



AZ-040: Automating Administration with PowerShell

Microsoft - Azure Apps & Infrastructure

- **Nível:** Intermédio
 - **Duração:** 35h
-

Sobre o curso

O presente curso fornece os conhecimentos e competências fundamentais à utilização do PowerShell, como meio de administração e de automatização da administração dos servidores Windows.

Os participantes adquirirão as competências necessárias, de modo a conseguirem identificar e construir os comandos necessários à realização de determinadas tarefas. Além disso, aprenderão também a construir scripts para executarem tarefas avançadas, como automatizar tarefas repetitivas e gerar relatórios. A frequência deste curso oferece ainda as competências essenciais à utilização de um vasto leque de produtos Microsoft, nos quais se incluem o Windows Server, o Windows Client, o Microsoft Azure e o Microsoft 365. O Windows Server servirá de exemplo às técnicas ensinadas no decorrer do curso. Contudo, é de notar que ainda que este seja a plataforma comum a todos os produtos anteriormente mencionados, o curso não se focará em nenhum dos mesmos em particular.

Destinatários

Este curso destina-se a profissionais de TI que tenham experiência com o Windows Server, o Windows Client, o Azure e com a administração do Microsoft 365, e que pretendam aprender mais acerca da administração com o Windows PowerShell. A frequência do curso não pressupõe qualquer experiência prévia com nenhuma das versões do PowerShell ou com linguagens de script. O curso é também adequado a profissionais de TI com experiência na administração de servidores, incluindo o Microsoft Exchange Server, o Microsoft SharePoint Server e o Microsoft SQL Server.

Pré-requisitos

Antes de iniciarem este curso, os participantes devem ter:

- Experiência com as tecnologias de networking do Windows e a sua implementação.
 - Experiência com a administração, a manutenção e o troubleshooting do Windows Server.
-

Programa

- Revisão do Windows PowerShell
- Compreensão da sintaxe de comandos no Windows PowerShell
- Localização de comandos e uso do Get-Help no Windows PowerShell
- Gestão dos Serviços de Domínio do Active Directory através dos cmdlets do PowerShell
- Gestão das definições do serviço de rede dos dispositivos Windows através dos cmdlets do PowerShell
- Gestão das definições do Windows Server através dos cmdlets do PowerShell
- Gestão das definições de um computador local do Windows através dos cmdlets do PowerShell
- Compreensão do funcionamento do pipeline do Windows PowerShell
- Selecionar, ordenar e medir objetos usando o pipeline
- Filtragem de objetos do pipeline
- Enumeração dos objetos no pipeline
- Envio e passagem de dados como output do pipeline
- Passagem de objetos do pipeline
- Ligações a arquivos de dados através dos providers do PowerShell
- Utilização do PowerShell drives no PowerShell
- Revisão do CIM e do WMI
- Consulta de informações de configuração através do CIM e do WMI
- Consulta e manipulação dos objetos de repositório através dos métodos CIM e WMI
- Gestão de variáveis nos scripts do Windows PowerShell
- Trabalhar com matrizes e tabelas de hash nos scripts do Windows PowerShell
- Criação e execução de scripts através do Windows PowerShell
- Trabalhar com construções de scripts no Windows PowerShell
- Importação de dados em diferentes formatos para utilização em scripts através dos cmdlets do Windows
- Utilização de métodos para aceitar os inputs de utilizador nos scripts do Windows PowerShell
- Fazer troubleshooting em scripts e tratar erros no Windows PowerShell
- Utilização das funções e dos módulos nos scripts do Windows PowerShell
- Gestão de um ou mais computadores através do acesso remoto do Windows PowerShell
- Utilização de técnicas avançadas de acesso remoto do Windows PowerShell
- Gestão de ligações persistentes aos computadores remotos através das sessões do Windows PowerShell
- Revisão do módulo Azure PowerShell
- Revisão das funcionalidades e das ferramentas para o Azure Cloud Shell
- Gestão dos recursos do Azure com o Windows PowerShell
- Gestão dos utilizadores, dos grupos e das licenças no Azure AD através do Windows PowerShell
- Gestão do Exchange Online através do Windows PowerShell
- Gestão do SharePoint Online através do Windows PowerShell
- Gestão do Microsoft Teams através do Windows PowerShell
- Criação e gestão de tarefas em segundo plano através do Windows PowerShell
- Criação e gestão de tarefas agendadas através do Windows PowerShell
- Revisão do Windows PowerShell
- Compreensão da sintaxe de comandos no Windows PowerShell
- Localização de comandos e uso do Get-Help no Windows PowerShell
- Gestão dos Serviços de Domínio do Active Directory através dos cmdlets do PowerShell

- Gestão das definições do serviço de rede dos dispositivos Windows através dos cmdlets do PowerShell
- Gestão das definições do Windows Server através dos cmdlets do PowerShell
- Gestão das definições de um computador local do Windows através dos cmdlets do PowerShell
- Compreensão do funcionamento do pipeline do Windows PowerShell
- Selecionar, ordenar e medir objetos usando o pipeline
- Filtragem de objetos do pipeline
- Enumeração dos objetos no pipeline
- Envio e passagem de dados como output do pipeline
- Passagem de objetos do pipeline
- Ligações a arquivos de dados através dos providers do PowerShell
- Utilização do PowerShell drives no PowerShell
- Revisão do CIM e do WMI
- Consulta de informações de configuração através do CIM e do WMI
- Consulta e manipulação dos objetos de repositório através dos métodos CIM e WMI
- Gestão de variáveis nos scripts do Windows PowerShell
- Trabalhar com matrizes e tabelas de hash nos scripts do Windows PowerShell
- Criação e execução de scripts através do Windows PowerShell
- Trabalhar com construções de scripts no Windows PowerShell
- Importação de dados em diferentes formatos para utilização em scripts através dos cmdlets do Windows PowerShell
- Utilização de métodos para aceitar os inputs de utilizador nos scripts do Windows PowerShell
- Fazer troubleshooting em scripts e tratar erros no Windows PowerShell
- Utilização das funções e dos módulos nos scripts do Windows PowerShell
- Gestão de um ou mais computadores através do acesso remoto do Windows PowerShell
- Utilização de técnicas avançadas de acesso remoto do Windows PowerShell
- Gestão de ligações persistentes aos computadores remotos através das sessões do Windows PowerShell
- Revisão do módulo Azure PowerShell
- Revisão das funcionalidades e das ferramentas para o Azure Cloud Shell
- Gestão dos recursos do Azure com o Windows PowerShell
- Gestão dos utilizadores, dos grupos e das licenças no Azure AD através do Windows PowerShell
- Gestão do Exchange Online através do Windows PowerShell
- Gestão do SharePoint Online através do Windows PowerShell
- Gestão do Microsoft Teams através do Windows PowerShell
- Criação e gestão de tarefas em segundo plano através do Windows PowerShell
- Criação e gestão de tarefas agendadas através do Windows PowerShell