Proyecto Fin de Ciclo
Rafael Gómez Cabero - 2ºASIR
Implantación de Aplicaciones
Web

IES La Campiña

1.	Introducción	2
2.	Configuración	2
3.	Descripción de la aplicación	5
4.	Diseño de la aplicación	6
5.	Desarrollo de la aplicación	8
	conexion.php	8
	index.html	8
	pokemon.php	9
	registrarPokemon.php	12
	estadisticas.php	17
	anadirPokemon.php	21
	editarPokemon.php	25
	eliminarEspecie.php	31
	editarEstadisticas.php	32
	eliminarIndividual.php	36
	combate.php	38
	crearCombate.php	40
	historial.php	46
6.	Conclusión	48

1. Introducción

Para el funcionamiento de nuestra aplicación usaremos Xampp con los servicios de Apache y MySQL, así como phpmyadmin para la gestión de la base de datos.

Para el diseño y la visualización de nuestra aplicación, usaremos bootstrap combinado con CSS para potenciar las partes de las que bootstrap no se pueda hacer cargo.

Finalmente, para controlar los cambios y las versiones de nuestra aplicación necesitaremos la ayuda de Git y de Github.

2. Configuración

Instalamos Visual Studio Code y Git. Para comprobar que Git está instalado, abrimos una cmd y ponemos el comando git -version.

```
C:\Users\Rafael>git --version
git version 2.41.0.windows.1
```

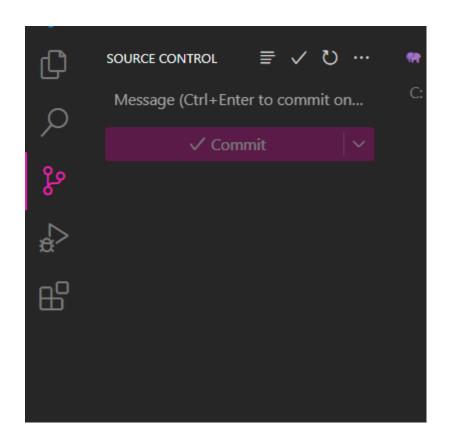
Configuramos ahora nuestro usuario y correo de Git.

```
C:\Users\Rafael>git config --global user.name "Rafael"
C:\Users\Rafael>git config --global user.email rgomcab714a@ieslacampina.es
```

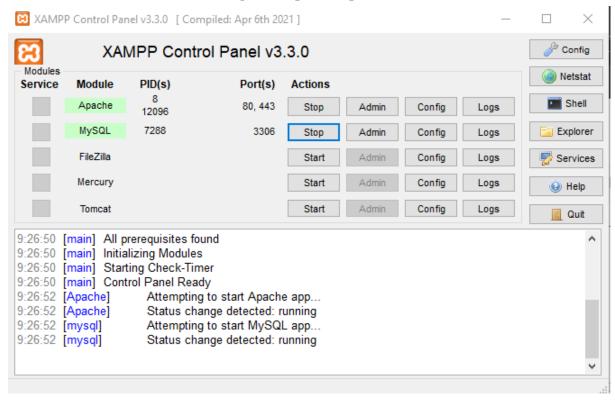
Ahora nos vamos a la carpeta donde queramos colocar el repositorio y lo añadimos a GitHub.

```
Rafael@DESKTOP-BHIVESC MINGW64 /c/xampp/htdocs/PRUEBA/Proyecto IAW (mas
git remote add origin url https://github.com/rafgomcab/PFC-IAW.git
```

Una vez hecho esto, en Github nos vamos a nuestro repositorio y copiamos el link http que tenemos ahí. En VSC al establecer un repositorio introducimos ese link y así tendremos establecida la conexión entre nuestro entorno de desarrollo y nuestro repositorio.

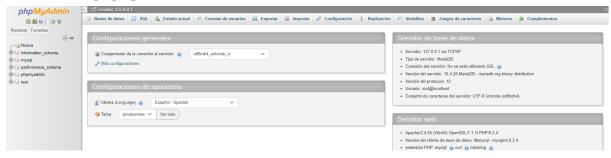


Lo siguiente será instalar Xampp y una vez instalado, ejecutarlo y activar los servicios de Apache y de MySQL.



Al entrar en VSC con xampp abierto nos pedirá la ruta del ejecutable de php. Se la introducimos y ya podríamos usar PHP

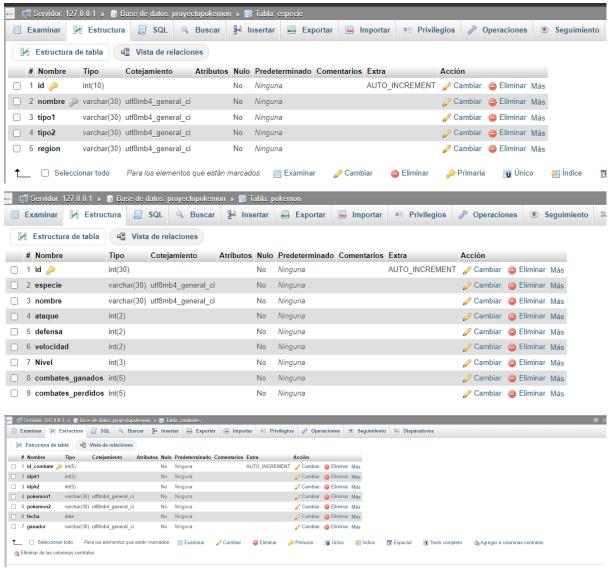
Por último, tendríamos que crear nuestra base de datos en PHPMyAdmin. Accedemos a él desde el navegador con localhost/phpmyadmin.



