

Taller de Programación Web

MSc. Yuliana Jáuregui Rosas



Universidad
Tecnológica
del Perú

Saberes previos

- ¿Qué etiquetas se utiliza para escribir código PHP?
- ¿Se definen las variables en PHP?
- ¿Dónde se ejecuta PHP?

Lenguaje PHP

Funciones y Bases de Datos



Utilidad



Desaprende lo que te limita

Logro



Al finalizar esta sesión el estudiante desarrolla una aplicación web con conexión a base de datos utilizando el lenguaje PHP.

Temario



- Funciones
- Include
- Require
- Conexión a una base de datos
- Imágenes en la base de datos

Desaprende lo que te limita

Funciones

- Permite reutilizar código. Todas las funciones en PHP tienen un ámbito global. Una función puede tener parámetros, así como puede retornar un valor.

```
function nombreFuncion ($param1, $param2, ...)  
{  
    ...  
    return $variable;  
}
```

```
function nombreFuncion ($param1, $param2, ...)  
{  
    ...  
}
```

Funciones

- Para ejecutar una función es necesario llamar a la función.

```
// Variables que se usarán  
// como parámetros de la función  
$var1 = 3;  
$var2 = "texto";  
  
// Llamada a la función  
$resultado = nombreFuncion($var1, $var2);  
  
// la variable $resultado ya tiene un valor y puede operarse con otra variable  
$var3 = $resultado + $var1;
```


Función sin pase de parámetros

```
<h2>Mis alumnos</h2>
<?php
    function alumnos() {
        echo "Karina <br>";
        echo "15 <br>";
    }

    alumnos();
?>
```

Mis alumnos
Karina
15

Función con pase de parámetros

```
<h2>Mis alumnos</h2>
<?php
    function alumnos($nombre, $nota) {
        echo $nombre . " " . $nota . "<br>";
        echo "<br>";
    }

    alumnos('Karina', '15');
    alumnos('Javier', '18');
    alumnos('Ricardo', '06');
?>
```

Mis alumnos

Karina 15

Javier 18

Ricardo 06

Funciones con retorno

```
<?php
    function alumnos($nombre, $nota) {
        $alum = $nombre . " " . $nota;
        return $alum;
    }

    $a = alumnos('Karina', '15');
    echo $a;
?>
```

Mis alumnos
Karina 15

Arreglos y funciones

```
<?php
$alumnos = array();

function guardarAlumnos($nombre, $nota) {
    global $alumnos;
    $alumnos[] = array($nombre, $nota);
}

guardarAlumnos('Karina', '15');
guardarAlumnos('Javier', '18');
guardarAlumnos('Ricardo', '06');

function mostrarAlumnos() {
    global $alumnos;
    foreach ($alumnos as $alum):
        $al = $alum;
        foreach($al as $a):
            echo $a." ";
        endforeach;
        echo '<br/>';
    endforeach;
}

mostrarAlumnos();

function mostrarAlumno($i) {
    global $alumnos;
    $alum = $alumnos[$i];
    foreach($alum as $a) {
        echo $a." ";
    }
}

mostrarAlumno(0);
?>
```

Karina 15
Javier 18
Ricardo 06

Karina 15

Sentencia *include*

- La sentencia *include* incluye y evalúa el archivo especificado.
- Esta función nos permite incluir el archivo tantas veces como lo pidamos, sin importar que esté incluido con anterioridad o no, simplemente evalúa el archivo y lo incluye en nuestro documento.

Sentencia include_once

- También incluye y evalúa el archivo especificado.
- La diferencia respecto a la función include(), evaluará si el archivo ya ha sido incluido y si es así, no volverá a incluirlo, es decir, se incluye una única vez.

```
<?php
    include_once 'includes/header.php'
?>
```

Función require()

- **require()** establece que el código del archivo invocado es requerido, es decir, obligatorio para el funcionamiento del programa. Por ello, si el archivo especificado en la función require() no se encuentra saltará un error “*PHP Fatal error*” y el programa PHP se detendrá.

