

DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS AMB TECNOLOGIES WEB

PHP

Característiques

- Llenguatge de programació lliure
- S'executa al servidor i no en la nostra màquina
- Amb php podem connectar-nos a la nostra base de dades i podem modificar dades , eliminar-les, recuperar-les,etc.

Què es necessita per php?

- **Navegador Web** (per proves del codi php)
- **Servidor MySQL** (on s'emmagatzema les bades de dades)
- **Servidor Apache** (és necessari tenir un servidor que es comuniqui amb php per poder obtenir els codis resultants associats a la sol·licitut de la pàgina)
- **PHP instal·lat** (un interpret, ja que sino no serviran de res els codis)
- **Un editor de text.**

Per poder executar php en el nostre ordinador local, al php necessitar un servidor, es farà de la següent manera:

Per **Linux**: accedint a la carpeta /var/www i creant una carpeta en aquest espai pel nostre projecte.

Per **Windows**: accedint a la carpeta htdocs i creant una carpeta en aquest espai pel nostre projecte.

Un cop fet això podem accedir als nostres fitxers mitjançant el navegador:

<http://localhost/carpeta/1.php>

L'script PHP **s'executa en el servidor**, i el resultat HTML s'enviarà de tornada al navegador

Sintaxi bàsica

Al ser un llenguatge de scripts es pot posar en qualsevol part del document.

Un script php comença amb **<?php** i acaba amb **?>** .

Per exemple:

```
< ?php // codi PHP... ?>
```

Característiques a tenir en compte:

- L'extensió d'arxiu per defecte per als arxius PHP és **.*. php**
- És **case sensitive** (sensible a majúscules i minúscules) (sera different \$var que \$VAR) en variables. Però les funcions, classes i paraules claus (. if, else, while, echo, etc.) no ho són.
- Al final de cada línia de codi ha d'anar ;
- **Comentaris d'una línia // o # , de més d'una /* */**
- Un arxiu PHP normalment **conté etiquetes HTML i una mica de codi de script PHP.**

Com executar php

(Amb el servidor Apache en opció start)

Els arxius php es desan a la ruta: C:\Archivos de programa\xampp\htdocs

Si els arxius del projecte es deixen en aquesta carpeta, només has d'escriure a la barra del navegador :

`http://localhost/hola.php`

I si ho deses en un altre, generalment es crea una carpeta pel projecte, has d'especificar la ruta. És a dir si tenim els arxius a : C:\Archivos de programa\xampp\htdocs\projecte, s'haurà de posar a la barra del navegador:

`http://localhost/projecte/mipagina.php`

Exemples de codi php:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>My first PHP page</h1>

<?php
echo "Hello World!";
?>

</body>
</html>
```

```
<?php

phpinfo();//informació de l'interpret i dels seus paràmetres.

?>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<?php
ECHO "Hello World!</br>";
echo "Hello World!</br>";
EcHo "Hello World!</br>";
?>
</body>
</html>
```

Variables¹

En php no s'han de declarar el tipus de variable, ho establirà de forma dinàmica, exceptuant els arrays.

Declaració:

```
< ?php $variable=2; ?>
< ?php $cadena="Sóc un text" ; ?>
< ?php $Cadena=" un text" ; ?>
```

En PHP, totes les variables distingeixen entre majúscules i minúscules

En el següent codi només la primera afirmació ens mostrarà el valor de la variable de color (ja que totes tres són diferents).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
```

¹ http://www.w3schools.com/php/php_variables.asp

```
<?php
$color="red";

$COLOR="blue";

$coLOR="yellow";

echo "My car is " . $color . "<br>";
echo "My house is " . $COLOR . "<br>";
echo "My boat is " . $coLOR . "<br>";
?>

</body>
</html>
```

L'abast d'una variable és la part de la seqüència de comandaments on la variable es pot fer referència / utilitzat

PHP té tres àmbits de variables diferents:

- local
- global
- estàtic

Constants:

Es declara mitjançant la funció *define*

```
<?php

define("constant","contingut");

echo "El valor de la constant sempre serà:".constant;

define("habitants","40.000");
```

```
echo "El valor de habitants sempre serà:".habitants;

?>
```

Tipus de dades²:

String, Integer, nombres de punt flotant, Boolean, Array, Object, NULL.