Aquí crearemos una nueva base de datos dónde ubicaremos los datos de nuestra aplicación.



Luego creamos 3 tablas que es de lo que consta nuestra aplicación.



Metemos algunos datos en estas tablas para poder utilizarlos en nuestra aplicación.

Ahora, en nuestro proyecto de VSC incluiremos las carpetas que contienen los elementos de bootstrap y los elementos de javascript útiles y con eso ya estaría todo preparado.



3. Descripción de la aplicación

Nuestra aplicación web consistirá en establecer un torneo Pokémon en el que se podrán registrar cualquier Pokémon existente de

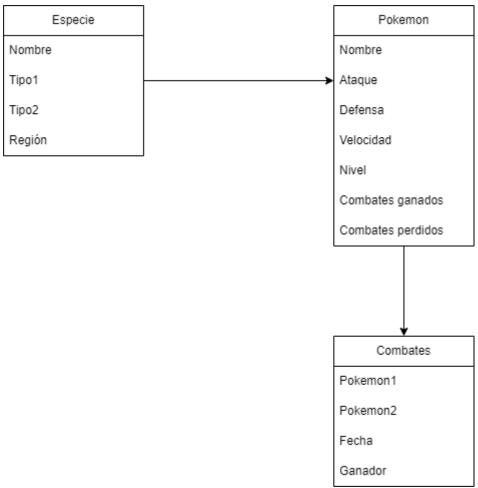
distintos entrenadores, con sus estadísticas individuales. Podemos introducir más de un Pokémon de la misma especie. De cada especie sabremos el nombre, los tipos o tipos y de qué región procede.

Podremos consultar el listado de Pokémon que tenemos registrado y en cada Pokémon ver cuántos de ese Pokémon están participando en el torneo. De cada Pokémon que tengamos registrado podremos ver su nombre individual (puesto por el entrenador), su ataque, defensa y velocidad, su nivel y cuántos combates ha ganado o perdido.

A su vez veremos una lista de los combates con su fecha y ganador correspondiente, así como generar nuevos combates que se añadirán a la lista. En el registro de combates añadiremos dos combates existentes ya en el torneo y la fecha en la que combaten, obteniendo así el resultado del combate.

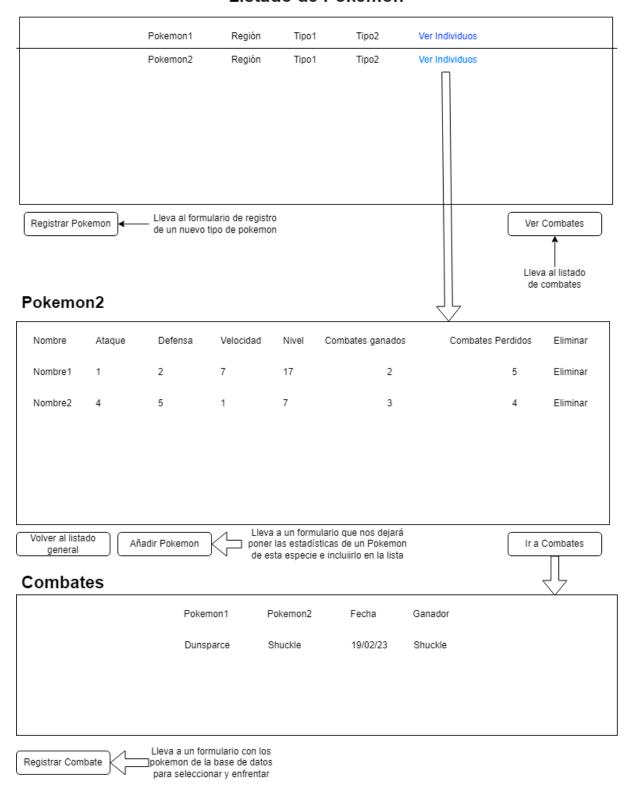
4. Diseño de la aplicación

El esquema principal de nuestra aplicación será parecido al de esta imagen. De cada especie puede haber varios Pokémon y cada Pokémon puede participar en ningún combate o en varios.

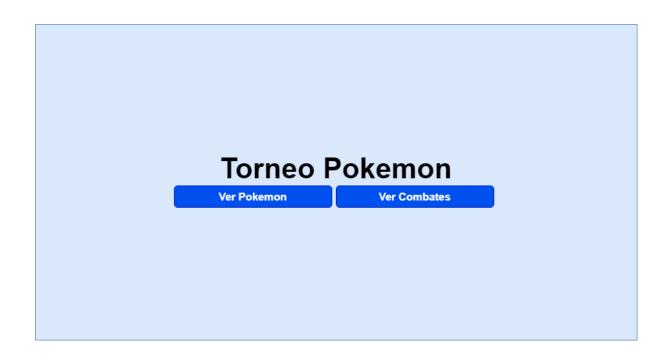


El mockup de nuestra aplicación será algo parecido a esto.

