MANUAL PARA ELABORAR EL PROYECTO SOCCERAPP

PARTE 1

1. En la carpeta **htdocs**, crear una carpeta con el nombre **soccerapp.**
2. Abrir la carpeta **soccerapp** con el editor de codigo **VS Code**.
3. En la carpeta **soccerapp,** crear un archivo denominado **index.php**.
4. En el archivo **index.php,** escribir el siguiente codigo.

<!DOCTYPE *html*>

<html *lang*="es">

<head>

    <meta *charset*="UTF-8">

    <meta *name*="viewport" *content*="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>App</title>

</head>

<body>

    <h1>SOCCER-APP</h1>

</body>

</html>

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/>

1. Crear una carpeta denominada **public**.
2. En la carpeta **public**, crear 2 carpetas denominadas **css** y **js**
3. En el navegador, escribir los siguientes enlaces:

<https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.css>

<https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js>

<https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.7.1/jquery.min.js>

1. Guardar los archivos en las carpetas correspondientes.

**Css -> bootstrap.min.css**

**Js -> bootstrap.bundle.min.js**

**Js->** **jquery.min.js**

1. Dentro de la carpeta **css**, crear un archivo denominado **style.css**,
2. En el archivo **style.css**, escribir el siguiente codigo.

html {

    position: relative;

    min-height: *100%*;

    padding-bottom:*100px*;

}

body {

    margin-bottom: *100px*;

}

.footer {

    position: absolute;

    bottom: *0*;

    width: *100%*;

    height: *60px*;

}

1. En el archivo **index**, escribir el siguiente codigo.

// head

<title>App</title>

<link *rel*="stylesheet" *href*="./public/css/bootstrap.min.css">

<link *rel*="stylesheet" *href*="./public/css/style.css">

// Body

<h1>SOCCER-APP</h1>

<script *src*="./public/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

<script *src*="./public/js/jquery.min.js"></script>

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/> (recargar).

1. En el archivo **index**, escribir el siguiente codigo.

//body

<div *class*="container">

    <h1>SOCCER-APP</h1>

</div>

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/> (recargar).

PARTE II

1. En la carpeta **htdocs**, ir a la carpeta **soccerapp.**
2. Abrir la carpeta **soccerapp** con el editor de codigo **VS Code**.
3. En la carpeta **soccerapp,** buscar el archivo denominado **index.php**.
4. En el archivo **index.php,** escribir el siguiente codigo.

// menu

    <nav *class*="navbar navbar-expand-lg bg-body-tertiary">

        <div *class*="container-fluid">

            <a *class*="navbar-brand" *href*="#">SOCCERAPP</a>

            <button *class*="navbar-toggler" *type*="button" *data-bs-toggle*="collapse" *data-bs-target*="#navbarNav" *aria-controls*="navbarNav" *aria-expanded*="false" *aria-label*="Toggle navigation">

                <span *class*="navbar-toggler-icon"></span>

            </button>

            <div *class*="collapse navbar-collapse" *id*="navbarNav">

                <ul *class*="navbar-nav">

                    <li *class*="nav-item">

                        <a *class*="nav-link" *href*="#">Partidos</a>

                    </li>

                    <li *class*="nav-item">

                        <a *class*="nav-link" *href*="#">Equipos</a>

                    </li>

                </ul>

            </div>

        </div>

    </nav>

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/> .

// lista

<section *id*="lista">

            <h5>Listado equipos</h5>

            <hr>

            <div>

                <button *type*="button" *class*="btn btn-primary">Nuevo</button>

            </div>

            <table *class*="table">

                <thead>

                    <tr>

                        <th *scope*="col">#</th>

                        <th *scope*="col">Nombre</th>

                        <th *scope*="col">Opciones</th>

                    </tr>

                </thead>

                <tbody *id*="tbody"> </tbody>

            </table>

        </section>

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/> (recargar).

// Formulario

<section *id*="form">

            <h5>Formulario equipo</h5>

            <hr>

            <form>

                <div *class*="mb-3">

                    <label *for*="nombre" *class*="form-label">Nombre</label>

                    <input *type*="email" *class*="form-control" *id*="nombre" *value*="" *required*>

                </div>

                <div *class*="mb-3">

                    <button *type*="submit" *class*="btn btn-primary">Guardar</button>

                    <button *type*="reset" *class*="btn btn-danger" *id*="volver">Volver</button>

                </div>

            </form>

        </section>

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/> (recargar).