Arrays

```
<?php
$cars=array("Volvo","BMW","Toyota");
echo "I like " . $cars[0] . ", " . $cars[1] . " and " . $cars[2] . ".";
?>
```

Operadors³

- Aritmètics
- D'assignació
- String operadors (concatenació)
- Incrementals/Decrementals
- Comparadors
- Operadors lògics

Exemples

(operador aritmètic)

```
< ?php
$x=5;
$y=6;
$z=$x+$y;
echo $z;
?>
```

² http://www.w3schools.com/php/php_datatypes.asp

³ http://www.w3schools.com/php/php_operators.asp

(concatenació)

```
<html>
<title> El meu portal php</title>
<head>
</head>

<?

$w="Union";

$x="de";

$y="cadenas";

$z="";

$resultado=$w.$z.$x.$z.$y;

echo "<b><h1>";

echo $resultado;

echo "</b></h1>";

echo"<hr>"; //línia horitzontal

?>

</html>
```

Estructures de control

- Iteratives

Sentència if, if..else⁴

Sentència switch⁵

⁴ http://www.w3schools.com/php/php_if_else.asp

⁵ http://www.w3schools.com/php/php_switch.asp

- **Repetitives**

Sentència while⁶

Sentència for⁷

Exemples:

```
<?php
include("variables.php");
if($a > $b):
echo $a." es mayor que ".$b;
elseif($a == $b):
echo $a." igual ".$b;
else:
echo $a." no es ni mayor que ni igual a ".$b;
endif;
?>
```

```
<?php
$variable=2;
switch($variable) {
case 1:
echo '$variable es igual a 1.';
break;
case 2:
echo '$variable es igual a 2.';
break;
case 3:
echo '$variable es igual a 3.';
break;
default:
echo '$variable no es igual a 1, 2 o 3.';
}
?>
```

⁶ http://www.w3schools.com/php/php_looping.asp

⁷ http://www.w3schools.com/php/php_looping_for.asp


```
<?php
print "<p>Comienzo</p>\n";
for ($i = 0; $i < 3; $i++) {
    print "<p>$i</p>\n";
}
print "<p>Final</p>\n";
?>
```

Formes bàsiques per aconseguir la sortida: echo i d'impressió

Hi ha algunes diferències entre l'echo i la impressió:

- echo - pot sortida d'una o més cadenes
- print - només pot emetre una cadena, i retorna sempre 1

Observació: echo és lleugerament més ràpid en comparació a imprimir

Echo i impressió

Els següents exemples mostra com mostrar diferents cadenes i variables amb la comanda echo i print (les cadenes poden contenir marques HTML):

```
<?php
echo "<h2>PHP is fun!</h2>";
echo "Hello world!<br>";
echo "I'm about to learn PHP!<br>";
echo "This", " string", " was", " made", " with multiple parameters.";
?>
```

```
<?php
$txt1="Learn PHP";
$txt2="W3Schools.com";
$cars=array("Volvo","BMW","Toyota");
```

```
echo $txt1;
echo "<br>";
echo "Study PHP at $txt2";
```

```
echo "My car is a {$cars[0]}";  
?>
```

```
<?php  
print "<h2>PHP is fun!</h2>";  
print "Hello world!<br>";  
print "I'm about to learn PHP!";  
?>
```

```
<?php  
$txt1="Learn PHP";  
$txt2="W3Schools.com";  
$cars=array("Volvo","BMW","Toyota");
```

```
print $txt1;  
print "<br>";  
print "Study PHP at $txt2<br>";  
print "My car is a {$cars[0]}";  
?>
```

```
<html>  
<title> El meu portal php</title>  
<head>  
</head>
```

```
<?php  
  
$nombre="Lola";  
echo "<b><h1>";  
echo($nombre);  
echo "</b></h1>";  
?>
```

```
</html>
```

```
<?php
```

```
$variable=4;
```

```
$cadena= "Sóc una cadena";
```

```
echo "El valor de la  cadena és:". $cadena."<br>";
```

```
echo "El valor de la variable és:". $variable;
```

```
?>
```

