**Ejercicios de Scripts 01**

Crea los siguientes scripts.

1º Primero limpia la pantalla. Luego:

* Define cuatro números en cuatro variables. En cada una de las variables se pondrá un dígito de tu año de nacimiento, por ejemplo, si tu año de nacimiento es 1984 pondrás en $numero1=1, $numero2=9, $numero3=8 y $numero4=4
* A continuación, calcula la suma de todos los números en una variable $suma y muestra el mensaje "La suma de los números de tu año de nacimiento es ..."
* Las variables de los números serán de tipo entero explícitamente.
* Luego mostrará "El tipo de la variable $suma es..."
* A continuación, incrementa uno a la suma con el operador ++ y muestra en pantalla "El incremento de la suma es ..."

**Recuerda comentar el programa (y el resto)**: Pon al principio el nombre del programa, el autor y la fecha de creación

En un comentario más largo explica lo que hace el programa.

En las líneas de programa comenta cuando limpias la pantalla, cuando defines las variables, cuando sumas y cuando recoges el tipo de dato de $suma

|  |
| --- |
| <# Primer ejercicio  Autor: Emmanuel Ramos  Fecha de creación: 18/02/2022  Objetivos:  • Define cuatro números en cuatro variables. En cada una de las variables se pondrá un dígito de tu año de nacimiento, por ejemplo, si tu año de nacimiento es 1984 pondrás en $numero1=1, $numero2=9, $numero3=8 y $numero4=4  • A continuación, calcula la suma de todos los números en una variable $suma y muestra el mensaje "La suma de los números de tu año de nacimiento es ..."  • Las variables de los números serán de tipo entero explícitamente.  • Luego mostrará "El tipo de la variable $suma es..."  • A continuación, incrementa uno a la suma con el operador ++ y muestra en pantalla "El incremento de la suma es ..."  #>  #Limpieza de la pantalla  Clear-host  #Definición de variables  [int] $numero1 = 2  [int] $numero2 = 0  [int] $numero3 = 0  [int] $numero4 = 0  #Suma de las variables  [int] $suma = $numero1 + $numero2 + $numero3 + $numero4  Write-Host "La suma de los números de tu año de nacimiento es:" $suma  #Obtener el tipo de variable  Write-Host "El tipo de la variable $suma es:" $suma.GetType().Name  #Incremento de $suma  $suma++  Write-Host "El incremento de la suma es:" $suma |

2º Poner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.

Primero limpiar la pantalla. A continuación, se pide al usuario:

* Que introduzca un número
* Una vez introducido se limpia la pantalla y se le pide que introduzca un segundo número.
* Se limpia la pantalla nuevamente.
* Se comparan ambos y se pone el mensaje “El número x y el número y son iguales?” Y se pondrá la respuesta. Se sustituirá x e y por el primer y el segundo número introducido.
* Muestra un mensaje "Pulse cualquier tecla para finalizar el programa".
* Al pulsar limpia la pantalla y acaba el programa

|  |
| --- |
| #Segundo ejercicio  #Autor: Emmanuel Ramos  #Fecha de creación: 18/02/2022  <# Objetivos:  Poner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.  Primero limpiar la pantalla. A continuación, se pide al usuario:  • Que introduzca un número  • Una vez introducido se limpia la pantalla y se le pide que introduzca un segundo número.  • Se limpia la pantalla nuevamente.  • Se comparan ambos y se pone el mensaje “El número x y el número y son iguales?” Y se pondrá la respuesta. Se sustituirá x e y por el primer y el segundo número introducido.  • Muestra un mensaje "Pulse cualquier tecla para finalizar el programa".  • Al pulsar limpia la pantalla y acaba el programa  #>  #Limpieza de la pantalla  Clear-Host  #Introducir un número  $num1 = Read-Host "Introduce un número"  #Segunda limpieza de pantalla  Clear-Host  #Introducir un segundo número  $num2 = Read-Host "Introduce un segundo número"  #Tercera limpieza de pantalla  Clear-Host  #Comparación  If ($num1 -eq $num2) {  Write-Host "Son iguales"  } Else {  Write-Host "Son diferentes"  }  #Finalizar el programa  Read-Host "Pulse una tecla para finalizar"  Clear-Host  exit |

3ºPoner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.

