

Que es powershell?

PowerShell es un lenguaje de scripting y una shell de línea de comandos desarrollado por Microsoft para automatizar tareas, administrar sistemas y controlar aplicaciones.

Se puede considerar como el equivalente moderno del Command Prompt (CMD), pero mucho más potente. ¿Qué puede hacer?

Con PowerShell puedes:

Administrar Windows, macOS y Linux. Automatizar tareas repetitivas. Administrar usuarios, discos, servicios y procesos. Trabajar con archivos y carpetas. Consultar bases de datos. Leer y escribir archivos CSV, XML y JSON. Administrar servicios en la nube como Microsoft 365 y Azure. Controlar VMware, Hyper-V, NetBackup, Active Directory, Exchange, etc., mediante módulos específicos.

Por ejemplo, listar todos los procesos:

`Get-Process`

Listar todos los servicios:

`Get-Service`

Mostrar los archivos de una carpeta:

`Get-ChildItem` ¿Por qué es diferente de CMD?

CMD trabaja principalmente con texto.

PowerShell trabaja con objetos.

Por ejemplo:

`Get-Process`

Cada proceso es un objeto con propiedades como:

`Name` `Id` `CPU` `WorkingSet` `StartTime`

Puedes acceder directamente a ellas:

`Get-Process notepad | Select-Object Name, Id, CPU`

No tienes que analizar texto como en CMD.

Los cmdlets

Los comandos de PowerShell se llaman cmdlets y siguen la forma:

Verbo-Sustantivo

Ejemplos:

Get-Service Stop-Service Start-Service New-Item Remove-Item Copy-Item Move-Item

Esto hace que sean fáciles de recordar.

Variables \$nombre = "Adonis"

Write-Host \$nombre

También puedes guardar listas:

\$archivos = Get-ChildItem C:\Temp Tuberías (Pipelines)

Una de las características más potentes.

Get-Process | Where-Object CPU -gt 100

Hace lo siguiente:

Obtiene todos los procesos. Envía cada objeto por la tubería (|). Filtra solo los que usan más de 100 segundos de CPU.

También puedes ordenar:

Get-Process | Sort-Object CPU -Descending | Select-Object -First 10 Automatización

Puedes crear scripts .ps1.

Ejemplo:

\$fecha = Get-Date

Write-Host "Hola" Write-Host "Hoy es \$fecha"

Y ejecutarlo:

.\script.ps1 Funciones

Puedes crear tus propios comandos

```
function Saludar {  
    param($Nombre)  
    Write-Host "Hola $Nombre"  
}
```

Saludar "Carlos" Ejemplo práctico

Supón que quieres saber cuánto espacio libre tienen todos los discos:

```
Get-CimInstance Win32_LogicalDisk |  
Select-Object DeviceID,
```

```
@{Name="Libre(GB)";Expression={[math]::Round($_.FreeSpace/1GB,2)}}
```

¿En qué sistemas funciona?

PowerShell Core (PowerShell 7) funciona en:

- ☐ Windows
- ☐ Linux
- ☐ macOS

Con prácticamente el mismo lenguaje.

¿Por qué es tan popular entre administradores de sistemas?

Porque permite automatizar prácticamente cualquier tarea. Por ejemplo:

- Revisar cientos de servidores.
- Copiar archivos automáticamente.
- Enviar correos cuando ocurre un error.
- Comprobar el estado de servicios.
- Leer registros (logs).
- Administrar máquinas virtuales.
- Crear informes en CSV o Excel.
- Programar tareas para que se ejecuten solas.

Fuente: chatGPT

From:

<https://rokowiki.morkey.ch/> - Roko-Wiki

Permanent link:

https://rokowiki.morkey.ch/doku.php?id=powershell:00_info&rev=1786045115

Last update: **2026/08/06 21:38**

