

Texto en línea

Ejercicios PowerShell Scripting (I)

A.D.G.

Ejercicio 1

Haz un script llamado mult.ps1 que pide un número al usuario y muestre su tabla de multiplicar
sube un pantallazo de los siguientes comandos:

type mult.ps1

echo "tu nombre"

./mult.ps1

```
PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)> type mult.ps1
$num = Read-Host "Ingrese un número"
for ($i = 1; $i -le 10; $i++) {
    Write-Host "$i x $num = $($i * $num)"
}

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)> echo "Andrei"
Andrei

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)> ./mult.ps1
Ingrese un número: 1
1 x 1 = 1
2 x 1 = 2
3 x 1 = 3
4 x 1 = 4
5 x 1 = 5
6 x 1 = 6
7 x 1 = 7
8 x 1 = 8
9 x 1 = 9
10 x 1 = 10
```

Ejercicio 2

mkdir Ejercicio # crea una carpeta llamada Ejercicio

cd .\Ejercicio\ #Entramos y ejecutamos

for (\$i=0;\$i -lt 10;\$i++){

echo archivo \$i > archivo_\$.dat

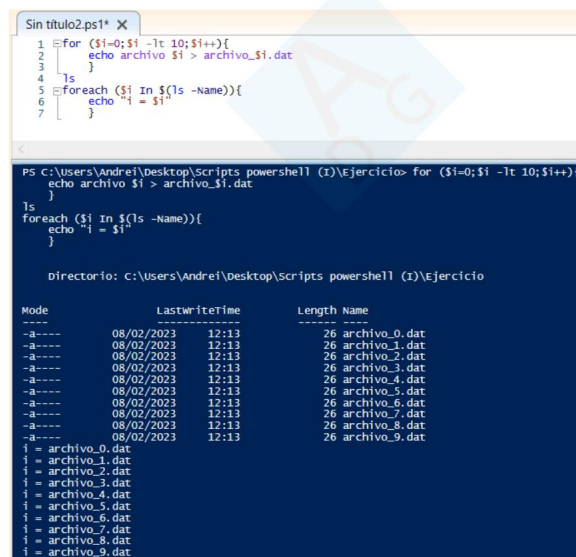
}

Si hacemos (C:\Users...\Ejercicio ls) veremos que se han creado 10 archivos. Puedes también recorrerlos de la siguiente forma:

foreach (\$i In \$(ls -Name)){

echo "i = \$i"

}



```
Sin título2.ps1* X
1 for ($i=0;$i -lt 10;$i++){
2     echo archivo $i > archivo_$.dat
3 }
4 ls
5 foreach ($i In $(ls -Name)){
6     echo "i = $i"
7 }

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> for ($i=0;$i -lt 10;$i++){
echo archivo $i > archivo_$.dat
}
ls
foreach ($i In $(ls -Name)){
echo "i = $i"
}

Directorio: c:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_0.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_1.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_2.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_3.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_4.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_5.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_6.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_7.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_8.dat
-a-----         08/02/2023   12:13             26 archivo_9.dat
i = archivo_0.dat
i = archivo_1.dat
i = archivo_2.dat
i = archivo_3.dat
i = archivo_4.dat
i = archivo_5.dat
i = archivo_6.dat
i = archivo_7.dat
i = archivo_8.dat
i = archivo_9.dat
```

haz un script llamado ext.ps1 que cambie a todos los archivos la extensión .dat por .txt
sube un pantallazo de los siguientes comandos:

type ext.ps1

```
.\ext.ps1
```

```
date
```

```
ls
```

```
ext.ps1 X
1 Get-Childitem -Path .\ -Filter *.dat | % {
2     $nuevoformato = $_.FullName -replace '.dat','.txt'
3     Rename-Item $_.FullName $nuevoformato
4 }

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> for ($i=0;$i -lt 10;$i++){
echo archivo $i > archivo_$i.dat
}

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> type ext.ps1
Get-Childitem -Path .\ -Filter *.dat | % {
    $nuevoformato = $_.FullName -replace '.dat','.txt'
    Rename-Item $_.FullName $nuevoformato
}

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> .\ext.ps1

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> date
miércoles, 8 de febrero de 2023 12:29:42

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> ls

Directorio: C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_0.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_1.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_2.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_3.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_4.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_5.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_6.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_7.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_8.txt
-a-----      08/02/2023    12:29             26 archivo_9.txt
-a-----      08/02/2023    12:26            145 ext.ps1
```

Ejercicio 3

Haz un script llamado rnd.ps1 que escoja un numero aleatorio entre 1 y 20, pregunte al usuario, le diga si es más pequeño o más grande y que continúe hasta que acierte. Cuando el usuario acierte haz que muestre el número de intentos.