Listado de Pokemon



Y tendríamos una portada que nos dejaría ir directamente a los Pokémon o los combates realizados que tenemos.



5. Desarrollo de la aplicación

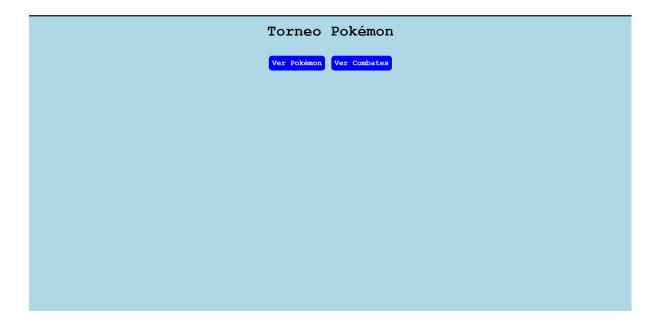
conexion.php

Establecerá la conexión con la base de datos.

index.html

Esta pantalla será la primera que se nos abrirá al iniciar la aplicación web. Desde ella podremos ver una un fondo simple, el título de nuestra aplicación centralizado y las dos opciones posibles debajo: ver Pokémon y ver combates.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
```



pokemon.php

En pokemon.php, podremos ver un listado de los Pokémon que hay registrados, uno por especie. Dentro de estos, podremos ver cada individuo que pertenece a esa especie con un link Ver Individuos

que nos llevará a estadísticas.php. Un botón en el que eliminar a la especie por completo y un botón que nos permitirá modificar los datos de la especie concreta.

También tendremos un botón Registrar Pokémon que nos permitirá registrar una nueva especie de Pokémon. Si ya existe no se hará la operación. También podremos ir directamente a los combates.

```
//Conectamos con la base de datos
//Realizamos la consulta de nuestra tabla para poder obtener los datos
que hay guardados
$sql = "SELECT * from especie;";
//Ejecutamos la consulta
$resultado = $mysqli->query($sql);
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <!-- Required meta tags -->
        <meta charset="utf-8">
                   <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
        <!-- Bootstrap CSS -->
        <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
        <!-- Optional JavaScript -->
        <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
        <script src="js/jquery-3.4.1.min.js" ></script>
        <title>Listado Pokemon</title>
        <script>
            // DataTables
                $('#tabla').DataTable();
            } );
```

```
</head>
<body>
<div class="container">
         <div class="row">
            <h1>Listado Pokemon</h1>
         </div>
                   Nombre
                   Tipo 1
                   Tipo 2
                   Región
                   </thead>
                      echo "", $fila['nombre'], "";
                      echo "",$fila['tipo2'],"";
individuos</a>";
especie</a>";
'editarPokemon.php?id=$fila[id]&nombre=$fila[nombre]&tipo1=$fila[tipo1]
&tipo2=$fila[tipo2]&region=$fila[region]'
btn-secondary'>Editar especie</a>";
```

Listado Pokemon



registrarPokemon.php

Esta página consistirá de un formulario donde introduciremos los datos de los Pokémon únicos que queramos añadir a la base de datos de la aplicación.

```
Código
```

```
<!doctype html>
<html lang="es">
<head>
```

```
<!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,</pre>
    <!-- Bootstrap CSS -->
    <title>Registro de Pokemon</title>
</head>
<body>
            <h1>Registro de Pokemon</h1>
        </div>
                <!-- Completar atributos de form -->
action="registrarPokemon2.php" autocomplete="off">
                        <!-- Nombre -->
                        <label for="nombre">Nombre: </label>
                                       <input type="text" name="nombre"</pre>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" placeholder="Introduce
el nombre" required>
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <!-- tipo1 -->
                        <label for="tipo1">Tipo 1: </label>
class="custom-select" required>
                             <option value=" ">Ninguno</option>
                             <option value="Agua">Agua</option>
                             <option value="Hielo">Hielo</option>
                             <option value="Tierra">Tierra</option>
                             <option value="Fuego">Fuego</option>
                                                                   <option</pre>
```

```
</select>
                   </div>
                        <!-- tipo2 -->
                        <label for="tipo2">Tipo 2: </label>
class="custom-select" required>
                            <option value=" ">Ninguno</option>
                            <option value="Agua">Agua</option>
                            <option value="Hielo">Hielo</option>
                            <option value="Tierra">Tierra</option>
                            <option value="Fuego">Fuego</option>
                                                                <option</pre>
value="Eléctrico">Eléctrico</option>
                       </select>
                   </div>
                       <!-- region -->
                        <label for="region">Región: </label>
class="custom-select" required>
                            <option value="Kanto">Kanto
                            <option value="Johto">Johto</option>
                            <option value="Hoenn">Hoenn
                       </select>
                   </div>
justify-content: space-between" ;>
                            <!-- Registrar -->
Pokémon" name="registrar" class="btn btn-primary">
                       </div>
                        <!-- Registrar -->
                        <div class="row">
```

Contará con una segunda parte que se encargará de realizar todas las operaciones para añadir los datos a la base de datos. También nos comprobará que no se repita la especie al introducirla.

