

Realizar el script utilizando funciones.

1. Realizar un script en PowerShell llamado "menú.ps1" que realice las siguientes opciones:

1. Cambiar la directiva de ejecución de PowerShell
2. Listar los puertos TCP abiertos
3. Traducir una Ip a su nombre host
4. Leer un fichero csv en PowerShell
5. Salir

```
function muestraMenu(){
    clear-host
    Write-Host "=====
    Write-Host "                                MENÚ
    Write-Host "=====
    Write-Host "1.Cambiar la directiva de ejecución de PowerShell"
    Write-Host "2.Listar los puertos TCP abiertos"
    Write-Host "3.Traducir una ip a su nombre host"
    Write-Host "4.Leer un fichero csv en PowerShell"
    Write-Host "5.Salir"
}
muestraMenu
```

```
=====
                                MENÚ
=====
1.Cambiar la directiva de ejecución de PowerShell
2.Listar los puertos TCP abiertos
3.Traducir una ip a su nombre host
4.Leer un fichero csv en PowerShell
5.Salir
```

1Cam. Política de ejecución

Se debe preguntar al usuario qué política quiere: Restricted/Unrestricted.

La política se debe aplicar para el usuario con el que se ejecute el script.

```
while (($opcion = Read-Host -Prompt "Selecciona una opcion") -ne "5") {
    switch ($opcion){
        1 {
            Clear-Host
            write-host "=====
            $directiva = Read-Host "Introduce la directiva que deseas cambiar"
            Set-ExecutionPolicy $directiva
            Write-Host "=====
        }
    }
}
```

2. Listar puertos TCP

Enumerar los puertos TCP abiertos que estén escuchando, sin puertos repetidos y ordenarlos de mayor a menor con la siguiente estructura:

```
2 {  
Clear-Host  
write-host "-----"  
Get-NetTCPConnection -State Listen  
Write-Host "-----"  
}
```

LocalPort	State
-----	-----
49669	Listen
49668	Listen
49667	Listen
49666	Listen
49665	Listen
49664	Listen
47001	Listen
5985	Listen
445	Listen
435	Listen

3. Traducir una dirección Ip a su nombre host

El comando que se debe utilizar es `Resolve-DnsName` y debe mostrar

```
3 {  
write-host "-----"  
$direccion = Read-Host "Introduce una dirección a traducir"  
Resolve-DnsName $direccion | Format-Table Name, NameHost  
Write-Host "-----"  
}
```

```
PS C:\> 3  
Selecciona una opcion: 3  
-----  
Introduce una dirección a traducir: 8.8.8.8  
  
Name                NameHost  
-----  
8.8.8.8.in-addr.arpa dns.google
```

4. Leer un fichero en PowerShell

Leer el fichero csv y mostrar todos los ítems separados por comas, menos el primer y segundo apellido que se mostrara separados por un espacio.

Se debe mostrar una cabecera y posteriormente guardarlo en un fichero.

```
$stations = import-csv "C:\Isabel\P23_usuarios.csv" # $stations |
```

```
Get-Member ForEach ($station in $stations){
```

```
comandos...
```

```
}
```

```
4{
    $stations = import-csv -Delimiter : -Header ID, USER, APELLIDOS, NOMBRE, NIA "C:\Users\Administrador\Documents\usuarios.csv"
    $stations | Get-Member

    ForEach ($station in $stations){
        $ID = ($station.ID)
        $USER = ($station.USER)
        $Apellidos = $($station.Apellidos)
        $Nombre = $($station.Nombre)
        $NIA = $($station.NIA)

        Write-output 'ID' $ID ", " 'USUARIO' $USER ", " 'APELLIDOS' $Apellidos ", " 'NOMBRE' $Nombre ", " 'NIA' $NIA" >> C:\Users\fichero.txt
    }
}
```



fichero: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

3992

ID

12

,

USUARIO

ajimenez

,

APELLIDOS

JIMENEZ MONARD

,

NOMBRE

ANGELICA LICETH

,

NIA

4836

ID

13

,

USUARIO

ileon

,

APELLIDOS

LEÓN CÁMARA