



Programación en PHP

Estructuras iterativas



INTRODUCCIÓN

Introducción

- Normalmente las sentencias de un programa se ejecutan una a una y además sólo **una vez** cada una de ellas.

Introducción

- Normalmente las sentencias de un programa se ejecutan una a una y además sólo **una vez** cada una de ellas.
- Sin embargo, en ocasiones necesitaríamos que una o varias sentencias se ejecuten **varias veces**.

Introducción

- Normalmente las sentencias de un programa se ejecutan una a una y además sólo **una vez** cada una de ellas.
- Sin embargo, en ocasiones necesitaríamos que una o varias sentencias se ejecuten **varias veces**.
- En PHP existen 3 estructuras que permiten que una serie de sentencias se repitan hasta que se cumpla una determinada condición.

Introducción

- Los llamados **bucles** son estructuras que permiten agrupar una serie de sentencias y repetirlas una y otra vez.

Introducción

- Los llamados **bucles** son estructuras que permiten agrupar una serie de sentencias y repetirlas una y otra vez.
- Todo bucle debe incluir una **condición**.



Introducción

- Los llamados **bucles** son estructuras que permiten agrupar una serie de sentencias y repetirlas una y otra vez.
- Todo bucle debe incluir una **condición**.
- La condición del bucle indica cuándo debe parar de repetirse.

Introducción

- Los bucles que existen en PHP son:

Introducción

- Los bucles que existen en PHP son:
 - Do – While: repite ... mientras...

Introducción

- Los bucles que existen en PHP son:
 - Do – While: repite ... mientras...
 - While: mientras...

Introducción

- Los bucles que existen en PHP son:
 - Do – While: repite ... mientras...
 - While: mientras...
 - For: para...

Introducción

- Los bucles que existen en PHP son:
 - Do – While: repite ... mientras...
 - While: mientras...
 - For: para...
 - Foreach: para cada elemento...



EL BUCLE DO – WHILE

El bucle DO...WHILE

- Trabaja con la filosofía de “*repite todo esto mientras que se cumpla la condición*”.

El bucle DO...WHILE

- Trabaja con la filosofía de “*repite todo esto mientras que se cumpla la condición*”.
- Primero se ejecuta el conjunto de sentencias una vez.

El bucle DO...WHILE

- Trabaja con la filosofía de *“repite todo esto mientras que se cumpla la condición”*.
- Primero se ejecuta el conjunto de sentencias una vez.
- Después se comprueba la condición.

El bucle DO...WHILE

- Trabaja con la filosofía de *“repite todo esto mientras que se cumpla la condición”*.
- Primero se ejecuta el conjunto de sentencias una vez.
- Después se comprueba la condición.
 - Si la condición **se cumple**, el bucle vuelve a ejecutarse

El bucle DO...WHILE

- Trabaja con la filosofía de *“repite todo esto mientras que se cumpla la condición”*.
- Primero se ejecuta el conjunto de sentencias una vez.
- Después se comprueba la condición.
 - Si la condición **se cumple**, el bucle vuelve a ejecutarse
 - Si la condición **no se cumple**, el bucle termina y el programa sigue su curso.

El bucle DO...WHILE

- Trabaja con la filosofía de *“repite todo esto mientras que se cumpla la condición”*.
- Primero se ejecuta el conjunto de sentencias una vez.
- Después se comprueba la condición.
 - Si la condición **se cumple**, el bucle vuelve a ejecutarse
 - Si la condición **no se cumple**, el bucle termina y el programa sigue su curso.
- Siempre se ejecuta al menos **una vez**.

El bucle DO...WHILE

- Sintaxis:

```
do
{
    sentencias;
    ...
}while (condición);
```

El bucle DO...WHILE

- La condición que debe comprobar el bucle suelen ser del tipo:

El bucle DO...WHILE

- La condición que debe comprobar el bucle suelen ser del tipo:
 - Variable > constante
 - Variable >= constante
 - Variable < constante
 - Variable <= constante

El bucle DO...WHILE

- La condición que debe comprobar el bucle suelen ser del tipo:
 - Variable > constante
 - Variable >= constante
 - Variable < constante
 - Variable <= constante
- Existe la posibilidad de comprobar varias condiciones uniéndolas utilizando **and** y **or** (&& - ||)



EJERCICIOS DO - WHILE

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP en la que se muestren los 10 primeros números.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que tome dos números cualesquiera y muestre por pantalla los números que hay en medio de ambos números.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que cree un array de 5 posiciones y lo muestre por pantalla.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que muestre todos los números pares que hay entre 50 y 100.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que muestre pantalla la suma de los números entre 1 y 15.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que muestre los múltiplos de 3 que hay entre 1 y 100.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que tenga un vector de 10 posiciones y muestre por pantalla sólo los valores mayores que 30.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que tome un vector de 15 números y muestre por pantalla sólo los números pares. Además deberá decir cuántos números impares hay.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que tome un array de 10 valores y muestre por pantalla la suma de todos los valores.

Ejercicios DO – WHILE

- ✓ Escribir una página en PHP que tome un array de 10 valores y muestre por pantalla sólo los valores que están en una posición par.



Programación en PHP

Estructuras de control e iterativas