```
<!doctype html>
<html lang="es">
<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <!-- Bootstrap CSS -->
   <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
    <title>Registro Pokémon</title>
</head>
<body>
    //Conectamos a la base de datos
    //realizamos una consulta que nos permita ver si el nombre ya está
en la base de datos.
    $comparaN = "SELECT * from especie;";
    $resN = $mysqli->query($comparaN);
    //Guardamos las variables de nuestro formulario
```

```
$tipo1 = $ POST['tipo1'];
   $encontrado = 0;
   while ($fila = $resN->fetch assoc()) {
           $encontrado = 1;
    //Elaboramos la sentencia SQL para insertar los datos en la base de
datos
   if ($encontrado == 1) {
existe en la base de datos.";
btn-warning'>Regresar</a>";
           $sql = "INSERT INTO especie(nombre, tipo1, tipo2, region)
values('$nombre', '$tipo1', '$tipo2', '$region')";
       //Llevamos a cabo la consulta
       $res = $mysqli->query($sql);
       if ($res > 0) {
correcto";
btn-primary'>Regresar</a>";
insertar";
btn-primary'>Regresar</a>";
</body>
```

Introduce el número de la pokédex	
Nombre:	
Introduce el nombre	
Tipo 1:	
Introduce el primer tipo	
Tipo 2:	
Introduce el segundo tipo	
Región:	
Introduce la región	

estadisticas.php

En este archivo podremos ver cada Pokémon de la misma especie que pertenece a la base de datos junto a sus características individuales. Se accede a él a través de la opción ver individuos de pokemon.php

Como podemos ver esta es la tabla de Dugtrio, con sus estadísticas y nombres personalizados de cada uno de los Dugtrio. Si hacemos clic sobre eliminar, se nos eliminará ese individuo en concreto. Si hacemos click en la opción de ver combates de cada pokémon, nos llevará a historial.php y podremos visualizar los combates en los que ha participado ese Pokémon y no el resto.

Con editar estadísticas podemos modificar las estadísticas introducidas de dicho Pokémon.

La opción de Volver al listado general nos regresará a pokemon.php.

La opción de Añadir Pokemon nos permitirá añadir un nuevo pokemon individual con sus estadísticas personales. Por defecto entrarán con 0 victorias y 0 derrotas.

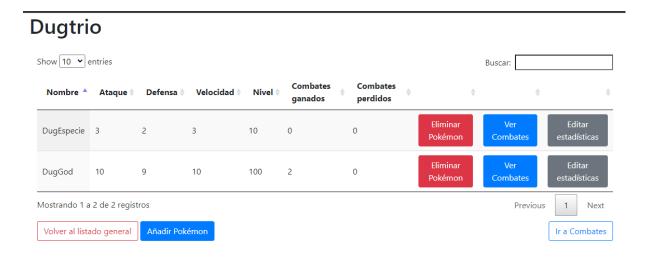
La opción de Ir a combates nos llevará directamente a combate.php y ver todos los combates que se han producido.

Código

```
//Conectamos con la base de datos
//Nos traemos la especie de nuestro Pokemon individual
$especie=$ GET['especie'];
//Realizamos la consulta de nuestra tabla para poder obtener los datos
que hay guardados
$sql = "SELECT * from pokemon where especie like '$especie';";
//Ejecutamos la consulta
$resultado = $mysqli->query($sql);
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
   <!-- Required meta tags -->
       <meta charset="utf-8">
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
        <!-- Bootstrap CSS -->
       <!-- Optional JavaScript -->
       <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
       <script src="js/jquery-3.4.1.min.js" ></script>
        <script src="js/jquery.dataTables.min.js" ></script>
       <title>Estadísticas</title>
       <script>
            // DataTables
                $('#tabla').DataTable();
            } );
        </script>
</head>
```

```
?></h1>
      </div>
                  Nombre
                  Ataque
                  Defensa
                  Velocidad
                  Nivel
                  Combates ganados
                  Combates perdidos
                  </thead>
                  while($fila = $resultado->fetch assoc()){
                     echo "", $fila['nombre'], "";
                     echo "",$fila['ataque'],"";
                     echo "",$fila['defensa'],"";";
"",$fila['combates ganados'],"";
"",$fila['combates perdidos'],"";
btn-danger'>Eliminar Pokémon</a>";
Combates</a>";
'editarEstadisticas.php?id=$fila[id]&especie=$fila[especie]&nombre=$fil
a[nombre]&ataque=$fila[ataque]&defensa=$fila[defensa]&velocidad=$fila[v
```