* Primero limpiar la pantalla.
* A continuación, guarda en una variable $fecha la fecha del sistema
* Escribe "La fecha del sistema es..."
* A continuación, escribe:
* "El día de la fecha es ... " (el número del mes)
* "El día de la semana de la fecha es ..." (día de la semana monday, tuesday, etc)
* "El día del año de la fecha es ..." (número de día del año)
* A continuación, pide que te den un número de días para incrementar la fecha: "Introduce un número de días a añadir a la fecha"
* Añade esa cantidad de días y muestra la nueva fecha:
* "Dentro de x días será esta fecha:" (siendo x el número de días que te introdujeron)

Ten en cuenta que pueden poner un número negativo, en ese caso restará. (En tus pruebas ten esto en cuenta)

* Luego para el programa diciendo que Pulsen una tecla para continuar. Cuando lo hagan mostrar: "La fecha corta (sin hora) es "
* Finalmente, muestra un mensaje "Pulse una tecla para finalizar el programa". Al pulsar limpia la pantalla y acaba el programa

|  |
| --- |
| #Tercer ejercicio  #Autor: Emmanuel Ramos Biado  #Fecha de creación: 20/02/2022  <#  Poner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.  • Primero limpiar la pantalla.  • A continuación, guarda en una variable $fecha la fecha del sistema  • Escribe "La fecha del sistema es..."  • A continuación, escribe:  • "El día de la fecha es ... " (el número del mes)  • "El día de la semana de la fecha es ..." (día de la semana monday, tuesday, etc)  • "El día del año de la fecha es ..." (número de día del año)  • A continuación, pide que te den un número de días para incrementar la fecha: "Introduce un número de días a añadir a la fecha"  • Añade esa cantidad de días y muestra la nueva fecha:  • "Dentro de x días será esta fecha:" (siendo x el número de días que te introdujeron)  Ten en cuenta que pueden poner un número negativo, en ese caso restará. (En tus pruebas ten esto en cuenta)  • Luego para el programa diciendo que Pulsen una tecla para continuar. Cuando lo hagan mostrar: "La fecha corta (sin hora) es "  • Finalmente, muestra un mensaje "Pulse una tecla para finalizar el programa". Al pulsar limpia la pantalla y acaba el programa  #>  #Limpieza de la pantalla  Clear-Host  #Guardar la fecha en una variable  $fecha = Get-Date  Write-Host "La fecha del sistema es:" $fecha  #Número del mes  Write-Host "El día de la fecha es:" $fecha.Day  #Día de la semana  Write-Host "Día de la semana de la fecha es:" $fecha.DayOfWeek  #Día del año  Write-Host "El día del año de la fecha es:" $fecha.DayOfYear  #Incremento de días  $incremento = Read-Host "Introduce un número de días a añadir a la fecha"  Write-Host "Dentro de" $incremento "días será esta fecha:" ($fecha.AddDays($incremento))  #Fecha corta  Read-Host "Pulse cualquier tecla para empezar"  Write-Host "La fecha corta es:" (Get-Date -UFormat "%d/%m/%Y")  #Fin del programa  Read-Host "Pulse cualquier tecla para finalizar el programa"  Clear-Host  exit |

4ºPoner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.

Primero limpiar la pantalla. Pide el nombre del usuario. Limpia la pantalla.

Dale la bienvenida poniendo su nombre en mayúsculas.

Muestra mensajes para decirle al usuario lo siguiente:

- La longitud de su nombre

- La letra por la que empieza su nombre

- La letra por la que acaba su nombre

Luego dile al usuario que introduzca una letra de su nombre y le dirás en qué posición está.

