

# PowerShell, avanzado

Curso práctico de 2 días - 14h

Ref.: EPF - Precio 2025: 1 110€ sin IVA

Este curso le permitirá profundizar sus conocimientos de PowerShell. Aprenderá a crear formularios al estilo de Windows, a integrar código C#, código HTML y XML en un script PowerShell y a gestionar trabajos. También aprenderá a crear scripts y flujos de trabajo DSC.

## OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

Al término de la formación, el alumno podrá:

Automatización de tareas de administración de Windows con PowerShell

Gestión de usuarios con scripts PowerShell

Creación, eliminación y búsqueda de objetos en el AD con PowerShell

Escritura de un script DSC (Configuración de Estado Deseada)

## PROGRAMA

última actualización: 02/2024

### 1) Recordatorio de sintaxis

- Variables, operadores y estructuras de control.
- Tuberías: comportamiento del flujo y configuración.
- Código simplificado, la PipelineVariable.
- Filtros Where-objects, bucles foreach.
- Variables y tipos de operadores.

*Trabajo práctico* : Uso de los primeros comandos, varios cmdlets, la tubería, PipelineVariable y filtros.

### 2) Clases en PowerShell 5

- Creación de clases. Herencia.
- Creación de propiedades y métodos.
- El Enum.

*Trabajo práctico* : Creación de una clase Audit\_test, uso de ENUM, implementación de la herencia.

### 3) Formularios XAML

- Principio básico y creación del modelo XAML.
- Uso de WPF. Codificación en ISE.

*Trabajo práctico* : Creación de un formulario XAML para la gestión de activos informáticos.

### 4) Utilización de .NET

- Utilización de bibliotecas de objetos para manipular los componentes del sistema.
- Carga de clases .Net.
- Clases, propiedades y métodos disponibles.
- Añadir código C#, HTML y CSS a un script PowerShell.

*Trabajo práctico* : Creación de una clase simple en C#, integración en un script PS1, creación de un script para listar las clases disponibles.

## PARTICIPANTES

Técnicos, administradores e ingenieros de sistemas y redes.

## REQUISITOS PREVIOS

Buen conocimiento del sistema operativo Windows, PowerShell, AD o equivalente al curso "PowerShell, automatización de la administración de Windows" (ref. ATU).

## COMPETENCIAS DEL FORMADOR

Los expertos que imparten la formación son especialistas en las materias tratadas. Han sido validados por nuestros equipos pedagógicos, tanto en el plano de los conocimientos profesionales como en el de la pedagogía, para cada curso que imparten. Cuentan al menos con entre cinco y diez años de experiencia en su área y ocupan o han ocupado puestos de responsabilidad en empresas.

## MODALIDADES DE EVALUACIÓN

El formador evalúa los progresos pedagógicos del participante a lo largo de toda la formación mediante preguntas de opción múltiple, escenificaciones de situaciones, trabajos prácticos, etc.  
El participante también completará una prueba de posicionamiento previo y posterior para validar las competencias adquiridas.

## MEDIOS PEDAGÓGICOS Y TÉCNICOS

- Los medios pedagógicos y los métodos de enseñanza utilizados son principalmente: ayudas audiovisuales, documentación y soporte de cursos, ejercicios prácticos de aplicación y ejercicios corregidos para los cursillos prácticos, estudios de casos o presentación de casos reales para los seminarios de formación.
- Al final de cada cursillo o seminario, ORSYS facilita a los participantes un cuestionario de evaluación del curso que analizarán luego nuestros equipos pedagógicos.
- Al final de la formación se entrega una hoja de presencia por cada media jornada de presencia, así como un certificado de fin de formación si el alumno ha asistido a la totalidad de la sesión.

## MODALIDADES Y PLAZOS DE ACCESO

La inscripción debe estar finalizada 24 horas antes del inicio de la formación.

## ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

¿Tiene alguna necesidad específica de accesibilidad? Póngase en contacto con la Sra. FOSSE, interlocutora sobre discapacidad, en la siguiente dirección psh-accueil@orsys.fr para estudiar de la mejor forma posible su solicitud y su viabilidad.

### 5) Flujo de trabajo, DSC

- Definición de DSC, flujo de trabajo.
- Funcionamiento sencillo del DSC y del flujo de trabajo.

*Trabajo práctico* : Instalar una aplicación DSC y un rol DHCP. Cree un script DSC para copiar carpetas/archivos en servidores y cree un flujo de trabajo para hacer ping masivo a direcciones IP en paralelo.

### 6) Creación de módulos, creación de manifiestos

- Función de un módulo PowerShell.
- Creación de un módulo, integración en el puesto de trabajo.
- Añadir scripts, parámetros y personalización.
- Ayuda detallada añadida.

*Trabajo práctico* : Creación de un módulo de gestión de activos, un módulo de ping para elegir identificadores de red, direcciones IP a las que hacer ping o una lista de ordenadores.

### 7) Gestión de trabajos, remoting

- Introducción, funciones de WinRM.
- ¿Qué es un empleo?
- Los distintos cmdlets para gestionar jobs (get-job, receive-job, wiat-job, start-job...).
- Los diferentes estados de un trabajo.

*Trabajo práctico* : Creación de un script utilizando jobs y Winrm para gestionar un conjunto de servidores.

## FECHAS

---

Contacto