PARTE III

1. En la carpeta **htdocs**, ir a la carpeta **soccerapp.**
2. Abrir la carpeta **soccerapp** con el editor de codigo **VS Code**.
3. En la carpeta **soccerapp,** crear una carpeta denominada **views.**
4. Dentro de la carpeta **views,** crear una carpeta denominada **fragments.**
5. Dentro de la carpeta **fragments,** crear un archivo denominado **navbar.php.**
6. Dentro de la carpeta **views,** crear 2 archivos: **EquiposView.php** y **PartidosView.php.**
7. Ir al archivo **index.php,** y seleccionar todo el codigo con las teclas **Ctrl+A,** luego con las teclas **Ctrl+x,** cortar el codigo seleccionado.
8. Ir al archivo **EquiposView.php,** y con las teclas **Ctrl+v,** pegar el codigo copiado anteriormente.

<!DOCTYPE *html*>

<html *lang*="es">

<head>

    <meta *charset*="UTF-8">

    <meta *name*="viewport" *content*="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>App</title>

    <link *rel*="stylesheet" *href*="./public/css/bootstrap.min.css">

    <link *rel*="stylesheet" *href*="./public/css/style.css">

</head>

<body>

    <nav *class*="navbar navbar-expand-lg bg-body-tertiary">

        <div *class*="container-fluid">

            <a *class*="navbar-brand" *href*="#">SOCCERAPP</a>

            <button *class*="navbar-toggler" *type*="button" *data-bs-toggle*="collapse" *data-bs-target*="#navbarNav" *aria-controls*="navbarNav" *aria-expanded*="false" *aria-label*="Toggle navigation">

                <span *class*="navbar-toggler-icon"></span>

            </button>

            <div *class*="collapse navbar-collapse" *id*="navbarNav">

                <ul *class*="navbar-nav">

                    <li *class*="nav-item">

                        <a *class*="nav-link" *href*="#">Partidos</a>

                    </li>

                    <li *class*="nav-item">

                        <a *class*="nav-link" *href*="#">Equipos</a>

                    </li>

                </ul>

            </div>

        </div>

    </nav>

    <div *class*="container">

        <section *id*="lista">

            <h5>Listado equipos</h5>

            <hr>

            <div>

                <button *type*="button" *class*="btn btn-primary">Nuevo</button>

            </div>

            <table *class*="table">

                <thead>

                    <tr>

                        <th *scope*="col">#</th>

                        <th *scope*="col">Nombre</th>

                        <th *scope*="col">Opciones</th>

                    </tr>

                </thead>

                <tbody *id*="tbody"> </tbody>

            </table>

        </section>

        <section *id*="form">

            <h5>Formulario equipo</h5>

            <hr>

<form *id*="formulario">

                <div *class*="mb-3">

                    <label *for*="nombre" *class*="form-label">Nombre</label>

                    <input *type*="email" *class*="form-control" *id*="nombre" *value*="" *required*>

                </div>

                <div *class*="mb-3">

                    <button *type*="submit" *class*="btn btn-primary">Guardar</button>

                    <button *type*="reset" *class*="btn btn-danger" *id*="volver">Volver</button>

                </div>

            </form>

        </section>

    </div>

    <footer *class*="footer py-3 my-4">

        <hr>

        <p *class*="text-center text-body-secondary">© 2023 Company, Inc</p>

    </footer>

    <script *src*="./public/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

    <script *src*="./public/js/jquery.min.js"></script>

</body>

</html>

1. En el archivo **EquiposView.php,** seleccionar el codigo del menú, luego con las teclas **Ctrl+x,** cortar el codigo seleccionado.
2. Ir a la carpeta **fragments,** archivo **navbar.php,** y con las teclas **Ctrl+v,** pegar el codigo copiado anteriormente.

    <nav *class*="navbar navbar-expand-lg bg-body-tertiary">

        <div *class*="container-fluid">

            <a *class*="navbar-brand" *href*="#">SOCCERAPP</a>

            <button *class*="navbar-toggler" *type*="button" *data-bs-toggle*="collapse" *data-bs-target*="#navbarNav" *aria-controls*="navbarNav" *aria-expanded*="false" *aria-label*="Toggle navigation">

                <span *class*="navbar-toggler-icon"></span>

            </button>

            <div *class*="collapse navbar-collapse" *id*="navbarNav">

                <ul *class*="navbar-nav">

                    <li *class*="nav-item">

                        <a *class*="nav-link" *href*="#">Partidos</a>

                    </li>

                    <li *class*="nav-item">

                        <a *class*="nav-link" *href*="#">Equipos</a>

                    </li>

                </ul>

            </div>

        </div>

    </nav>

1. En el archivo **EquiposView.php,** entre la línea <div *class*="container"> y <section *id*="lista">, escribir el siguiente código.