Finalmente, muestra un mensaje "Pulse una tecla para finalizar el programa". Al pulsar limpia la pantalla y acaba el programa.

|  |
| --- |
| #Cuarto ejercicio  #Autor: Emmanuel Ramos Biado  #Fecha de creación: 21/02/2022  <#  Poner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.  Primero limpiar la pantalla. Pide el nombre del usuario. Limpia la pantalla.  Dale la bienvenida poniendo su nombre en mayúsculas.  Muestra mensajes para decirle al usuario lo siguiente:  - La longitud de su nombre  - La letra por la que empieza su nombre  - La letra por la que acaba su nombre  Luego dile al usuario que introduzca una letra de su nombre y le dirás en qué posición está.  Finalmente, muestra un mensaje "Pulse una tecla para finalizar el programa". Al pulsar limpia la pantalla y acaba el programa.  #>  #Limpieza de la pantalla  Clear-Host  #Introducir el nombre del usuario  $nombre = Read-Host "Introduce tu nombre"  Clear-Host  #Bienvenida en mayúscula  Write-Host "Bienvenido" ($nombre.toUpper())  #Longitud del nombre  Write-Host "La longitud del tu nombre es:" $nombre.Length  #Primera letra del nombre  Write-Host "La primera letra de tu nombre es:" $nombre[0]  #Última letra del nombre  Write-Host "La última letra de tu nombre es:" $nombre[$nombreLength - 1]  #Posición de la letra  $letra = Read-Host "Introduce una letra de tu nombre"  Write-Host "La letra se encuentra en la posición:" ($nombre.IndexOf($letra, 0) + 1)  #Fin del programa  Read-Host "Pulsa cualquier tecla para finalizar"  Clear-Host  exit |

5ºPoner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.

Primero limpiar la pantalla.

* Mostrar el mensaje "Hola nombre-de-usuario estamos en fecha-actual y vamos a jugar al juego de los números” (sustituye nombre de usuario por el nombre usando las variables de entorno)
* Se piden dos números enteros limpiando la pantalla a continuación.
* Después, se muestra la suma, resta, multiplicación, división y resto (ten en cuenta el tipo de datos)
* Finalmente, muestra un mensaje "Pulse una tecla para finalizar el programa". Al pulsarla limpia la pantalla y sale de la Windows PowerShell.

|  |
| --- |
| #Quinto ejercicio  #Autor: Emmanuel Ramos Biado  #Fecha de creación: 21/02/2022  <#  Poner los comentarios generales de los programas, así como los particulares.  Primero limpiar la pantalla.  • Mostrar el mensaje "Hola nombre-de-usuario estamos en fecha-actual y vamos a jugar al juego de los números” (sustituye nombre de usuario por el nombre usando las variables de entorno)  • Se piden dos números enteros limpiando la pantalla a continuación.  • Después, se muestra la suma, resta, multiplicación, división y resto (ten en cuenta el tipo de datos)  • Finalmente, muestra un mensaje "Pulse una tecla para finalizar el programa". Al pulsarla limpia la pantalla y sale de la Windows PowerShell.  #>  #Limpieza de la pantalla  Clear-Host  #Mostrar el mensaje  Write-Host "Hola $env:USERNAME estamos en" (Get-Date) "y vamos a jugar al juego de los números"  #Introducir 2 números y limpieza de pantalla  $num1 = [int] (Read-Host "Introduce un número")  $num2 = [int] (Read-Host "Introduce otro número")  Clear-Host  #Suma, resta, multiplicación, división, resto  Write-Host "El resultado de la suma es:" ($num1 + $num2)  Write-Host "El resultado de la resta es:" ($num1 - $num2)  Write-Host "El resultado de la multiplicación es:" ($num1 \* $num2)  Write-Host "El resultado de la división es:" ($num1 / $num2)  Write-Host "El resultado del módulo es:" ($num1 % $num2)  #Fin del programa  Read-Host "Pulsa una tecla para finalizar"  Clear-Host  exit |