisco@mail.open.com.cn



实现生成树

VLAN 间路由

实现园区网 HA

第一跳冗余

交换机安全特性

园区网语音和视频

无线局域网

(3)排错 V1.0 课程

课程描述:

《排错 V1.0 》课程主要针对已经具备相当于思科 CCNA 网络技术基础并准备在高级排错技术方面进一步提高的学员，该课程将学习针对复杂的企业路由和交换网络进行常规维护的规划和执行，使用网络排错技术和符合 ITIL (IT 服务基础架构库) 规范的方法执行网络排错。

课程目标:

规划和文档化企业网络的日常运维功能。

开发一个针对企业网络的排错流程

选择最佳的企业网络排错和运维工具

针对企业交换网络的运维实践和故障排除

针对企业路由网络的运维实践和故障排除

针对企业安全基础架构的运维实践和故障排除

复杂企业网络的排错和运维集成

课程内容

规划企业网络的运维方案

选择运维和排错工具

地址：西城区德外大街10号 奥鹏教育大厦四层

Tel : 010-59301296/1156/1166 E-mail : cisco@mail.open.com.cn



规划企业网络的排错流程

维护和排错园区网交换方案

维护和排错路由方案

维护和排错网络安全方案

复杂企业网络的维护和排错集成

2、对应证书

CCNP 证书

3、认证条件：

必须具备 CCNA 证书。

4、CCNP 重认证

CCNP 证书的有效期为三年，在过期之前通过任何一门 642 系列（CCNP/CCIP/CCSP/CCVP 等）的考试或者任何方向的 CCIE 笔试，证书有效期将自动延期三年。

地址：西城区德外大街10号 奥鹏教育大厦四层

Tel : 010-59301296/1156/1166 E-mail : cisco@mail.open.com.cn