Depurar scripts con Windows PowerShell ISE.

Manuel Domínguez

@mafradoti

https://github.com/mftienda





BIENVENIDOS!

Soy Manuel Domínguez.

En este vídeo vamos a ver cómo depurar scripts con Windows PowerShell ISE.

1.- ¿Qué es Windows PowerShell ISE?

PowerShell dispone de un entorno gráfico llamado:

PowerShell ISE (Integrated Scripting Environment).

Desde este entorno, podemos:

Escribir

Depurar

Ejecutar los scripts.

Vamos a empezar describiendo el entorno.

Abrimos Windows PowerShell ISE como administrador.

Barra de menú. → Menú Depurar → Qué es el que vamos a explicar.

Barra de Herrramientas.

Zona de creación del script.

Zona de salida/Consola de PowerShell.

Barra de estado.





Abrimos Windows PowerShell ISE como administrador.

- 怕 🧀 📘 Nuevo, abrir y guardar.
- 🔏 🔋 🗋 Cortar, Copiar y Pegar.

Borrar panel de consola.

- Deshacer y rehacer.
- Ejecutar script, Ejecutar selección y Detener operación.
- PowerShell en remoto.
 - Iniciar PowerShell en otra ventana.
- ☐ ☐ Mostrar el panel de scripts arriba, a la dcha. o maximizado.
- Mostrar ventana de comandos y complemento de comandos.

Abrimos Windows PowerShell ISE como administrador.

También, trae incorporada una herramienta llamada **Intellisense**, que nos ayudar a rellenar el código que estamos escribiendo.

Si empezamos a escribir Get-LocalUser, vemos como nos ayuda a completar el comando.

3.- Escribimos un script para hacer prácticas.

Abrimos Windows PowerShell ISE como administrador.

```
# Depuración de scripts
Clear-Host
write-Host "Bienvenidos a la PowerShell"
Get-Date
#PowerShell ISE incorpora una
funcionalidad muy útil, los snippets.
#Son estructuras de código listas para
ser utilizadas.CTRL+J
$final=0
for ($i = 1; $final -lt 10; $i++)
    $final=$final + $i
Write-Host "`n`El valor final es: $final"
Write-Host "`n`Adios"
```

4.- Punto de ruptura o interrupción.

Punto de ruptura o interrupción:

Es un lugar dentro del script en el que deseamos que se produzca una pausa.

¿Para qué colocamos un punto de ruptura?

Para examinar el estado de las variables y el entorno en que se ejecuta el script.

Cuando se produce la pausa, podemos ejecutar en el panel de consola, comandos para ver el estado del script.

Incluso podemos crear nuevas variables, e incluso modificar el valor de variables.

4.- Punto de ruptura o interrupción.

Hay varios tipos de punto ruptura o de interrupción.

Aquí vamos a ver, el denominado: Punto de interrupción de línea.

El script se pausa cuando alcanza la línea (**Esa línea NO se ejecuta**) en la que se ha establecido el punto de interrupción.

5.- Establecemos un punto de ruptura.

Nota: Guardamos el script, antes de establecer un punto de ruptura.

Insertar un punto de ruptura:

Menú_Depurar_Alternar punto de interrupción ó Botón dcho, Alternar punto de interrupción

Colocamos el punto de interrupción al inicio de la línea:

\$final=\$final + \$i (Esta línea, NO llega a ejecutarse)

Mostrar puntos de interrupción:

Menu_Depurar_ Mostrar puntos de interrupción

Borrar un punto de ruptura:

Botón dcho, Deshabilitar punto de interrupción.

6.- Ejecutamos el script (F5).

Ejecutamos el script:

Pulsando F5 o bien Menú_Depurar_Ejecutar o continuar.

El script se pausa una vez alcanzado el punto de interrupción.

El prompt de la consola de comandos ha cambiado, y nos indica que se ha alcanzado el punto de interrupción.

7.- Estado de las variables.

Estado de las variables:

Podemos colocar **el puntero encima** para ver el valor de la variable, o bien **escribir en la consola**:

$$final \rightarrow 0$$

\$i \rightarrow 1

Podemos incluso cambiar el valor de una variable. Escribimos, por ejemplo, en la consola de comandos: \$i=5 y vemos que ha cambiado el valor.

8.- Continuar el script.

Continuar el script:

Volvemos a pulsar F5.

Como estamos en un bucle, se irá parando en el punto de interrupción.

Podemos ir viendo cómo cambia el valor de las variables.

9.- Detener el depurador.

Detener el Depurador:

Si necesitamos detener el depurador: Mayus+F5

10.- Depurar paso a paso por instrucciones.

Depurar paso a paso por instrucciones:

Ejecuta la instrucción actual y, luego, se detiene en la siguiente instrucción siguiente.

Pulsamos F11 o Menú_Depurar_Paso a paso por instrucciones.

Procedimiento:

- 1.- Creamos un punto de interrupción en la línea: Get-Date (Esa línea no se ejecuta)
- 2.- Ejecutamos el script: F5
- 3.- Una vez alcanzada esa línea, vamos pulsando F11, y script va ejecutando línea por línea.

Depurar scripts con Windows PowerShell ISE.

Manuel Domínguez

@mafradoti

https://github.com/mftienda

DESPEDIDA!

Hemos llegado al final de este vídeo. Espero que te haya gustado.

Si quieres seguir aprendiendo más sobre esta tecnología, haz clic en el botón (enlace) y accede ahora al curso en OpenWebinars.