        <?php include "./fragments/navbar.php"; ?>

1. Ir al archivo **EquiposView.php,** y seleccionar todo el codigo con las teclas **Ctrl+A,** luego con las teclas **Ctrl+x,** cortar el codigo seleccionado.
2. Ir al archivo **PartidosView.php,** y con las teclas **Ctrl+v,** pegar el codigo copiado anteriormente.
3. Reemplazar el código anterior por el siguiente.

<!DOCTYPE *html*>

<html *lang*="es">

<head>

    <meta *charset*="UTF-8">

    <meta *name*="viewport" *content*="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>App</title>

    <link *rel*="stylesheet" *href*="./public/css/bootstrap.min.css">

    <link *rel*="stylesheet" *href*="./public/css/style.css">

</head>

<body>

    <div *class*="container">

        <?php include "./fragments/navbar.php"; ?>

        <section *id*="lista">

            <h5>Listado partidos</h5>

            <hr>

            <div>

                <button *type*="button" *class*="btn btn-primary">Nuevo</button>

            </div>

            <table *class*="table">

                <thead>

                    <tr>

                        <th *scope*="col">#</th>

                        <th *scope*="col">Jornada</th>

                        <th *scope*="col">Local</th>

                        <th *scope*="col">Visitante</th>

                        <th *scope*="col">Goles</th>

                        <th *scope*="col">Opciones</th>

                    </tr>

                </thead>

                <tbody *id*="tbody"> </tbody>

            </table>

        </section>

        <section *id*="form">

            <h5>Formulario equipo</h5>

            <hr>

            <form *id*="formulario">

                <div *class*="mb-3">

                    <label *for*="jornada" *class*="form-label">Jornada</label>

                    <input *type*="date" *class*="form-control" *id*="jornada" *value*="" *required*>

                </div>

                <div *class*="mb-3">

                    <select *class*="form-select" *id*="idLocal">

                        <option *selected*>Selecciona equipo local</option>

                        <option *value*="1">One</option>

                        <option *value*="2">Two</option>

                        <option *value*="3">Three</option>

                    </select>

                </div>

                <div *class*="mb-3">

                    <select *class*="form-select" *id*="idVisitante">

                        <option *selected*>Selecciona equipo visitante</option>

                        <option *value*="1">One</option>

                        <option *value*="2">Two</option>

                        <option *value*="3">Three</option>

                    </select>

                </div>

                <div *class*="mb-3">

                    <label *for*="golesLocal" *class*="form-label">Goles local</label>

                    <input *type*="date" *class*="form-control" *id*="golesLocal" *value*="" *required*>

                </div>

                <div *class*="mb-3">

                    <label *for*="golesVisitante" *class*="form-label">Goles Visitante</label>

                    <input *type*="date" *class*="form-control" *id*="golesVisitante" *value*="" *required*>

                </div>

                <div *class*="mb-3">

                    <button *type*="submit" *class*="btn btn-primary">Guardar</button>

                    <button *type*="reset" *class*="btn btn-danger" *id*="volver">Volver</button>

                </div>

            </form>

        </section>

    </div>

    <footer *class*="footer py-3 my-4">

        <hr>

        <p *class*="text-center text-body-secondary">© 2023 Company, Inc</p>

    </footer>

    <script *src*="./public/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

    <script *src*="./public/js/jquery.min.js"></script>

</body>

</html>

1. Ir al archivo **index.php,** y escribir el siguiente código.

<?php

    require "views/EquiposView.php";

1. Ir al archivo **navbar.php,** y reemplazar las líneas de código.

<li *class*="nav-item">

                    <a *class*="nav-link" *href*="#">Equipos</a>

                </li>

                <li *class*="nav-item">

                    <a *class*="nav-link" *href*="#">Partidos</a>

                </li>

Por este.

<li *class*="nav-item">

                    <a *class*="nav-link" *href*="../views/EquiposView.php">Equipos</a>

                </li>

                <li *class*="nav-item">

                    <a *class*="nav-link" *href*="../views/PartidosView.php">Partidos</a>

                </li>

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/> (recargar).

