

# Power Shell Cap. 5

## Operadores aritméticos



# Capítulo anterior (4) vimos

- » Variables
- » Tipos de datos que podemos almacenar
- » Forma de definirlos

# Índice Capítulo 5

- » Necesidad de operadores
- » Tipos de operadores
- » Operador de asignación =
- » Operadores aritméticos

# Necesidad de operadores

- » ¿por qué los necesitamos?
- » Operan entre variables y valores fijos
- » Funcionamiento, devuelve valor intermedio, si se almacena
- » Se pueden concatenar
- » Su funcionamiento dependerá del tipo de variable

# Tipos de operadores básicos

- » Operadores aritméticos
- » Operadores lógicos
- » Operadores de comparación

# Operador de asignación =

- » Modifica el valor de una variable
- » Puede modificar también el tipo si no está establecido
- » Funciona de derecha a izquierda
- » Lo que asigna es el valor (ejemplo siguiente)
- » No confundir con ==

# Operador de asignación = (ejemplo)

```
$nombre = "ADD Costa Tropical"
```

```
$nombre_b = $nombre
```

```
$nombre = "Motril"
```

```
Write-Host $nombre
```

```
Write-Host $nombre_b
```

» ¿Qué imprime este código?

# Operadores aritméticos

- » Operador suma +
- » Operador resta -
- » Operador multiplicación \*
- » Operador división /
- » Operador resto %
- » Operador +=
- » Operador ++



# Operador + suma

- » Depende del tipo de variable actuará de una forma u otra
- » No es lo mismo sumar números que sumar cadenas de caracteres

```
Write-Host (5+6)
```

```
$suma = 5 + 6
```

```
Write-Host $suma
```

# Operador + con números

- » Suma el valor y devuelve el resultado de la suma
- » Funcionamiento claro aunque cuidado con los tipos de variables
- » Funciona con valores estáticos o variables

```
Write-Host (5+6)
```

```
$n = 5
```

```
$m = 6
```

```
$suma = $n + $m
```

```
Write-Host $suma
```

# Operador + con strings

- » Concatena las dos cadenas de caracteres y devuelve una cadena con la suma de las dos

```
$first_name = "Bienvenido"  
$last_name = "Sáez Muelas"  
$full_name = $first_name + $last_name  
Write-Host $full_name
```

- » ¿Qué imprime este código?

# Operador de asignación + con strings II

## » Versión correcta

```
$first_name = "Bienvenido"  
$last_name = "Sáez Muelas"  
$full_name = $first_name + " " + $last_name  
Write-Host $full_name
```

# Operador - resta

- » Resta del valor de la primera variable el valor de la segunda variable y devuelve el resultado

```
Write-Host (6+5)
```

```
$n = 6
```

```
$m = 5
```

```
$resta = $n + $m
```

```
Write-Host $resta
```

# Operador \* multiplicación con números

» Multiplica el valor de los dos operandos y devuelve el resultado

```
Write-Host (6*5)
```

```
$n = 6
```

```
$m = 5
```

```
$multi = $n * $m
```

```
Write-Host $multi
```

# Operador \* multiplicación con strings

- » Multiplica la cadena de caracteres tantas veces como se indique

```
$nombre = "ADD"
```

```
Write-Host $nombre*5
```

- » Escribirá ADD 5 veces consecutivamente

# Operador / división

- » Divide el valor del primer operando entre el segundo operando
- » Devuelve el cociente de la división
- » El tipo devuelto dependerá del dividendo y el divisor: int o single

```
Write-Host (6/5)
```

```
$n = 6
```

```
$m = 5
```

```
$divi = $n / $m
```

```
Write-Host $divi
```



# Operadores += -= \*= /=

- » Forma abreviada para no repetir el valor actual de una variable y modificar su valor

```
$n = 2
```

```
$n = $n + 5
```

- » Forma abreviada

```
$n = 2
```

```
$n += 5
```

# Operadores ++ y --

- » Forma abreviada de incrementar o decrementar el valor de una variable

```
$n = 2
```

```
$n = $n + 1
```

- » Forma abreviada

```
$n = 2
```

```
$n++
```

# Operador % Resto

- » Se utiliza con dos operandos
- » Devuelve el resto de la división entera realizada entre los dos operandos
- » ¿Te acuerdas de cómo se dividía=
- » Se utiliza muchísimo en programación, pista, ¿cómo saber si un número es par?

```
$dividendo=5  
$divisor=2  
$cociente = $dividendo / $divisor  
$resto = $dividendo % $divisor  
Write-Host $cociente  
Write-Host $resto
```

# Prioridad de operadores

- » El orden de los factores no altera el producto ;-)
- » Existe prioridad de operadores, como en las matemáticas
- » También existe prioridad con los paréntesis

`Write-Host (5+2*5)`

ó

`Write-Host ((5+2)*5)`

# Preguntas y respuestas

No tengas miedo, es gratis 😊

# ADD Costa Tropical

- » <https://addcostatropical.org>
- » Youtube => ADD Costa Tropical
- » @addcostatropical
- » #somosadd
- » Facebook
- » Instagram

# ADD Costa Tropical

» Investiga, aprende y comparte

## Gracias

» Un placer compartir con vosotros