



2. PHP – Características básicas del lenguaje

Profesor: Alejandro Amat Reina



Comenzamos desde cero

- *Crea un documento html (index.html) con un párrafo que muestre el texto «Hola mundo!!».*
- *Muéstralo con el navegador.*



Extensión php

- *Renombra el documento index.html a index.php y vuelve a mostrarlo con el navegador.*
- *¿Hay alguna diferencia en la visualización del documento?*
- *¿Y en la forma que el servidor lo procesa?*



Nuestro primer código PHP

- El código php siempre va entre los simbolos `<?php` y `?>`.
- Las instrucciones php terminan siempre con ;
- Para generar código html desde php podemos utilizar el método echo pasándole el texto del código que queremos generar.
- *Sustituye el texto que hay dentro del párrafo por un bloque de código php que muestre el mismo texto.*
- *Vuelve a mostrarlo con el navegador.*



Variables en PHP

- Los nombres de las variables siempre comienzan por \$
- Después del \$ los nombres de las variables deben ir seguidos por una letra o el carácter _ y pueden contener también números.
- No es necesario declarar una variable ni especificarle un tipo (entero, cadena,...) concreto.
- *Crea una variable que contenga el texto a generar y utiliza la función echo para mostrar su contenido.*



Código PHP en cualquier lugar

- *En el documento index.php crea la variable en un bloque PHP al principio del todo (antes del DOCTYPE).*
- *Crea otro bloque de código en el elemento <title> que muestre el contenido de la variable como título de la página.*
- *Finalmente, crea otro bloque de código PHP que muestre el contenido de la variable en el párrafo del body.*



Tipos de las variables

- El tipo de la variable se decide en función del contexto en que se emplee.

// Al asignarle el valor 7, la variable es de tipo "entero"

```
$mi_variable = 7;
```

// Si le cambiamos el contenido

```
$mi_variable = "siete";
```

// La variable puede cambiar de tipo

// En este caso pasa a ser de tipo "cadena"



Tipos de datos en PHP

- **booleano** (boolean). Sus posibles valores son true y false. Además, cualquier número entero se considera como true, salvo el 0 que es false.
- **entero** (integer). Cualquier número sin decimales. Se pueden representar en formato decimal, octal (comenzando por un 0), o hexadecimal (comenzando por 0x).
- **real** (float). Cualquier número con decimales. Se pueden representar también en notación científica.
- **cadena** (string). Conjuntos de caracteres delimitados por comillas simples o dobles.
- **null**. Es un tipo de datos especial, que se usa para indicar que la variable no tiene valor.
(<http://php.net/manual/es/language.types.null.php>)