PARTE IV

1. Abrir la aplicación **PgAdmin4.**
2. Ingresar la contraseña **123456**, es la contraseña que el sistema solicita para ingresar**.**
3. Ir a la pestaña **Server,** posteriormente escribir la contraseña **54321.**
4. Para crear la BD, dar click derecho en la pestaña **Databases, Create -> Database…**
5. En **Database,** escribir el nombre a la BD, posteriormente dar clic en **Guardar.**
6. Dar click derecho a la BD creada, y dar click en **Query Tools.**
7. Escribir el siguiente código.

CREATE TABLE public."Equipos"

(

id serial,

nombre character varying(30),

PRIMARY KEY (id)

);

ALTER TABLE public."Equipos"

OWNER to postgres;

CREATE TABLE public."Partidos"

(

id serial,

jornada integer,

fecha date,

orden integer,

"idLocal" integer,

"idVisitante" integer,

"golesLocal" integer,

"golesVisitante" integer,

PRIMARY KEY (id)

);

ALTER TABLE public."Partidos"

OWNER to postgres;

1. Dar click en **Execute (dicha opción se encuentra en la cinta de opciones del Query Tools).**

PARTE V

1. En la carpeta **htdocs**, ir a la carpeta **soccerapp.**
2. Abrir la carpeta **soccerapp** con el editor de codigo **VS Code**.
3. En la carpeta **soccerapp,** crear una carpeta denominada **config**.
4. Dentro de la carpeta **config,** crear un archivo denominado **Connection.php.**
5. En el archivo **Connection.php,** escribir el siguiente codigo.

<?php

*class* Connection

{

    private $driver = 'pgsql';

    private $host = 'localhost';

    private $port = '5432';

    private $dbname = 'soccerapp';

    private $user = 'postgres';

    private $password = '54321';

    private $connect;

    static public *function* *getConnection*() {

        try {

            $connection = new Connection();

            $connection->connect = new PDO("{$connection->driver}:host={$connection->host};port={$connection->port};dbname={$connection->dbname}",$connection->user,$connection->password);

            $connection->connect->*setAttribute*(PDO::ATTR\_ERRMODE, PDO::ERRMODE\_EXCEPTION);

            echo "Conectado a la BD";

            return $connection->connect;

        } catch (PDOException $e) {

            echo "Error: ".$e->*getMessage*();

        }

    }

}

Connection::*getConnection*();

1. Abrir el navegador y escribir la siguiente url:

<http://localhost/soccerapp/config/Connection.php> , si no existen errores, debe de salir **“Conectado a la BD”.**

1. En el mismo archivo **Connection.php,** cambiar las líneas.

            echo "Conectado a la BD";

Connection::*getConnection*();

Por las siguientes.

*// echo "Conectado a la BD";*

*// Connection::getConnection();*

**Nota:** Se recomienda ir al archivo php.ini, y borrar el ; a la línea extension=pdo\_pgsql, para luego guardar y correr nuevamente la app.

PARTE VI

1. En la carpeta **htdocs**, ir a la carpeta **soccerapp.**
2. Abrir la carpeta **soccerapp** con el editor de codigo **VS Code**.
3. En la carpeta **soccerapp,** crear una carpeta denominada **models**.
4. Dentro de la carpeta **models,** crear un archivo denominado **Equipos.php.**
5. En el archivo **Equipos.php,** escribir el siguiente codigo.

<?php

require\_once "./config/Connection.php";

*class* Equipos

{

    static private $tablename= 'Equipos';

# Mostrar todos los registros

    static public *function* *getAll*() {

        $table = *self*::$tablename;

        $sql = "SELECT \* FROM $tabla ORDER BY nombre";

        $stmt = Connection::*getConnection*()->*prepare*($sql);

        try {

            $stmt->*execute*();

        } catch (PDOException $e) {

            return null;

        }

        return $stmt->*fetchAll*(PDO::FETCH\_CLASS);

    }

# Mostrar los registros por ID

    static public *function* *getById*($id) {

        $table = *self*::$tablename;

        $sql = "SELECT \* FROM $tabla WHERE id *=* :id";

        $stmt = Connection::*getConnection*()->*prepare*($sql);

        $stmt->*bindParam*(":id", $id, PDO::PARAM\_STR);

        try {

            $stmt->*execute*();

        } catch (PDOException $e) {

            return null;

        }

        return $stmt->*fetchAll*(PDO::FETCH\_CLASS);

    }

# Crear un nuevo registro

    static public *function* *insert*($data) {

        $table = *self*::$tablename;

        $columnas = "";

        $valores = "";

        foreach ($data as $key => $value) {

            $columnas .= $key . ",";

            $valores .= ":" . $key . ",";