Conexión a una Base de Datos

```
<?php
    $servidor = "localhost";           // Servidor que utilizará
    $usuario = "prueba";               // Usuario que crea
    $contrasena = "prueba123";         // Contraseña
    $BD = "conectar";                  // Nombre de la base de datos
    //Realiza la conexión
    $conexion = mysqli_connect($servidor, $usuario, $contrasena, $BD);
    if (!$conexion) {
        die('No pudo conectarse:' . mysqli_error());
    }else{
        echo 'Conexion satisfactoria <br />';
    }
?>
```


Sentencias SQL



Universidad
Tecnológica
del Perú

```
function agregarProducto($cod,$nom,$pre,$can,$fot,$tip,$conn){  
    $sql="insert into producto values('$cod','$nom','$pre','$can','$fot','$tip')";  
  
    mysqli_query($conn, $sql) or die(mysqli_error($conn));  
}  
  
function eliminarProducto($cod, $conn){  
    $sql="delete from producto where codpro='$cod'";  
    mysqli_query($conn, $sql) or die(mysqli_error($conn));  
}  
  
function actualizarProducto($cod,$nom,$pre,$can,$fot,$tip,$conn){  
    $sql="update producto set nompro='$nom', prepro='$pre', canpro='$can',  
        fotpro='$fot', codtip='$tip' where codpro='$cod'";  
    mysqli_query($conn, $sql) or die(mysqli_error($conn));  
}
```

Desaprende lo que te limita

Sentencias SQL

```
function buscarProducto($cod,$conn){
    $sql="select nompro, prepro, canpro, fotpro, codtip from producto where codpro='$cod'";
    $res= mysqli_query($conn, $sql);
    $vec=array();
    if(mysqli_num_rows($res)>0){
        $vec= mysqli_fetch_array($res);
    }
    return $vec;
}

function listarProducto($conn){
    $sql="select codpro, nompro, prepro, canpro, fotpro, codtip from producto";
    $res= mysqli_query($conn, $sql);
    $vec=array();
    while($f= mysqli_fetch_array($res))
        $vec[]=$f;
    return $vec;
}
```

Imágenes en la base de datos

- Para poder manipular imágenes con código PHP desde una base de datos se puede hacer de dos formas:
 - Guardando dentro del campo de una tabla la ruta de la ubicación de la imagen
 - Guardando la misma imagen dentro de un campo de una tabla
- Para cargar una imagen a una tabla de la base de datos desde una pagina web se debe usar el elemento `<input>` cuyo valor del atributo `text` debe ser `File`

Guardando la ruta de una imagen en una base de datos

- Una buena practica es guardar en la base de datos la ruta donde está ubicada la imagen y no la imagen en si, esto hará que la base de datos sea ligera.

Agregando el tipo FILE

- Para adjuntar un archivo de imagen u otro, se utiliza la etiqueta `<input>` cuyo valor del atributo `type` es "file".

Pag_Agrega.php

```
<form action="../Llamadas/agrega.php" enctype="multipart/form-data" method="Post">
  <table class="todo">
    <tr>
      <td>DNI</td>
      <td><input type="text" name="dni" required></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Nombre</td>
      <td><input type="text" name="nom" required></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Apellidos</td>
      <td><input type="text" name="ape" required></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Fecha de nacimiento</td>
      <td><input type="date" name="fec"></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Telefono</td>
      <td><input type="tel" name="tel" pattern="\[0-9\]{3} \[0-9\]{6}"></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Foto</td>
      <td><input type="file" name="fot" id="fot"></td>
    </tr>
    <tr>
      <td><input type="submit"></td>
    </tr>
  </table>
</form>
```

Agregando la propiedad enctype

- Para poder manipular imágenes es necesario añadir en la etiqueta `<form>` la propiedad `enctype` con el valor `"multipart/form-data"`

```
<form action="../../../llamadas/agregar.php" method="post" enctype="multipart/form-data">
```

Manipulando la imagen

- Debe crear una carpeta donde se guardará las imágenes.

agregar.php

```
<?php
    include_once '../controlador/connecta.php';
    $obj=new Conectar();
    $foto=$_FILES['fot']['name'];
    $ruta=$_FILES['fot']['tmp_name'];
    $destino="../img/".$foto;
    copy($ruta, $destino);
    $obj->agregar($_REQUEST['dni'], $_REQUEST['nom'],
                $_REQUEST['ape'], $_REQUEST['fec'], $_REQUEST['tel'], $destino);
    header("location:../paginas/Pag_Agrega.php")
?>
```

Guardando la imagen dentro de la base de datos

- Para poder guardar una imagen dentro de una tabla de una base de datos es necesario establecer el tipo **BLOB** o los tipos **TINYBLOB**, **MEDIUMBLOB** Y **LOB**
- Que son similares al BLOB, sólo cambia la longitud máxima:
- **TINYBLOB** es de **255 bytes**
- **MEDIUMBLOB** es de **16.777.215 bytes**, y
- **LOB** es de **4 Gb** (o lo máximo que permita manipular el sistema operativo).

