



## **Расширенные возможности автоматизации администрирования при помощи Windows PowerShell**

Код курса: 10962

# Расширенные возможности автоматизации администрирования при помощи Windows PowerShell

Код курса: 10962

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Длительность</b>      | 24 ак. часа              |
| <b>Формат</b>            | Очно; Дистанционно       |
| <b>Разработчик курса</b> | Microsoft                |
| <b>Тип</b>               | Учебный курс             |
| <b>Способ обучения</b>   | Под руководством тренера |

## О курсе

Трёхдневный авторизованный курс Microsoft «Расширенные возможности автоматизации администрирования при помощи Windows PowerShell» (10962 C) обучает слушателей автоматизации задач администрирования при помощи Windows PowerShell 5.1. Курс доступен к прослушиванию онлайн и в классах Учебного центра Softline в городах России (Москве, Санкт-Петербурге, Казани, Хабаровске, Красноярске, Омске, Нижнем Новгороде, Екатеринбурге, Ростове-на-Дону и Новосибирске). По окончании курса Microsoft «Расширенные возможности автоматизации администрирования при помощи Windows PowerShell» (10962 C) выдаётся сертификат Учебного центра Softline и международный сертификат Microsoft.

## Подробная информация

### Профиль аудитории:

- Данный курс предназначен для специалистов в области информационных технологий, обладающих опытом администрирования клиентских систем Windows и Windows Server.

### Предварительные требования:

- Обладать опытом работы с сетевыми технологиями Windows.
- Обладать опытом администрирования, поддержки и устранения неисправностей Windows Server.
- Обладать опытом администрирования, поддержки и устранения неисправностей клиентских Windows.
- Обладать знаниями и опытом работы с Windows PowerShell в объеме курса 10961C: Автоматизация администрирования при помощи Windows PowerShell.

### По окончании курса слушатели смогут:

- Создавать продвинутые функции.
- Использовать командлеты и Microsoft .NET Framework и REST API в Windows PowerShell.
- Писать управляющие скрипты.

- Обработать ошибки скриптов.
- Использовать файлы с данными XML, JSON и отформатированными в настраиваемый формат.
- Расширять управление серверами при помощи Desired State Configuration (DSC) и Just Enough Administration (JEA).
- Анализировать скрипты и выполнять отладку.
- Понимать рабочие потоки (Workflow) Windows PowerShell.

## Программа курса

### Модуль 1: Создание продвинутых функций.

- Конвертация команд в продвинутые функции.
- Создание модулей скриптов.
- Определение параметров атрибутов и проверки ввода.
- Написание функций, использующих множество объектов.
- Написание функций, принимающих конвейерный ввод (Pipeline).
- Создание комплексного вывода функций.
- Документирование функций при помощи справки на базе комментария.
- Поддержка параметров -Whatif и -Confirm.
- Лабораторная работа: Конвертация команды в продвинутую функцию.
- Конвертация команды в продвинутую функцию.
- Лабораторная работа: Создание модуля скрипта.
- Создание модуля скрипта.
- Лабораторная работа: Определение параметров атрибутов и проверки ввода.
- Определение параметров атрибутов и проверки ввода.
- Лабораторная работа: Написание функций, принимающих конвейерный ввод (Pipeline).
- Написание функций, принимающих конвейерный ввод (Pipeline).
- Лабораторная работа: Создание комплексного вывода функций.
- Создание комплексного вывода функций.
- Лабораторная работа: Документирование функций при помощи справки на базе комментария.
- Документирование функций при помощи справки на базе комментария.
- Лабораторная работа: Поддержка параметров -Whatif и -Confirm
- Поддержка параметров -Whatif и -Confirm

### Модуль 2: Использование командлетов и .NET Framework и REST API в Windows PowerShell.

- Использованием Microsoft .NET Framework в Windows PowerShell.
- Использованием REST API в Windows PowerShell.
- Лабораторная работа: Использование .NET Framework в Windows PowerShell.
- Использование .NET Framework в Windows PowerShell.
- Лабораторная работа: Использование REST API в Windows PowerShell.
- Использование REST API в Windows PowerShell.

### Модуль 3: Написание управляющих скриптов.

- Введение в управляющие скрипты.
- Написание управляющих скриптов, которые показывают пользовательский интерфейс.
- Написание управляющих скриптов, которые создают отчеты.

- Лабораторная работа: Написание управляющих скриптов.
- Написание управляющих скриптов, которые показывают пользовательский интерфейс.
- Написание управляющих скриптов, которые показывают текстовое меню.
- Лабораторная работа: Написание управляющих скриптов, которые создают HTML-отчеты.
- Написание функций, которые будут использованы в управляющем скрипте.
- Написание управляющего скрипта, который создает HTML-отчеты.

#### Модуль 4: Обработка ошибок скриптов.

- Описание обработки ошибок.
- Обработка ошибок и ожидание в скриптах.
- Лабораторная работа: Обработка ошибок в скрипте.
- Обработка ошибок в скрипте.

#### Модуль 5: Использование файлов с XML, JSON и настраиваемым форматом.

- Чтение, изменение и запись данных в формате XML.
- Чтение, изменение и запись данных в формате JSON.
- Чтение, изменение и запись данных в настраиваемом формате.
- Лабораторная работа: Чтение, изменение и запись данных в формате XML.
- Проверка предоставленных инструментов.
- Обновление XML-документа инвентаризации.

#### Модуль 6: Расширение управления серверами при помощи Desired State Configuration (DSC) и Just Enough Administration (JEA).

- Описание Desired State Configuration (DSC).
- Создание и развертывание конфигураций DSC.
- Применение Just Enough Administration (JEA).
- Лабораторная работа: Создание и развертывание конфигураций DSC.
- Создание и развертывание конфигураций DSC.
- Лабораторная работа: Настройка и использование Just Enough Administration (JEA).
- Настройка и использование Just Enough Administration (JEA).

#### Модуль 7: Анализ и отладка скриптов.

- Отладка в Windows PowerShell.
- Анализ и отладка существующего скрипта.
- Лабораторная работа: Анализ и отладка существующего скрипта.
- Анализ и отладка существующего скрипта.

#### Модуль 8: Рабочие потоки (Workflow) Windows PowerShell.

- Описание рабочих потоков Windows PowerShell.
- Лабораторная работа: Создание и запуск рабочего потока (Workflow) Windows PowerShell.
- Создание и запуск рабочего потока (Workflow) Windows PowerShell.

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

**Обращайтесь по любым вопросам**  
к менеджерам Учебного центра Softline

**8 (800) 505-05-07** | [edusales@softline.com](mailto: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 **17 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](#) и [презентации](#)