        }

*// Eliminando la ultima coma*

        $columnas = substr($columnas, 0, -1);

        $valores = substr($valores, 0, -1);

        $sql = "INSERT INTO $table ($columnas) VALUES ($valores)";

        $conn = Connection::*getConnection*();

        $stmt = $conn->*prepare*($sql);

        foreach ($data as $key => $value) {

            $stmt->*bindParam*(":". $key, $data[$key], PDO::PARAM\_STR);

        }

        if ($stmt->*exexcute*()) {

            $response = array(

                "id" => $conn->*lastInsertId*(),

                "resultado" => "Registro creado"

            );

            return $response;

        }

        return $conn->*errorInfo*();

    }

# Actualizar un registro

    static public *function* *update*($id, $data) {

        $table = *self*::$tablename;

*// Comprobando que el id existe*

        $response = Equipos::*getById*($id);

        if (empty($response)) {

            return null;

        }

        $columnas = "";

        $valores = "";

        foreach ($data as $key => $value) {

            $columnas .= $key . "= :" . $key . ",";

        }

*// Eliminando la ultima coma*

        $columnas = substr($columnas, 0, -1);

        $sql = "UPDATE $table SET $columnas WHERE id *=* :id";

        $conn = Connection::*getConnection*();

        $stmt = $conn->*prepare*($sql);

        foreach ($data as $key => $value) {

            $stmt->*bindParam*(":". $key, $data[$key], PDO::PARAM\_STR);

        }

        $stmt->*bindParam*("id:". $id, PDO::PARAM\_STR);

        if ($stmt->*exexcute*()) {

            $response = array(

                "resultado" => "Registro actualizado"

            );

            return $response;

        }

        return $conn->*errorInfo*();

    }

# Borrar un registro

    static public *function* *delete*($id) {

        $table = *self*::$tablename;

*// Comprobando que el id existe*

        $response = Equipos::*getById*($id);

        if (empty($response)) {

            return null;

        }

        $sql = "DELETE FROM $table WHERE id *=* :id";

        $conn = Connection::*getConnection*();

        $stmt = $conn->*prepare*($sql);

        $stmt->*bindParam*("id:". $id, PDO::PARAM\_STR);

        if ($stmt->*exexcute*()) {

            $response = array(

                "resultado" => "Registro borrado"

            );

            return $response;

        }

        return $conn->*errorInfo*();

    }

}

PARTE VII

1. En la carpeta **htdocs**, ir a la carpeta **soccerapp.**
2. Abrir la carpeta **soccerapp** con el editor de codigo **VS Code**.
3. En la carpeta **soccerapp,** crear una carpeta denominada **controllers**.
4. Dentro de la carpeta **controllers,** crear un archivo denominado **EquiposController.php.**
5. En el archivo **EquiposController.php,** escribir el siguiente codigo.

<?php

require\_once "../models/Equipos.php";

*class* EquiposConttroller

{

    static public *function* *procesar*() {

*// equipos*

*// equipos/*

*// equipos/1*

*// Devuelve un array de elementos*

        $requestURI = explode("/", $\_SERVER['REQUEST\_URI']);

*// Elimina los valores vacios*

        $requestURI = array\_filter($requestURI);

        if (count($requestURI *==* 1)) {

            $id = 0;

        } else {

            $id = $requestURI[2] ?? 0;

        }

*// GET, POST, PUT, DELETE*

        $requestMethod = $\_SERVER['REQUEST\_METHOD'];

        switch ($requestMethod) {

            case 'GET':

                if ($id *==* 0) {

                    $response = Equipos::*getAll*();

                    echo json\_encode($response);

                } else {

                    $response = Equipos::*getById*($id);

                    echo json\_encode($response);

                }

                break;

            case 'POST':

                $data = array(

                    'nombre' => $\_POST['nombre']

                );

                $response = Equipos::*insert*($data);

                echo json\_encode($response);

                break;

            case 'PUT':

                $data = array();

                parse\_str(file\_get\_contents('php://input', $data));

                $response = Equipos::*update*($id, $data);

                echo json\_encode($response);

                break;

            case 'DELETE':

                $response = Equipos::*delete*($id);

                echo json\_encode($response);

                break;

        }

    }

}

**NOTA:**

* Para ver los cambios reflejados en el navegador, hay que guardar lo realizado en el editor de código **VS Code,** usando las teclas **Ctrl+s.**
* Antes de ejecutar el proyecto en el navegador, abrir el programa Xampp Control Panel y asegurarse de que el servidor Apache este activado.