```
elocidad]&Nivel=$fila[Nivel]' class='btn
estadísticas</a>";
          justify-content: space-between; margin-top:10px;";>
              <div class="row">
btn-outline-danger">Volver al
                                  listado general</a> <a
href="anadirPokemon.php?especie=<?php echo $especie ?>" class="btn
btn-primary">Añadir Pokémon</a>
especie para poder añadirla en el formulario -->
              </div>
              <div class="row">
btn-outline-primary">Ir a Combates</a>
              </div>
          </div>
   </div>
</body>
</html>
```



anadirPokemon.php

Esta página nos llevará a un archivo php en el que tendremos un formulario para introducir los datos de nuestro Pokémon individual.

En el formulario habrá un campo de tipo hidden que nos permitirá traernos la información de la especie en la que estemos y cuando añadamos al Pokémon, volver a llevarla a estadisticas.php de manera correcta.

```
<div class="row">
               <h1>Añadir Pokemon entrenado</h1>
           </div>
           <div class="row">
                   <!-- Completar atributos de form -->
action="anadirPokemon2.php" autocomplete="off">
                      <div class="form-group">
                          <!-- Nombre -->
                          <label for="nombre">Nombre: </label>
                                    <input type="text" name="nombre"</pre>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" placeholder="Introduce
el nombre">
                      </div>
                      <div class="form-group">
                          <!-- tipo1 -->
                          <label for="ataque">Ataque: </label>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" placeholder="1 al 10"
                      </div>
                          <!-- tipo2 -->
                          <label for="defensa">Defensa: </label>
max="10" min="1">
                      </div>
                          <!-- region -->
                          <label for="region">Velocidad: </label>
                                <input type="number" name="velocidad"</pre>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" placeholder="1 al 10"
max="10" min="1">
                      </div>
```

Tendrá una segunda parte que nos realizará las operaciones para incluir nuestros datos dentro de la base de datos.

```
//Guardamos las variables de nuestro formulario
       $ataque = $ POST['ataque'];
       $especie = $ POST['especie'];
          //Elaboramos la sentencia SQL para insertar los datos en la
base de datos
       //Llevamos a cabo la consulta
       $res = $mysqli->query($sql);
       //Analizamos el resultado
       if($res>0){
correcto";
                  echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
insertar";
                  echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
</html>
```

Añadir Pokemon entrenado

Nombre: Introduce el nombre Ataque: 1 al 10 Defensa: 1 al 10 Velocidad: 1 al 10 Nivel: 1 al 100 Añadir Pokemon

Saldrá un mensaje correcto si el Pokémon se ha introducido adecuadamente.

editarPokemon.php

Aquí podremos editar la información de una especie de Pokémon. Será un formulario con los datos de la especie que se le pasa ya seleccionados y podremos cambiarlo a gusto.

```
<?php
require 'conexion.php';
//traemos las variables del pokemon seleccionado a través del link
$id = $_GET['id'];
$nombre = $_GET['nombre'];
$tipo1 = $_GET['tipo1'];
$tipo2 = $_GET['tipo2'];
$region = $_GET['region'];
?>
<!doctype html>
<html lang="es">
```

```
<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <!-- Bootstrap CSS -->
   <title>Edición de especie</title>
</head>
<body>
        <div class="row">
            <h1>Edición de especie</h1>
        </div>
        <div class="row">
            <div class="col-md-8">
                <!-- Completar atributos de form -->
action="editarPokemon2.php" autocomplete="off">
                     <input type="hidden" name="id" value=<?php echo $id</pre>
                    <input type="hidden" name="nombre">
                        <!-- Nombre -->
                        <label for="nombre">Nombre: </label>
class="form-control"
$nombre ?> required>
                    </div>
                        <!-- tipo1 -->
                        <label for="tipo1">Tipo 1: </label>
class="custom-select" required>
                               <!-- Imprime la opcion seleccionada de lo
que nos traemos desde el enlace -->
```

```
selected='true' value=' '> Ninguno </option>";
</option>"; ?>
                                <?php if ($tipo1 == "Agua") echo "<option</pre>
selected='true'> Agua </option>";
                               <?php if ($tipo1 == "Hielo") echo "<option</pre>
selected='true'> Hielo </option>";
                              <?php if ($tipo1 == "Tierra") echo "<option</pre>
selected='true'> Tierra </option>";
                               <?php if ($tipo1 == "Fuego") echo "<option</pre>
selected='true'> Fuego </option>";
                                   <?php if ($tipo1 == "Eléctrico") echo</pre>
"<option selected='true'> Eléctrico </option>";
                         </select>
                     </div>
                         <!-- tipo2 -->
                         <label for="tipo2">Tipo 2: </label>
class="custom-select" required>
                                  <?php if ($tipo2 == " ") echo "<option</pre>
selected='true' value=' '> Ninguno </option>";
</option>"; ?>
                                <?php if ($tipo2 == "Agua") echo "<option</pre>
selected='true'> Agua </option>";
selected='true'> Hielo </option>";
selected='true'> Tierra </option>";
```

```
<?php if ($tipo2 == "Fuego") echo "<option</pre>
selected='true'> Fuego </option>";
                                   <?php if ($tipo2 == "Eléctrico") echo</pre>
                        </select>
                        <!-- region -->
                        <label for="region">Región: </label>
class="custom-select" value=<?php echo $region ?> required>
selected='true'> Kanto </option>";
selected='true'> Johto </option>";
selected='true'> Hoenn </option>";
                        </select>
                    </div>
justify-content: space-between" ;>
                             <!-- Registrar -->
name="editar" class="btn btn-primary">
btn-warning">Regresar</a>
                        </div>
```

Este formulario nos llevará a otra página donde se llevará a cabo la sentencia de actualización de la especie.