Funcions

Funció sense paràmetres

```
<?php
function Hola(){
    $mensaje="Hola amigo";
    echo $mensaje;
}
?>

<html><head>
<title>Mi Página</title>
</head><body>
<?php
    Hola();
?>
</body> </html>
```

Funció amb paràmetres

```
<html>
<head>
<?php
function suma($a, $b){
    $solucion=$a+$b;
    return $solucion;
}

?>
</head>
<body>
Vamos a realizar dos sumas:<br>

<?php

echo "la primera suma=".suma(1,2)"<br>";
echo "la segona suma=".suma(3,4);

?>
</body>
</html>
```

Dates i hores

Funció date()

Paràmetres :

a	am o pm
A	AM o PM
h	1-12 hores
H	0-23 hores
i	min
s	segons
j	Dia del mes sense zeros
d	Dia del mes amb zeros
D	Abrev dia setmana anglès
l	Nom dia anglès
z	Núm dia de l'any, 1-365
m	Núm mes, 1-12
M	Abrev mes en anglès
F	Nom mes anglès
y	Any, 2 dígits
Y	Any, 4 dígits

Codi per mostrar dia i data actual:

```
<?php  
echo "avui és el dia:" . " " . date("d/m/Y"), " i l'hora actual es:" . " " . date("h:i:s:a"),  
".<br><br> Benvingut al meu portal php";  
?>
```

Incloure fitxers

Hi ha dues directives per incloure fitxers; require i include.

Sintaxi:

```
include("arxiu.php");  
require("arxiu.php");
```

En els dos casos quan s'executi aquesta línia a la nostra Web lo que es farà es sol·licitar aques arxiu. En general es fa servir per tenir un conjunt de variables definides en l'arxiu, que estaran llistes per fer-les servir quan es faci la crida a l'arxiu.

D'aquesta manera es pot estalviar temps ja que podem tenir diferents variables definides a l'arxiu i fer-les servir en la nostra pàgina quan ens faci falta.

La diferència entre una directiva i l'altra és que require no es pot fer servir en un bucle per cridar diferents arxius i en canvi inclue sí es pot processar el codi tants cops com cridem a aquest arxiu extern.

Exemple:

Tenim un fitxer : variables.php:

```
<?php
$x="inclou";
$y="fitxers";
$z="";
$a=3;
$b=5;
$c=7;
$d=12;
?>
```

I un altre cridavariables.php

```
<head>
<title></title>
</head>
<?php
include("variables.php");
echo"<br>";
echo"<br>";
print("$x.$z.$y");
?>
```

Fitxers

PHP ofereix una serie de funcions per treballar amb fitxers.

- fopen() Per obrir fitxers
- fclose() Per tancar fitxers
- fread () Per llegir fitxers
- fwrite() Per escriure fitxers

Paràmetres (variaran en funció dels permisos)

- a obre el fitxer només per llegir.
- a+ obre el fitxer per llegir i afegir dades.
- r obre el fitxer només per lectura.
- r+ obre el fitxer per lectura i escriptura.
- w obre el fitxer només per llegir.
- w+ obre el fitxer per lectura i escriptura.

Directoris

Per crear i el·liminar respectivament; mkdir, rmdir

Variables Superglobals⁸

Les variables superglobals de PHP són:

- \$GLOBALS
- \$_SERVER
- \$_REQUEST
- \$_POST
- \$_GET
- \$_FILES
- \$_ENV
- \$_COOKIE
- \$_SESSION

Són variables internes que estan disponibles sempre en tots els àmbits al llarg del script.

- **\$GLOBALS** : és un array que conté les referències a totes les variables definides en l'àmbit global del script.
- **\$_SERVER**: Informació de l'entorn del servidor. Array que conté informació, com capçaleres, rutes, etc. Les entrades d'aquest array són creades pel propi servidor web.
- **\$_REQUEST**: s'utilitza per recopilar dades després de la presentació d'un formulari HTML (get o post).

⁸ http://www.w3schools.com/php/php_superglobals.asp

- **\$ _POST:** per recollir les dades del formulari després d'enviar un formulari HTML amb method = "post". (Anàlogament **\$ _GET** amb method="get").

Pàgs de referència:

- <http://es1.php.net/manual/es/index.php>
- <http://www.w3schools.com/PHP/default.asp>