

# 6421: Настройка и устранение неисправностей в сетевой инфраструктуре на базе Windows Server 2008

6421: Настройка и устранение неисправностей в сетевой инфраструктуре на базе Windows Server 2008

## Содержание

Краткая информация.....	2
Обзор .....	2
О курсе.....	2
Профиль аудитории .....	2
По окончании курса.....	2
Детальная информация о курсе .....	2
Дополнительная информация.....	5

## Краткая информация

Длительность:	5 дней (40 ак.часов)
Аудитория:	ИТ-профессионалы
Технология:	Windows Server 2008
Тип:	Учебный курс
Способ обучения:	Под руководством инструктора

## Обзор

### О курсе

Цель курса - обеспечить слушателей знаниями и навыками, необходимыми для настройки и устранения неисправностей в сетевой инфраструктуре на базе Windows Server 2008/ Windows Server 2008 R2 SP1. В курсе рассматриваются основы сетевых технологий, таких как DNS, DHCP, сетевая адресация IPv4 и IPv6, настройка безопасного доступа к сети посредством NAP, настройка политик IPsec, маршрутизация, удаленный доступ, особенности работы распределенной файловой системы DFS, реализация отказоустойчивости технологий хранения данных, а также вопросы мониторинга и применения обновлений посредством службы WSUS.

### Профиль аудитории

Основной аудиторией для прослушивания данного курса являются специалисты, работающие со службой каталогов Active Directory, стремящиеся стать Администраторами Предприятия или Администраторами Сети. Вторичной аудиторией по прослушиванию данных курсов могут быть Администраторы Сетей Хранения Данных, которым необходимо понимание информации по развертыванию и расширению текущей инфраструктуры хранения данных.

### По окончании курса

По окончании курса слушатели смогут:

- Планировать и конфигурировать сетевую инфраструктуру на базе IPv4
- Разворачивать службу DHCP в рамках своего предприятия
- Настраивать и устранять неисправности при работе со службой DNS
- Планировать переход, осуществлять настройку и проводить поиск неисправностей в сетях IPv6
- Настраивать и устранять неисправности в службах маршрутизации и удаленного доступа
- Устанавливать, настраивать и устранять неисправности в службах сетевых политик
- Внедрять защиту сетевого доступа NAP
- Реализовывать функции безопасности в Windows Server 2008/ Windows Server 2008R2
- Настраивать и устранять неисправности файловых служб и служб печати
- Оптимизировать доступ к файлам из филиалов
- Управлять и проводить мониторинг сетевых хранилищ данных
- Восстанавливать данные на серверах с ОС Windows Server 2008/ Windows Server 2008R2
- Проводить мониторинг сетевой инфраструктуры Windows Server 2008/ Windows Server 2008 R2.

## Детальная информация о курсе

### Модуль 1. Планирование и настройка IPv4

- Внедрение сетевой инфраструктуры IPv4
- Обзор службы разрешения имен в сетевой инфраструктуре на базе IPv4
- Настройка и устранение неполадок IPv4
- Лабораторная работа: Планирование и настройка IPv4
- Выбор схемы адресации IPv4 для удаленного филиала
- Внедрение и проверка конфигурации IPv4 в удаленном филиале

### Модуль 2. Настройка и устранение неисправностей роли DHCP

- Обзор роли DHCP
- Настройка областей DHCP

- Настройка параметров DHCP
- Управление базой DHCP
- Мониторинг и устранение неполадок DHCP
- Настройка безопасности DHCP
- Лабораторная работа: Настройка и устранение неполадок роли DHCP
- Выбор подходящей конфигурации DHCP
- Реализация DHCP
- Перенастройка DHCP в головном офисе
- Тестирование конфигурации
- Устранение неисправностей DHCP

### Модуль 3. Настройка и устранение неисправностей службы DNS

- Установка роли DNS сервера
- Настройка роли DNS сервера
- Настройка зон DNS
- Настройка передачи зон DNS
- Управление и устранение неисправностей DNS
- Лабораторная работа: Настройка и устранение неисправностей DNS
- Выбор конфигурации DNS
- Развертывание и настройка DNS
- Устранение неисправностей DNS

### Модуль 4. Настройка и устранение неисправностей IPv6

- Обзор IPv6
- IPv6 адресация
- Совместное использование IPv6
- Технологии перехода IPv6
- Технологии перехода с IPv4 на IPv6
- Лабораторная работа: Настройка маршрутизатора ISATAP
- Настройка клиента IPv6
- Настройка маршрутизатора ISATAP
- Лабораторная работа: Переход на IPv6
- Переход к использованию только IPv6 в сетях

