



Основы протокола IPv6, дизайн и построение сетей на его основе

Код курса: IP6FD

Основы протокола IPv6, дизайн и построение сетей на его основе

Код курса: IP6FD

Длительность	40 ак. часов
Формат	Очно; Дистанционно
Разработчик курса	Cisco
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Курс предоставляет дополнительную техническую информацию и тренинг по протоколу следующего поколения для Интернета – IPv6. Задачей данного курса является подготовить слушателей к переходу сетей на протокол IPv6. IP6FD освещает особенности дизайна, механизмов безопасности, принципов конфигурирования протокола IPv6 на устройствах, работающих под управлением IOS, и механизмы перехода на этот протокол. Стоимость курса в кредитах (Cisco Learning Credits): 16 CLC. Для записи на курс за кредиты, пожалуйста, свяжитесь с нами по телефону 88005050507 или по e-mail: edusales@softline.ru.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Чэннел партнерам Cisco / Реселлерам и клиентам Cisco

Предварительные требования:

- Знания и навыки по маршрутизации, коммутации и продуктам доступа
- Знания протоколов маршрутизации

По окончании курса слушатели смогут:

- Описывать причины, которые привели к необходимости разработки протокола IPv6, и возможности использование этой новой IP структуры;
- Описывать формат адреса IPv6, как IPv6 взаимодействует с технологиями канального уровня, и как протокол IPv6 поддерживается в Cisco IOS;
- Внедрять IPv6 сервисы и приложения;
- Знать требования по обновлению протоколов маршрутизации для поддержки IPv6 сетей;
- Понимать концепцию мультикастинга и специфику мультикастинга в IPv6 сетях;
- Определять сценарий и возможные последствия, а так же лучшие механизмы перехода на протокол IPv6;
- Описывать проблемы безопасности, чем политики по безопасности для IPv6 сетей отличаются от политик для IPv4;

- Знать организации, отвечающие за раздачу IPv6 адресов, а так же основную проблему с внедрением протокола IPv6 – подключение к нескольким сервис провайдерам;
- Описывать стратегию внедрения протокола IPv6, необходимую для внедрения его в сетях сервис провайдеров;
- Описывать примеры построения IPv6 сетей для предприятий, сервис провайдеров и филиалов.

Программа курса

Модуль 1. Course Introduction (Введение в тему курса)

- Цели и задачи курса
- Расписание

Модуль 2. Introduction to IPv6 (Введение в IPv6)

- Объяснение причин появления протокола IPv6
- Развитие функционала протокола IPv6
- Понимание требований рынка

Модуль 3. IPv6 Operations (Работа протокола IPv6)

- Изучение архитектуры IPv6 адресов
- Описание формата заголовка IPv6 пакетов
- Включение протокола IPv6 на хостах
- Включение протокола IPv6 на маршрутизаторах
- Использование ICMPv6 и поиска соседей
- Выявление и устранение проблем в сетях IPv6

Модуль 4. IPv6 Services (Сервисы протокола IPv6)

- Мобильность в сетях IPv6
- Описание работы протокола DNS в сетях IPv6
- Изучение работы протокола DHCPv6
- Изучение поддержки качества обслуживания в сетях IPv6
- Дополнительные функций Cisco IOS для сетей IPv6

Модуль 5. IPv6-Enabled Routing Protocols (Описание протоколов маршрутизации с поддержкой IPv6)

- Изучение RIPng
- Изучение OSPFv3
- Изучение Integrated IS-IS для IPv6
- Изучение EIGRP для IPv6
- Изучение MP-BGP
- Настройка IPv6 Policy-Based Routing
- Настройка FHRP для IPv6
- Настройка перераспределения маршрутов

Модуль 6. IPv6 Multicast Services (Использование мультикастинга в сетях IPv6)

- Внедрение мультикастинга в сетях IPv6
- Использование IPv6 MLD

Модуль 7. IPv6 Transition Mechanisms (Механизмы перехода на протокол IPv6)

- Внедрение поддержки Dual-Stack
- Описание механизмов туннелирования IPv6

Модуль 8. IPv6 Security (Безопасность в протоколе IPv6)

- Настройка IPv6 ACLs
- Использование IPsec, IKE и VPNs
- Обсуждение проблем безопасности в сетях IPv6
- Изучение рекомендаций по безопасности в сетях IPv6
- Настройка Cisco IOS Firewall для IPv6

Модуль 9. Deploying IPv6 (Развертывание сетей IPv6)

- Изучение распределения IPv6 адресов
- Изучение проблем с подключением к нескольким сервис провайдерам
- Определение стратегии перехода на протокол IPv6 в компаниях

Модуль 10. IPv6 and Service Providers (IPv6 в сетях сервис провайдеров)

- Определение стратегии перехода на протокол IPv6 в сетях сервис провайдеров
- Изучение поддержки протокола IPv6 в MPLS сети
- Изучение 6VPE
- Изучение широкополосного доступа через сети IPv6

Модуль 11. IPv6 Case Studies (Примеры реализаций сетей IPv6)

- Планирование и внедрение протокола IPv6 в сетях компаний
- Планирование и внедрение протокола IPv6 в сетях сервис провайдеров
- Планирование и внедрение протокола IPv6 в сетях филиалов

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Учебного центра Softline

8 (800) 505-05-07 | edusales@softline.com

Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!



Почему Учебный центр Softline?

Лидер на рынке корпоративного обучения.

Более 300 тысяч подготовленных IT-специалистов.

Гибкий индивидуальный подход в обучении, скидки и акции.

Широкая сеть представительств в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

Высокотехнологичное оборудование

Более **18 лет** опыта работы

Международные сертификаты для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

Сертифицированные тренеры с богатым практическим опытом работы

Авторизации от мировых производителей ПО (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

Разработка курсов и тестов под заказ, внедрение корпоративных систем обучения.

Подробнее об Учебном центре Softline

Вы можете узнать из [профайла](#).