Sube un pantallazo de los siguientes comandos:

```
type rnd.ps1
```

```
echo "tu nombre"
```

```
./rnd.ps1
```

```
date
```

```
rnd.ps1 X
1 $numeroaleatorio = Get-Random -Minimum 1 -Maximum 20
2 $intentos = 0
3
4 while ($true) {
5     $intentos++
6     Write-Host "Adivina el nº de entre 1 y 20:"
7     $adivinarnumero = Read-Host
8     if ($adivinarnumero -eq $numeroaleatorio) {
9         Write-Host "----> ¡Ese es $numeroaleatorio! Has necesitado $intentos intentos."
10        break
11    } elseif ($adivinarnumero -lt $numeroaleatorio) {
12        Write-Host "El nº es más grande."
13    } else {
14        Write-Host "El nº es más pequeño."
15    }
16 }

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> type rnd.ps1
$numeroaleatorio = Get-Random -Minimum 1 -Maximum 20
$intentos = 0

while ($true) {
    $intentos++
    Write-Host "Adivina el nº de entre 1 y 20:"
    $adivinarnumero = Read-Host
    if ($adivinarnumero -eq $numeroaleatorio) {
        Write-Host "----> ¡Ese es $numeroaleatorio! Has necesitado $intentos intentos."
        break
    } elseif ($adivinarnumero -lt $numeroaleatorio) {
        Write-Host "El nº es más grande."
    } else {
        Write-Host "El nº es más pequeño."
    }
}

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> echo "Andrei"
Andrei

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> ./rnd.ps1
Adivina el nº de entre 1 y 20:
10
El nº es más grande.
Adivina el nº de entre 1 y 20:
15
El nº es más pequeño.
Adivina el nº de entre 1 y 20:
14
----> ¡Ese es,14! Has necesitado 3 intentos.

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> date
miércoles, 8 de febrero de 2023 13:16:32
```

Ejercicio 4

Haz un script llamado dados.ps1 que obtenga dos números aleatorios entre el 1 y el 6, haz que la salida se vuelque en un archivo llamado tiradas.csv, en tres columnas, siendo la tercera columna la suma de los dos dados, crea un archivo con al menos 100 tiradas.

```
PS C:\Users\alumno> cat .\tiradas.csv | select -First 10
```

```

dato1,dato2,suma
1,4,5
4,6,10
1,3,4
1,3,4
3,1,4
1,1,2
1,3,4
2,1,3
6,5,11

```

Sube un pantallazo de los siguientes comandos:

```

type rnd.ps1
echo "tu nombre"
./rnd.ps1
date

```

```

dados.ps1 X
1 for ($i=0; $i -lt 100; $i++) {
2     $dato1 = Get-Random -Minimum 1 -Maximum 6
3     $dato2 = Get-Random -Minimum 1 -Maximum 6
4     $suma = $dato1 + $dato2
5     echo "$dato1,$dato2,$suma" >> tiradas.csv
6 }

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> type dados.ps1
for ($i=0; $i -lt 100; $i++) {
    $datoA = Get-Random -Minimum 1 -Maximum 6
    $datoB = Get-Random -Minimum 1 -Maximum 6
    $sumados = $datoA + $datoB
    echo "$datoA,$datoB,$sumados" >> tiradas.csv
}

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> echo "Andrei"
Andrei

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> ./dados.ps1

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> date
miércoles, 8 de febrero de 2023 14:10:30

PS C:\Users\Andrei\Desktop\Scripts powershell (I)\Ejercicio> cat tiradas.csv | select -First 10
2,4,6
2,4,6
1,4,5
1,2,3
2,1,3
4,4,8
2,5,7
5,1,6
1,3,4
1,4,5

```

Ejercicio 5

Lee el archivo que has generado en el ejercicio anterior y haz que salga por pantalla el numero de tiradas y el porcentaje de veces que sale cada una, por ejemplo

```
$ ./analisis.ps1
```

```
de 1000 tiradas : 2(1%) 3(7%) 4(10%) 5(12%) 6(14%) 7(17%) 8(14%) 9(12%) 10(10%) 11(7%) 12(1%)
```

Sube un pantallazo de los siguientes comandos:

```

type analisis.ps1
echo "tu nombre"
./analisis.ps
date

```

Comentario

Calificación

4,00 / 5,00