ФАСТ ЛЕЙН
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

Автоматизация администрирования с Windows PowerShell 3.0

ID MS-10961 **Цена** 92 900,– руб. **Длительность** 5 дней

Кому следует посетить

Этот курс предназначен для опытных ИТ-специалистов, имеющих опыт администрирование и поддержки клиентов и серверов семейства Windows, Exchange, SharePoint, SQL, и желающих увеличить свои знания и навыке в вопросах автоматизации задач администрирования. Курс рассчитан на слушателей, не имеющих опыт программирования или написания скриптов, и затрагивает базовые сценарии.

Предварительные требования

- Знание и практический опыт администрирования клиентов и серверов семейства Windows;
- Опыт установки и настройки Windows Server отдельно или в среде организации;
- Знания и опыт настройки сетевых адаптеров, администрирования пользователей Active Directory и базовых настроек дисков;
- Знания и опыт работы с Windows Server 2012 и Windows 8 (желательно)

Цели курса

По окончании курса слушатели смогут:

- Понимать основные концепции Windows PowerShell
- Работать с конвейером
- Понимать работу конвейера
- Использовать PSProviders и PSDrives
- Форматировать вывод
- Использовать WMI и CIM
- Готовить сценарии
- Переходить от команд к сценариям и модулям
- Администрировать удаленные компьютеры
- Установить различные компоненты Windows PowerShell
- Использовать фоновые задания и запланированные задачи
- Использовать профили и дополнительные методы PowerShell

Содержание курса

Цель курса – предоставить слушателям знания и навыки, необходимые для администрирования и автоматизации управления одним или несколькими серверами с помощью Windows PowerShell 3.0. Курс раскрывает ключевые особенности PowerShell и методы работы с интерфейсом командной строки, а также взаимодействие PowerShell со следующими продуктами: Windows Server, Windows клиент, Exchange Server, SharePoint Server, SQL Server, System Center и многое другое. В курсе рассматривается, как более эффективно исполнять и контролировать сценарии, повышая надежность сессии, используя планировщик и Windows PowerShell Web Access; как использовать единый синтаксис для всех команд; как быстрее писать сценарии Windows PowerShell и работать с Интегрированной средой сценариев (ISE).

Программа курса

Модуль 1: Начало работы с Windows PowerShell

- 1.1.Обзор и основы Windows PowerShell
- 1.2.Понимание синтаксиса команд
- 1.3.Поиск команд
- 1.4.Лабораторная работа 1: Настройка Windows PowerShell
- 1.5.Лабораторная работа 2: Поиск и запуск основных команд

Модуль 2: Наборы команд для администрирования

- 2.1.Наборы команд администрирования Active Directory
- 2.2.Наборы команд конфигурации сети
- 2.3.Другие наборы команд сервера
- 2.4.Лабораторная работа 3: Администрирование Windows

Модуль 3: Работа с конвейером ввода-вывода Windows PowerShell

- 3.1.Понимание конвейера
- 3.2.Выбор, сортировка и измерение объектов
- 3.3.Фильтрация объектов в конвейере
- 3.4.Перечисление объектов в конвейере

- 3.5.Отправка данных о конвейере в виде вывода
- 3.6.Лабораторная работа 4: Использование конвейера
- 3.7.Лабораторная работа 5: Перечисление объектов
- 3.8.Лабораторная работа 6 : Отправка вывода в файл
- 3.9.Лабораторная работа 7: Фильтрация объектов

Модуль 4: Понимание того, как работает конвейер

- 4.1.Передача данных о конвейере
- 4.2.Передовые методы передачи данных конвейера
- 4.3.Лабораторная работа 8 : Работа с привязкой параметров конвейера

Модуль 5: Использование PSProviders и PSDrives

- 5.1.Использование PSProviders
- 5.2.Использование PSDrives
- 5.3.Лабораторная работа 9: Использование PSProviders и PSDrives

Модуль 6: Запрос информации управления с помощью CIM и WMI

- 6.1.Понимание CIM и WMI
- 6.2.Запрос данных с использованием CIM и WMI
- 6.3.Внесение изменений с использованием CIM и WMI
- 6.4.Лабораторная работа 10: Работа с CIM и WMI

Модуль 7: Работа с переменными, массивами и хеш-таблицами

- 7.1.Использование переменных
- 7.2.Манипуляция переменными
- 7.3.Манипуляция массивами и хэш-таблицами
- 7.4.Лабораторная работа 11: Работа с переменными

Модуль 8: Основные сценарии

- 8.1.Введение в скрипты
- 8.2.Конструкции сценариев
- 8.3.Импорт данных из файлов
- 8.4.Лабораторная работа 12: Основные сценарии

Модуль 9: Расширенные скрипты

- 9.1.Прием пользовательского ввода
- 9.2.Обзор документации по сценарию
- 9.3.Устранение неполадок и обработка ошибок
- 9.4.Функции и модули
- 9.5.Лабораторная работа 13: Прием данных от пользователей
- 9.6.Лабораторная работа 14: Реализация функций и модулей

Модуль 10: Администрирование удаленных компьютеров

- 10.1.Использование базового удаленного доступа Windows PowerShell
- 10.2.Использование передовых технологий удаленного доступа Windows PowerShell
- 10.3.Использование PSSessions
- 10.4.Лабораторная работа 15: Использование базового дистанционного управления
- 10.5.Лабораторная работа 16: Использование PSSessions

Модуль 11: Использование фоновых заданий и запланированных заданий

- 11.1.Использование фоновых заданий
- 11.2.Использование запланированных заданий
- 11.3.Лабораторная работа 17: Использование фоновых заданий и запланированных заданий

12.Модуль 12: Использование передовых технологий Windows PowerShell

- 12.1.Создание сценариев профиля
- 12.2.Использование передовых методов
- 12.3.Лабораторная работа 18: Расширенные методы использования PowerShell