Ayudantía 5

IIC2413 2021-2

Amparo Stevens - Benjamín Vicente

¿Qué veremos hoy? 👀

1. Varios tips para la entrega
    a. Frameworks de CSS y HTML
    b. Evitar SQL-Inyection
    c. Tips PHP

2. Manejo de sesión
    a. ¿Qué es una sesión en PHP?
    b. Flujo de login

3. Conexión entre bases de datos

4. Procedimientos almacenados
    a. Estructura básica
    b. Ejemplos prácticos

1. Tips para la entrega

Usar frameworks de HTML y CSS ✨

Para el proyecto pueden utilizar frameworks de HTML y CSS, para crear interfaces rápidamente

Uno popular y bien sencillo es Bulma
También existen otros como SemanticUI y Bootstrap

Usar frameworks de HTML y CSS ✨

La mayoría necesita 3 cosas:

1. `<!DOCTYPE html>` al principio
2. `<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1">` entre `<head>` y `</head>`
3. Añadir el link a los archivos que se necesitan con `<link rel="stylesheet" href="link al css">` donde en el caso de Bulma, el link al CSS es https://cdn.jsdelivr.net/npm/bulma@0.9.3/css/bulma.min.css

Luego pueden buscar templates y componentes para ir armando la página pedida rápidamente

Protegerse de inyecciones de SQL 🛡️

Para estar preparado a inyecciones de SQL (o inputs que puedan causar problemas) se puede utilizar prepare

```
$sentencia = $DB->prepare('SELECT * FROM users WHERE id=:id');
$sentencia->execute(array(':id' => $user_id));
$resultados = $sentencia->fetchAll();
// o fetch para obtener 1 a la vez
```

Más información de que hace prepare en la sección de Sentencias Preparadas del manual de PHP

Tips de PHP 💡

1. Crear funciones auxiliares para crear HTML

```php
function lista_de_links_a_usuarios($ususarios) { ?>
  <ul class="user-list">
   <?php foreach($usuarios as $u) { ?>
     <li><a href="<?php echo $u['link'] ?>">Ir a <?php echo $u['nombre'] ?></a></li>
   <?php } ?>
  </ul>
<?php }
```

2. Separar la parte lógica de la vista

```php
<?php
require_once './archivo_con_todo_lo_necesario.php';
// Lógica da la página, como buscar usuarios
?>
<!-- Elementos visuales de la página -->
<?php inclide './header.php' ?>
<h1> Usuarios en la plataforma </h1>
<?php lista_de_links_a_ususarios($usuarios_encontrados) ?>
```

2. Manejo de sesión

¿Qué es una sesión? 🤔

Es un mecanismo que permite compartir información entre las diferentes páginas de un único sitio web o app, logrando que el servidor reconozca todas las peticiones que se originan desde un mismo usuario.

¿Cómo crear una sesión en PHP?

```php
<?php
        // Llamar a la función al inicio del script
        session_start();

        // Almacenar variables de sesión en array global
        $_SESSION

        $_SESSION[‘id’] = ‘123’;
        $_SESSION[‘user_name’] = $_POST[‘user_name’];

...
```

¿Cómo eliminar una sesión en PHP?

```
...
        // Podemos desasignar variables con unset()
        unset($_SESSION[‘id’])

        // Para destruir todo en esta sesión
        session_destroy();

        // Ahora $_SESSION estará vacía
?>
```

Login 🍄

```php
<?php
    // Si no está asignada la variable mostrar form para
    ingresar

    if(empty($_SESSION['username'])){?>
    <div>
        <form method="POST">
            <input type="text" name="username">
            <input type="password" name="password">
            <button type="submit" name="login">Login</button>
        </form>
    </div>

<?php }?>
```

Visualización 🍄

```php
<?php

    if(isset($_SESSION['username'])){ ?>
        <div>
            <h1>Hello <?php echo $_SESSION['username']; ?></h1>
        </div>

        <form method="POST" >
            <button name="logout">Logout</button>
        </form>

<?php }?>
```

Logout 🍄

```php
<?php

        if (isset($_POST['logout'])) {

            session_destroy();

            header("location: index.php");
        }


?>
```

3. Conexión entre bases de datos

A través de PHP 🌈

Ver wiki del curso

Con dblink 🌈

```
SELECT * FROM dblink
(
        'dbname=grupoXXe3
        port=5432
        password=grupoXX
        user=grupoXX', 'SELECT * FROM TABLE'
)

AS name(col1 type1, col2 type2);
```

4. Procedimientos almacenados

¿Procedimiento almace qué? 🤷

Son funciones definidas mediante SQL que se guardan en el DBMS y ejecutan lógica compleja, por lo que resultan muy útiles y se pueden usar directamente en consultas.

Sintaxis

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION <nombre_funcion> (<argumentos>)
RETURNS <tipo de dato> AS $$                    -- declaramos lo que retorna
DECLARE                                         -- declarar variables a
                                                   utilizar si es necesario
    <variable1>;
BEGIN                                           -- inicio función
...                                             -- sentencias SQL
END                                             -- término de función
$$ language plpgsql
```

Sintaxis

```
BEGIN
        IF condicion THEN
        ELSE
        END IF;

        FOR condicion LOOP
        END LOOP;

        SELECT * FROM TABLE;

END
$$ language plpgsql
```

¿Cómo se ejecuta?

1. Subir archivo .sql al servidor
2. Cargar la función con `\i nombre_procedimiento.sql`
3. Ejecutar `SELECT nombre_procedimiento();`
4. Si se desea eliminar, `DROP FUNCTION nombre_procedimiento;`

** Se recomienda que el nombre de la función y el del archivo sean iguales y que guarden una función por archivo .sql

Veamos ejemplos!

Más información en

An Introduction to PostgreSQL PL/pgSQL Procedural Language

Documentation: 9.1: Overview

Wiki IIC2413 - 2021 - 2

¡Muchas gracias!