Operadores Aritméticos

Addition

```
php > 5 + 5
```



10

Multiplication

```
php > 5 * 2
```



10

Subtraction

```
php > 5 - 2
```



3

Division

```
php > 2 / 5
```



0.4

Exponent

```
php > 5 ** 2
```

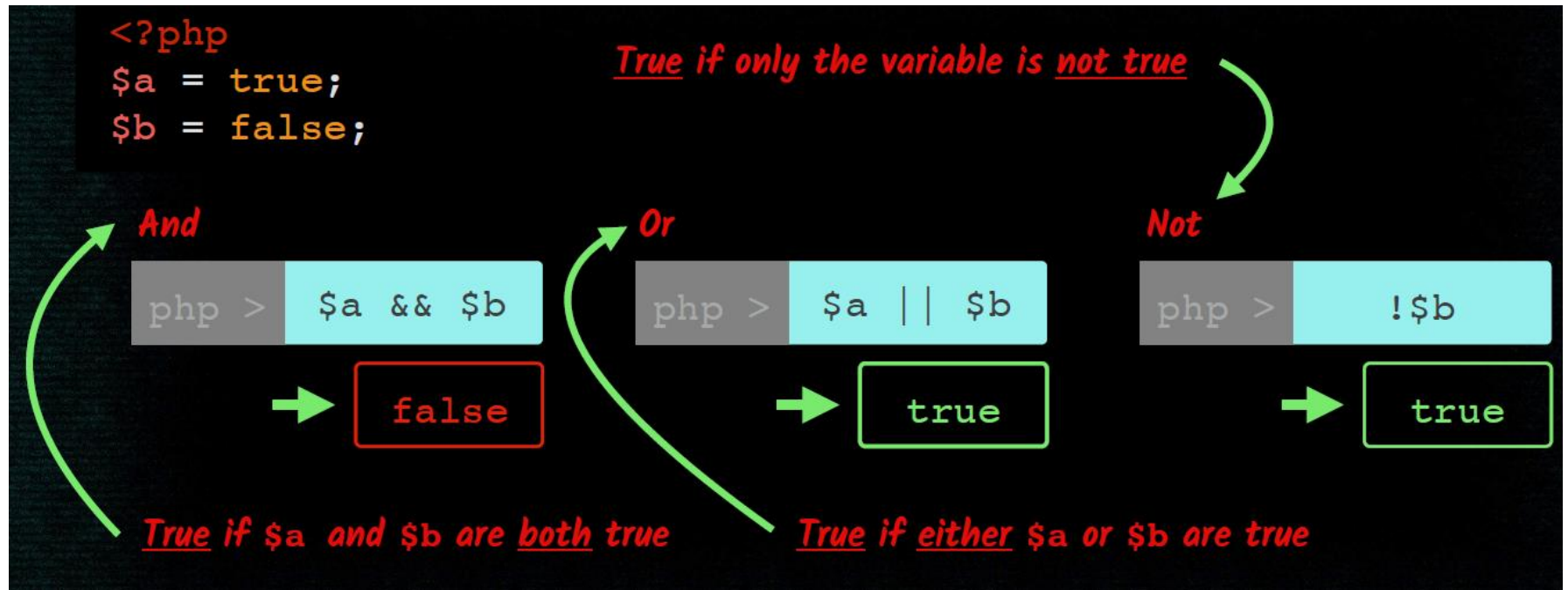


25

Operadores de comparación

Equal php > 5 == '5' → true	Greater Than or Equal To php > 5 >= 5 → true	Not Equal To php > 5 != 2 → true
Greater Than php > 5 > 2 → true	Less Than php > 2 < 5 → true	Identical php > 5 === '5' → false

Operadores lógicos





Instrucciones de control de flujo

- Las instrucciones de control de flujo en PHP funcionan exactamente igual que en otros lenguajes ya estudiados por el alumno: java, javascript, C#, etc.
- Las instrucciones de control de flujo más habituales son:
 - Condicionales: if, if else, switch
 - Bucles: while, do while, for



Cadenas de texto

- Podemos usar tanto comillas simples como comillas dobles
- Para concatenar cadenas utilizaremos el operador punto (.)
- *Vamos a cambiar el contenido de nuestra variable por nuestro nombre.*
- *Ahora en el párrafo de la página mostraremos el texto «Bienvenido: Álex»*



Expansión de variables

- Podemos introducir una variable dentro de un texto siempre y cuando usemos las comillas dobles para delimitar el texto.
- Esto hará que el contenido de la variable se expanda y se concatene con el texto existente en la cadena.
 - `echo "<p>Módulo: $modulo</p>"`
- A veces, es necesario rodearla entre llaves
 - `echo "<p>Módulo: ${modulo}DAW</p>«`
- Si no pusiéramos las llaves el intérprete buscaría una variable que se llame `$moduloDAW`
- *Utiliza la expansión de variables para mostrar el texto de Bienvenida.*



Secuencias de escape

- Nos permiten introducir caracteres especiales dentro de cadenas.
- Se introducen por medio del carácter \
- Con comillas simples sólo podemos usar \' y \\'
- Con comillas dobles tenemos más opciones



Funciones de cadenas

- No tiene sentido enumerarlas una a una.
- Puedes consultarlas en <http://es.php.net/manual/es/ref.strings.php>



Ejercicios cadenas 1

- *Crea una página llamada cadenas.php, copia el contenido de la página index.php y muestra lo siguiente:*
 - *Elimina los espacios del principio y el final del nombre si los hubiera.*
 - *Elimina los caracteres '/' del principio y el final del nombre si los hubiera.*
 - *La variable nombre en mayúsculas, minúsculas y con la primera letra en mayúscula y las demás en minúsculas.*
 - *Muestra el código ascii de la primera letra del nombre.*
 - *Muestra la longitud del nombre.*
 - *Muestra el número de veces que aparece la letra a (mayúscula o minúscula).*
 - *Muestra la posición de la primera a existente en el nombre (sea mayúscula o minúscula). Si no hay ninguna mostrará -1.*
 - *Lo mismo, pero con la última a.*
 - *Muestra el nombre sustituyendo las letras o por el número cero (sea mayúscula o minúscula).*
 - *Indica si el nombre comienza por 'al' o no.*



Ejercicios cadenas 2

- A partir de una variable que contenga una url:
 - `$url = 'http://username:password@hostname:9090/path?arg=value#anchor';`
- Utiliza la función `parse_url` para extraer de la url las siguientes partes:
 - El protocolo utilizado (en el ejemplo `http`).
 - El nombre de usuario (en el ejemplo `username`).
 - El path de la url (en el ejemplo `/path`)
 - El querystring de la url (en el ejemplo `arg=value`)



Fechas

- En PHP las fechas se almacenan como números.
- Se utiliza la clase DateTime para representarlas
- Al igual que ocurre con las cadenas no tiene sentido estudiar las funciones relacionadas una a una.
- Las puedes consultar en:
<http://php.net/manual/es/ref.datetime.php>



Ejercicios fechas

- *Crea una página llamada fechas.php, copia el contenido de la página index.php y muestra lo siguiente:*
 - *Muestra la fecha y hora actuales con el formato:*
 - *dd/mm/yyyy hh:mm:ss*
 - *Muestra el nombre de la zona horaria que se utiliza por defecto.*
 - *Muestra la fecha de dentro de 45 días.*
 - *Muestra el número de días que han pasado desde el 1 de enero.*
 - *Muestra la fecha y hora actuales de Nueva York.*
 - *Muestra el día de la semana que era el 1 de enero de este año.*