### Модуль 5. Настройка и устранение неисправностей службы маршрутизации и удаленного доступа

- Настройка сетевого доступа
- Настройка VPN доступа
- Обзор сетевых политик
- Обзор инструмента Connection Manager Administration Kit (CMAK)
- Устранение неисправностей в службах маршрутизации и удаленного доступа
- Настройка DirectAccess
- Лабораторная работа: Настройка и управление сетевым доступом
- Настройка службы маршрутизации и удаленного доступа как VPN решения
- Настройка сетевых политик
- Создание и распространение профиля CMAK
- Лабораторная работа: Настройка и управление DirectAccess
- Настройка контроллера домена ADDS и службы DNS
- Настройка инфраструктуры PKI
- Настройка клиента DirectAccess и проверка доступа к внутренним ресурсам
- Настройка DirectAccess сервера
- Проверка функциональности DirectAccess

### Модуль 6. Установка, настройка и устранение неисправностей службы сервера сетевых политик

- Установка и настройка сервера сетевых политик NPS
- Настройка RADIUS клиента и RADIUS сервера
- Методы аутентификации сервера сетевых политик NPS
- Мониторинг и устранение неисправностей сервера сетевых политик NPS

- Лабораторная работа: настройка и управление сервером сетевых политик NPS
- Установка и настройка роли NPS
- Настройка RADIUS клиента
- Настройка автоматического запроса сертификатов
- Настройка и тестирование VPN

#### Модуль 7. Реализация защиты доступа к сети (Network Access Protection)

- Обзор NAP
- Как работает NAP
- Настройка NAP
- Мониторинг и устранение неисправностей NAP
- Лабораторная работа: Внедрение NAP в решениях удаленного доступа VPN
- Настройка компонентов NAP
- Настройка параметров клиента для поддержки NAP

#### Модуль 8. Повышение уровня безопасности Windows серверов

- Обзор безопасности Windows
- Настройка Windows Firewall с расширенными параметрами конфигурирования
- Развертывание обновлений через службу WSUS
- Лабораторная работа: Повышение уровня безопасности Windows серверов
- Создание правил в Windows Firewall
- Внедрение WSUS

#### Модуль 9. Повышение уровня безопасности для сетевых подключений

- Обзор IPsec
- Настройка правил защищенных подключений
- Настройка NAP с IPsec
- Мониторинг и устранение неисправностей IPsec
- Лабораторная работа: Повышение уровня безопасности для сетевых подключений
- Выбор конфигурации сетевой безопасности
- Настройка IPsec для аутентификации компьютера
- Тестирование аутентификации IPsec

#### Модуль 10. Настройка и устранение неисправностей службы файлов и печати

- Настройка и устранение неисправностей файловых ресурсов
- Шифрование сетевых файлов с помощью EFS
- Шифрование разделов с помощью BitLocker
- Настройка и устранение неполадок сетевой печати
- Лабораторная работа: Настройка и устранение неисправностей службы файлов и печати
- Создание и настройка файловых ресурсов
- Шифрование и восстановление файлов
- Создание и настройка пула принтеров

#### Модуль 11. Оптимизация доступа к данным для удаленных филиалов

- Доступ к данным из удаленного офиса
- Обзор DFS
- Пространство имен DFS
- Настройка репликации DFS
- Настройка BranchCache
- Лабораторная работа: Реализация DFS
- Установка службы DFS
- Настройка пространства имен DFS
- Настройка репликации DFS
- Лабораторная работа: Реализация BranchCache
- Выполнение задач начальной настройки
- Настройка клиентов BranchCache

- Настройка BranchCache на сервере
- Мониторинг BranchCache

#### Модуль 12. Управление и мониторинг сетевыми хранилищами данных

- Мониторинг сетевого хранилища
- Контроль использования сетевых хранилищ
- Управление типами файлов в сетевых хранилищах
- Лабораторная работа: Управление и мониторинг сетевых хранилищ данных
- Настройка квот FSRM
- Настройка File Screening
- Настройка классификации файлов и управления файлами

#### Модуль 13. Восстановление сетевых данных и серверов

- Восстановление сетевых данных с помощью технологии Volume Shadow Copy
- Восстановление данных и серверов с помощью инструментария Windows Server Backup
- Лабораторная работа: Восстановление сетевых данных и серверов
- Настройка теневых копий
- Настройка расписания выполнения резервного копирования

#### Модуль 14. Мониторинг сетевой инфраструктуры Windows Server 2008

- Инструменты мониторинга
- Использование монитора производительности
- Мониторинг журналов производительности
- Лабораторная работа: Мониторинг сетевой инфраструктуры Windows Server 2008
- Создание базового уровня производительности
- Поиск источников проблем производительности
- Журналы событий

#### Дополнительная информация

Если у вас возникли вопросы, воспользуйтесь следующими ссылками:

- Информации об [учебных курсах и программах сертификации](#)
- [Расписание курсов](#)