```
<!doctype html>
<html lang="es">
<head>
   <!-- Required meta tags -->
shrink-to-fit=no">
    <!-- Bootstrap CSS -->
   <title>Editar Pokemon</title>
</head>
<body>
   //Conectamos a la base de datos
    //realizamos una consulta que nos permita ver si el nombre ya está
en la base de datos.
   //Guardamos las variables de nuestro formulario
   //Ejecutamos la sentencia de actualización
```

```
$sql = "UPDATE especie set nombre = '$nombre', tipol = '$tipol',
tipo2 = '$tipo2', region = '$region' where id=$id";
    //Llevamos a cabo la consulta
    $res = $mysqli->query($sql);

    //Analizamos el resultado
    if ($res > 0) {
        echo "Registro correcto";
        echo "<a href='pokemon.php' class='btn
btn-primary'>Regresar</a>";
    } else {
        echo " class=' alert alert-primary'>Error al insertar";
        echo " href='pokemon.php' class='btn
btn-primary'>Regresar</a>";
    }

    ?>

</body>
</html>
```

Edición de especie



eliminarEspecie.php

Nos elimina directamente la especie del Pokémon y todos sus individuos.

```
<!doctype html>
<html lang="es">
       <!-- Required meta tags -->
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
       <!-- Bootstrap CSS -->
       <title>Eliminar Pokemon</title>
   </head>
           //realizamos la sentencia para traernos los datos
           $sql="DELETE from especie where id = $id";
           $sql2="DELETE from pokemon;";
           //Ejecutamos la consulta
           $resultado=$mysqli->query($sql);
           //Mostramos el mensaje segun el resultado de la ejecucion
           if($resultado>0){
eliminado";
btn-primary'>Regresar</a>";
eliminar";
btn-primary'>Regresar</a>";
```

editarEstadisticas.php

Con esta opción podemos modificar las estadísticas individuales del Pokémon al que pertenece el botón. Es un formulario con los datos de dicho Pokémon que cuando lo envías nos lleva a editarEstadisticas2.php donde se ejecutará la sentencia SQL de actualización de estadísticas.

Código

```
//Obtenemos todos los campos con los datos desde estadisticas
$nombre=$ GET['nombre'];
$especie = $ GET['especie'];
$ataque=$ GET['ataque'];
$defensa=$ GET['defensa'];
$nivel=$ GET['Nivel'];
$velocidad=$ GET['velocidad'];
$id=$ GET['id'];
<!doctype html>
<html lang="es">
<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <title>Añadir Pokemon</title>
</head>
```

```
<div class="row">
            <h1>Añadir Pokemon entrenado</h1>
       </div>
                <!-- Completar atributos de form -->
action="editarEstadisticas2.php" autocomplete="off">
                   <input type="hidden" name="especie" value=<?php echo</pre>
$especie ?>>
                        <!-- Nombre -->
                        <label for="nombre">Nombre: </label>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" value=<?php echo
$nombre ?> required disabled>
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <!-- tipo1 -->
                        <label for="ataque">Ataque: </label>
                                    <input type="number" name="ataque"</pre>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" value=<?php
$ataque ?> max="10" min="1" required >
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <!-- tipo2 -->
                        <label for="defensa">Defensa: </label>
                                   <input type="number" name="defensa"</pre>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" value=<?php
$defensa ?> max="10" min="1" required >
                        <!-- region -->
                        <label for="region">Velocidad: </label>
```

```
<input type="number" name="velocidad"</pre>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" value=<?php</pre>
$velocidad ?> max="10" min="1" required >
                    </div>
                        <!-- region -->
                        <label for="nivel">Nivel: </label>
class="form-control" id="formGroupExampleInput" value=<?php echo $nivel
                    </div>
justify-content: space-between" ;>
                            <!-- Registrar -->
                             <input type="submit" value="Añadir Pokemon"</pre>
name="registrar" class="btn btn-primary">
                        </div>
                        <!-- Registrar -->
                        <div class="row">
echo $especie?>" class="btn btn-warning">Regresar</a>
                        </div>
                    </div>
                </form>
            </div>
        </div>
   </div>
</body>
</html>
```

editarEstadisticas2.php

