introduccion a la programacion en PHP

- 1. primeros pasos
- 2. variables y tipos
- 3. constantes
- 4. operadores
- 5. condicionales
- 6. bucles
- 7. ejercicios
- 8. funciones
- 9. includes
- 10. arrays
- 11. ejercicios 2

preparacion del entorno de desarrollo

1. navegador web: chrome, firefox, opera, brave

2. server web: xampp, wamp

3. ide dev : VSCode

variables de entorno

- 1. propiedades de windows
- 2. variables de entorno
- 3. path
- 4. pegar ruta

configuraciones y modulos

que es php

por que usar php

1. php mas usado del lado del servidor para la web

Alternativas

- 1. python
- 2. ruby
- 3. java

PHP

- 1. localhost
- 2. www
- 3. project-en-php
- 4. project here
- 5. index.php

estructura

```
<?php // code... ?>
```

cargar proyecto

1. localhost/master-php

sintaxis de php

imprimir en pantalla

1. echo

concatenacion

2. "texto con \$variable" . 'texto sin variables con punto'

comentarios

- 3. // comentario en linea
- 4. /* */ comentarios en bloque

variables y tipos de datos

Un variable es un contenedor de informacion scope global.

```
1. $name = "datoDeLaVariable";
```

tipos de datos que acepta una variable

```
    entero (int / integer) = 99
    coma flotante o decimales (float / double) = 3.65
    cadenas (string) = "Hola soy un string"
    boleano (bool) = true, false
    null = sin contenido
    Array (coleccion de datos)
    Objetos
```

como vamos que tipo de variable es

gettype(\$numero)

```
$numero = 10;
$decimal = 27.9;
$texto = "hola mundo";
$verdadero = true; // 1
$falso = false; // 0
$nula;
echo gettype($nula);
```

Las variables solo se pueden definir con

- 1. guiones bajos
- 2. texto
- 3. calmelCase
- 4. SnakeCase

debugging de variables, para saber que tipo de variable es

```
$miNombre = "wizard";
```

var_dum(\$miNombre)

me da informacacion completa de la variable

salto de linea

- 1. \n en consola
- 2. < br/> en html
- 3. \ para escapar simbolos

constantes

```
el valor no varia en una constante
se declara con define('var','valor');
```

```
define('nombre','jared');
echo nombre;
```

constantes predefinidas en php

con estas funciones podemos ver que tiene nuestro servidor

```
1. PHP_OS;
```

- 2. PHP_version;
- 3. __LINE__
- 4. __FILE__

operadores aritméticos

```
1. + - * / %

$num1 = 55;
$num2 = 33;
echo 'suma'.($num1 + $num2);
echo 'resta.($num1 - $num2);
echo 'multiplicacion'.($num1 * $num2);
echo 'division'.($num1 / $num2);
echo 'modulo o resto de una disivision'.($num1 % $num2);
```

Incremento y decremento

```
1. ++
2. --

$year = 2020;
$year++; // $year = $year + 1;
$year--; // $year = $year - 1;
```

pre-incremento y pre-decremento

```
1. ++
2. --

$year = 2021;
++$year; // 1 + $year;
--$year; // 1 - $year;
```

operadores asignacion

```
1. =
2. +=
3. -=
```

```
4. \*= 5. /=
```

operadores de comparación y lógicos

```
    == igualdad
    === igualdad y tipo de dato
    != diferente
    <> diferente
    !== diferente de tipo y valor
    <</li>
    >
    <</li>
    >
    <= 9. >=
    && AND condiciona true y true
    || OR condiciona true o false
    ! NOT negacion
```

variables superglobales

variables de servidor

```
echo $_SERVER['SERVER_ADDR']; //'localhost'
echo $_SERVER['SERVER_NAME']; //'nombre del servidor'
echo $_SERVER['SERVER_SOFTWARE']; //''
echo $_SERVER['HTTP_USER_AGENT']; //'navegador'
echo $_SERVER['REMOTE_ADDR']; //'ip del cliente'
```

metodos _GET

por parametros get, se envian los datos por la url, de esta manera los datos son manipulables y no seguros para nuestro proyecto.

```
form method="GET" action="recibir.php"
```

Ejercicio:

- 1. getpost.html
- 2. recibir.php

metodos _POST

de esta manera se envian los datos de manera oculta

recibe los datos y los imprime en pantalla

```
<?php
echo '<h1>' .$_POST['nombre']. '</h1>';
echo '<h1>' .$_POST['apellido']. '</h1>';
var_dum($_POST);
```

var_dum me trae la estructura del array

```
array(2) { ["nombre"]=> string(5) "jared" ["apellido"]=> string(6) "mimimi" })
```

Estructuras de control

la condicional if permite controlar el flujo del programa

```
1. if
2. else
3. elseif

Sintaxis

if (condicion true) {
   si es true
} elseif (otra condicion true) {
   si es true
} else {
   si no se culplio
}
```

switch

Sintaxis

```
dia = 4;
switch ($dia) {
  case 1:
    echo "lunes";
    break;
  case 2:
    echo "martes";
    break;
  case 3:
    echo "miercoles";
    break;
  case 4:
    echo "jueves";
    break;
  case 5:
    echo "viernes";
    break;
  case 6:
    echo "sabado";
    break;
default:
    echo "domingo";
}
```

GOTO

es un operado que se usa para saltar a otra parte del programa saltando el codigo siguiente.

```
goto marca;
echo "<h3>Instruccion 1</h3>";
echo "<h3>Instruccion 2</h3>";
echo "<h3>Instruccion 3</h3>";
echo "<h3>Instruccion 4</h3>";
echo "<h3>Instruccion 4</h3>";
```

Iteradores y bucles

while

Estructura de control que itera o repite la ejecucion de una serie de instrucciones tantas veces como sea necesario, en base a una condicion.

```
while (condicion) {
   bloque de instrucciones
}

del 1 al 100

$numero = 0;

while ($numero <= 100) {
   echo "Imprime linea $numero";
   $numero++;
}</pre>
```

ejemplo de while

```
// isset comprueba si existe una variable
if (isset($_GET['numero'])) {
   // casting, cambia tipo de dato a entero
```

```
$numero = (int)$_GET['numero'];
} else {
    $numero = 4;
}

var_dum($numero);
echo "<h1>Tabla de multiplicar del numero $numero</h1>"
$contador = 0;

while ($contador <= 10) {
    echo "$numero x $contador = " . ($numero*$contador)."<br/>";
    $contador++;
}
```

do while

Sintaxis

```
do {
   // bloque de instrucciones
} while (condicion);
```

ejemplo

```
$edad = 18;
$contador = 1;
do {
  echo " tienes acceso al local privado $contador";
} while ($edad >= 18 && $contador <= 10);</pre>
```

se ejecutara siempre la primera vez

ciclo for

sintaxis

```
for (contador; condicion; incremento++) {
  //code...
}
```

```
$resultado = 0;

for ($i= 0;$i <= 100;i++) {
   $resultado = $resultado + $i;
}
echo "el resultado es $resultado";</pre>
```

break, dentro de los bucles

si se requiere evaluar algo, si se cumple o no, y si es el caso, con break se sale y deja de ejecutar el bucle.

modulo 13 de ejercicios

- 1. mostrar valores de variables
- 2. lista de numeros del 1 al 100 e imprimir los pares
- 3. imprimir del 1 al 40 elevado al cuadrado
- 4. recibir por get dos numero y hacer operaciones basicas
- 5. rango de numeros e imprimir
- 6. tablas del multiplicar en html
- 7. imprimi impares y pares con modulo