Agregando el tipo FILE y la propiedad enctype

- Recordemos que para cargar un archivo de imagen u otro, se utiliza la etiqueta `<input>` cuyo atributo `type` debe ser “file”.
- Asimismo, se debe agregar la propiedad `enctype` en la etiqueta `<form>`

```
<body>
  <center>
    <h1>Registro de cursos</h1>
    <form action="../Llamadas/agregarCurso.php" method="post" enctype="multipart/form-data">
      <table>
        <tr>
          <td>Codigo</td>
          <td><input type="text" name="cod" required></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Nombre</td>
          <td><input type="text" name="nom" required></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Creditos</td>
          <td><input type="text" name="cre" required></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Imagen</td>
          <td><input type="file" name="fot"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td><input type="submit"></td>
        </tr>
      </table>
    </form>
  </center>
</body>
```

Manipulando la imagen

- Crear un archivos php para escribir el código que recepciona la imagen desde la pagina y envia a la tabla.

agregarCurso.php

```
<?php
    include_once '../Conexion/conectando.php';
    $obj=new Conectar();

    $foto=$_FILES['fot']['tmp_name'];

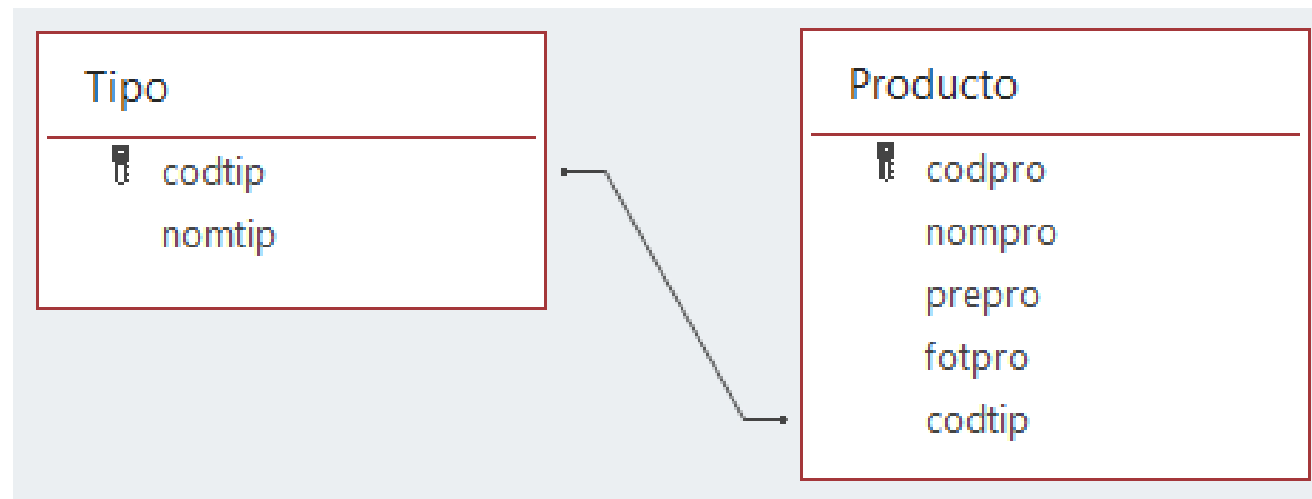
    $obj->agregarCurso($_REQUEST['cod'], $_REQUEST['nom'], $_REQUEST['cre'], $foto);
    header("location:../index.php")
?>
```

Aplicaciones

*Implementar en el laboratorio
lo explicado en clase*

Ejemplo

- Crear la base de datos bd_veterinaria y construir una aplicación que permita ingresar, listar, eliminar y borrar los datos de las tablas Tipo y Producto



Resumiendo...

- ¿Cuáles son las variables que se debe considerar en una conexión a una base de datos?
- ¿Como nos ayuda los include?
- ¿Cuándo se ejecuta una función ?



**Universidad
Tecnológica
del Perú**