```
name="viewport" content="width=device-width,
                   <meta
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
       <!-- Bootstrap CSS -->
       <title>Añadir Pokemon</title>
   </head>
       //Conectamos a la base de datos
       //Guardamos las variables de nuestro formulario
       $especie = $ POST['especie'];
         //Elaboramos la sentencia SQL para actualizar los datos en la
base de datos
        $sql= "UPDATE pokemon set ataque = $ataque, defensa = $defensa,
velocidad = $velocidad, Nivel = $nivel where id=$id";
       //Llevamos a cabo la consulta
       $res = $mysqli->query($sql);
       //Analizamos el resultado
       if($res>0){
actualizadas";
                  echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
insertar";
                  echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
    </body>
```

Añadir Pokemon entrenado

Nombre:			
DugEspecie			
Ataque:			
3			
Defensa:			
2			
Velocidad:			
3			
Nivel:			
10			
Añadir Pokemon			Regresar

eliminarIndividual.php

Esta página nos eliminará el individuo seleccionado de una especie, eliminando de la base de datos todas sus estadísticas.

```
</head>
           $especie = $ GET['especie'];
           //realizamos la sentencia para traernos los datos
           //Ejecutamos la consulta
           $resultado=$mysqli->query($sql);
           //Mostramos el mensaje segun el resultado de la ejecucion
           if($resultado>0){
eliminado";
                  echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
eliminar";
                   echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
```

Registro eliminado

Regresar

combate.php

En combate.php podremos ver una tabla que muestra los combates que se han producido entre todos los Pokémon de la base de datos. Podemos ver los dos Pokémon que se han enfrentado, la fecha en la que lo hicieron y el ganador.

Tendremos un botón que nos llevará a un formulario crearCombate.php que nos permitirá crear nuevos enfrentamientos. Podremos volver a listado general de Pokémon con otro botón.

```
//Conectamos con la base de datos
//Realizamos la consulta de nuestra tabla para poder obtener los datos
que hay guardados
$sql = "SELECT * from combates;";
//Ejecutamos la consulta
$resultado = $mysqli->query($sql);
<!DOCTYPE html>
   <!-- Required meta tags -->
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
        <!-- Bootstrap CSS -->
       <!-- Optional JavaScript -->
        <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
        <script src="js/jquery.dataTables.min.js" ></script>
        <title>Combates</title>
        <script>
            // DataTables
```

```
$('#tabla').DataTable();
         } );
      </script>
</head>
<body>
<div class="container">
             <h1>Combates</h1>
         </div>
                   Contrincante 1
                   Contrincante 2
                   Fecha
                   Ganador
                </thead>
lightblue;'>",$fila['pokemon1'],"";
lightyellow;'>",$fila['pokemon2'],"";
                      echo "", $fila['fecha'], "";
lightgreen;'>",$fila['ganador'],"";
             space-between";>
             <div class="row">
btn-primary">Crear combate</a>
```

Combates



crearCombate.php

Será un formulario en el que podremos seleccionar entre los Pokémon que se encuentran en la base de datos y la fecha del combate que tendrán. Esto nos redirigirá a crearCombate2.php dónde se calculará el ganador siguiendo un algoritmo propio: la suma de ataque, defensa y velocidad sumado al nivel del pokémon entre 4.

```
<?php
//Conectamos con la base de datos
require 'conexion.php';
//Creamos la consulta que nos devuelve todo los pokemon individuales
$sql = "select * from pokemon";
//Ejecutamos la consulta
$resultado = $mysqli->query($sql);
//Ejecutamos una segunda consulta igual para poder usarla en el select
$resultado2 = $mysqli->query($sql);
```

```
<!doctype html>
<html lang="es">
<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
shrink-to-fit=no">
    <!-- Bootstrap CSS -->
    <title>Creación de un combate</title>
</head>
<body>
            <h1>Crear combate</h1>
        </div>
                <!-- Completar atributos de form -->
action="crearCombate2.php" autocomplete="off">
                        <!-- Nombre -->
                              <label for="contrincante1">Contrincante 1:
</label>
class="custom-select" required>
                            while ($fila = $resultado->fetch assoc()) {
                                     echo "<option value=", $fila['id'],</pre>
">", $fila['nombre'], "</option>";
                        </select>
                    </div>
```

```
<!-- Nombre -->
</label>
class="custom-select" required>
                             while ($fila2 = $resultado2->fetch assoc())
                                     echo "<option value=", $fila2['id'],</pre>
">", $fila2['nombre'], "</option>";
                     </div>
                         <!-- tipo2 -->
                         <label for="tipo2">Fecha: </label>
                                         <input type="date" name="fecha"</pre>
class="form-control" placeholder="Introduce la fecha">
                     </div>
justify-content: space-between";>
                              <input type="submit" value="Crear combate"</pre>
name="combate" class="btn btn-primary">
btn-warning">Regresar</a>
                     </div>
                </form>
            </div>
        </div>
    </div>
</body>
</html>
```

```
crearCombate2.php
```

Se calculará el ganador del combate, se introducirá en la tabla y se actualizarán sus estadísticas de combates perdidos y ganados en la tabla pokémon.

```
<!doctype html>
<html lang="es">
        <!-- Required meta tags -->
                   <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
       <!-- Bootstrap CSS -->
       <title>Crear Combate</title>
   </head>
       //Conectamos a la base de datos
       //Guardamos las variables de nuestro formulario
       $fecha=$ POST['fecha'];
       //inicializamos esta variable
       $poder1=0;
       $victorias1=0;
       $derrotas1=0;
        $derrotas2=0;
         //Añadimos la excepción de si los dos contrincantes fueran el
mismo
       if ($idpk1==$idpk2) {
puede combatirse a si mismo";
```

```
btn-primary'>Regresar al combate</a>";
            //Calculamos cuál sería el ganador
            //Creamos dos consultas una para cada adversario
            //Ejecutamos las consultas
            $cons1=$mysqli->query($datos1);
            $cons2=$mysqli->query($datos2);
             //Esta fuerza será la suma de Ataque, Defensa, Velocidad y
el nivel dividido por 4
$fila['velocidad'] + ($fila['Nivel']/4);
                $pokemon1= $fila['nombre'];
                $derrotas1=$fila['combates perdidos'];
            while($fila2=$cons2->fetch assoc()){
$fila2['velocidad'] + ($fila2['Nivel']/4);
                $derrotas2=$fila2['combates perdidos'];
             //Una vez obtenidas las victorias y derrotas de cada uno,
actualizamos sus estadisticas.
            //Una vez tenemos las fuerzas comparamos los resultados
            if($poder1==$poder2){
                $ganador="Empate";
                $ganador=$pokemon1;
                $victorias1=$victorias1+1;
                $derrotas2=$derrotas2+1;
                $ganador=$pokemon2;
```

```
$derrotas1=$derrotas1+1;
               $victorias2=$victorias2+1;
            //Elaboramos la sentencia SQL para insertar los datos en la
base de datos
                  $sql= "INSERT INTO combates(idpk1, idpk2, pokemon1,
                 //Actualizamos los datos automáticamente mediante la
sentencia.
               $sqlActuPoke1 = "UPDATE pokemon set combates ganados =
$victorias1, combates perdidos = $derrotas1 where id like '$idpk1';";
                $sqlActuPoke2 = "UPDATE pokemon set combates ganados =
$victorias2, combates perdidos = $derrotas2 where id like '$idpk2';";
           //Llevamos a cabo la consulta
           $res = $mysqli->query($sql);
           $resActul= $mysqli->query($sqlActuPokel);
           $resActu2=$mysqli->query($sqlActuPoke2);
           //Analizamos el resultado
           if($res>0){
$ganador";
btn-primary'>Regresar</a>";
insertar";
btn-primary'>Regresar</a>";
 /html>
```



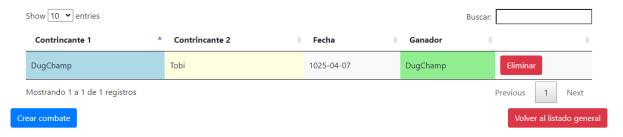

historial.php

Podremos ver un listado de los combates filtrado por uno de los Pokémon que participa en ellos.

Código

```
//Conectamos a la base de datos
       //Guardamos las variables de nuestro formulario
       $especie = $ POST['especie'];
         //Elaboramos la sentencia SQL para actualizar los datos en la
base de datos
        $sql= "UPDATE pokemon set ataque = $ataque, defensa = $defensa,
velocidad = $velocidad, Nivel = $nivel where id=$id";
       //Llevamos a cabo la consulta
       $res = $mysqli->query($sql);
       //Analizamos el resultado
actualizadas";
                  echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
insertar";
                  echo "<a href='estadisticas.php?especie=$especie'</pre>
class='btn btn-primary'>Regresar</a>";
   </body>
</html>
```

Combates individuales



eliminarCombate.php

Nos eliminará el combate al que pertenece el botón.

```
<!doctype html>
<html lang="es">
        <!-- Required meta tags -->
                   <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
        <!-- Bootstrap CSS -->
        <title>Eliminar Pokemon</title>
    </head>
            //realizamos la sentencia para traernos los datos
            $sql="DELETE from combates where id combate = $id";
            //Ejecutamos la consulta
            $resultado=$mysqli->query($sql);
            //Mostramos el mensaje segun el resultado de la ejecucion
            if($resultado>0){
```

6. Conclusión

Tuve que reducir las expectativas del proyecto desde el principio porque lo que tenía pensado era mucho más complejo y necesitaría todo el tiempo para llevarlo a cabo.

Al final he optado por una opción reducida de lo que se me ocurrió, que fue este torneo Pokémon, la cual es ampliable si tenemos en cuenta el factor del tipo de Pokémon a la hora de los combates.

También podría ampliarse incluyendo los movimientos que puede tener cada Pokémon y hacer a partir de ahí una simulación de combate aleatoria.

Cómo sabía que a todo esto no me iba a dar tiempo, opté por una versión más reducida y simple que cumpliera todas las características pedidas igualmente.

El proyecto me ha parecido muy interesante y probablemente desarrolle algo más con lo aprendido porque es algo que me motiva a aprender. Me ha dejado claro que me gustaría especializarme por la parte de aplicaciones web o profundizar en temas de programación ya que esto es lo más parecido que hemos dado.