

Examen Interactivo de PLP III: Elige tu propio destino 🤖

Ingeniería en Sistemas de Información	
Cátedra: Paradigmas y lenguajes de programación III	Profesor: Mgter. Ing. Agustín Encina
Alumno: Gomez Franco Gabriel	Fecha: 30/10/2024

GITHUB: https://github.com/franquito15k/parcial_paradigmas3.git

Duración máxima: 2.30 horas 🖥️

Instrucciones Generales:

- Este examen es interactivo y se compone de varias decisiones que tomarás a lo largo del camino.
- Siga las instrucciones cuidadosamente en cada punto de decisión.
- La puntuación total se basará en las decisiones tomadas y en la implementación de las tareas relacionadas con cada opción.
- **No se permiten consultas en línea ni colaboración con otros estudiantes.**

Parte 1: Teoría (Puntaje Máximo: 20 puntos)

Decisión Inicial:

- ☒ ~~Opción A: Desarrolla el grupo A de preguntas.~~
- ☐ Opción B: Desarrolla el grupo B de preguntas.

Grupo de preguntas:

Opción A de preguntas:

- WEB (5 puntos):
 - Grafique y explique la arquitectura Cliente-Servidor.
- CSS (5 puntos):
 - Describe la diferencia entre selectores de clase y selectores de ID en CSS y proporciona un ejemplo de cada uno.
- JavaScript (5 puntos):
 - Explica el propósito de las variables y cómo declararlas en JavaScript. Proporciona un ejemplo.
- PHP (5 puntos):
 - ¿Qué es PHP y cuál es su función en el desarrollo web? Proporciona un ejemplo de cómo se puede usar PHP en una página web.

Examen Interactivo de PLP III: Elige tu propio destino 🕶️

Opción B de preguntas:

- HTML (5 puntos):
 - Explica las diferencias claves entre HTML y HTML5 y cómo HTML5 ha mejorado la estructura de las páginas web.
- CSS (5 puntos):
 - Explica la diferencia entre arquitectura y metodología en CSS. Menciona al menos una de cada una.
- JavaScript (5 puntos):
 - Explica la diferencia entre JavaScript y PHP. Proporciona ejemplos de situaciones en las que es más apropiado utilizar uno u otro.
- PHP (5 puntos):
 - Describe los conceptos fundamentales para realizar una conexión a una Base de Datos.

Parte 2: Desarrollo del Proyecto (Puntaje Máximo: 80 puntos)

Decisión Inicial - se tendrá en cuenta la estructura de directorios y el nombre de archivos utilizados- (20 puntos):

- ☐ Opción A: Comienza creando la estructura básica del sitio web utilizando HTML y CSS para una agencia inmobiliaria, debe contener como mínimo 3 secciones.
- ☐ Opción B: Comienza creando un blog interactivo utilizando HTML y CSS, debe contener como mínimo 3 secciones.
- ☒ ~~Opción C: Comienza creando un esquema para el juego “[El Ahorcado](#)” utilizando HTML y CSS.~~

Nota IMPORTANTE: la metodología solicitada para el nombre de carpeta, archivos (menos el index), base de datos, tablas de la BD, clases CSS, funciones, etc. Debe utilizar un prefijo que será las iniciales de su nombre y apellido.

Ej.: Si me llamo Agustín Encina,

- ★ hoja de estilos: ae_estilos.css
- ★ carpeta: ae_imagenes
- ★ base de datos: ae_parcial_plp3
- ★ función: function ae_sumar()
- ★ imagen: ae_logo.jpg
- ★ clase: .ae_header

Funcionalidad con JavaScript (comentar brevemente cual es la funcionalidad agregada) (20 puntos):

- ☐ Opción A: Si elegiste la opción A, implementa una funcionalidad adicional utilizando JavaScript, como un rotador de propiedades destacadas..

Examen Interactivo de PLP III: Elige tu propio destino 🤖

- ☐ Opción B: Si elegiste la opción B, implementa una funcionalidad adicional utilizando JavaScript, como un sistema de comentarios en las publicaciones del blog.
- ☒ ~~Opción C: Si elegiste la opción C, implementa una funcionalidad adicional utilizando JavaScript, como el algoritmo para decidir quién es el ganador o el conteo de la puntuación.~~

Implementación de PHP (comentar brevemente cual es la funcionalidad agregada) (20 puntos):

- ☒ ~~En cualquier punto, puedes optar por utilizar PHP para mejorar la funcionalidad de tu proyecto. Puedes agregar funciones como el procesamiento de formularios, la autenticación de usuarios o cualquier otra característica que desees.~~
- ☒ ~~El **requisito mínimo**, es que tenga una conexión e interacción con la Base de Datos, previamente deberá crearla de acuerdo a su necesidad.~~

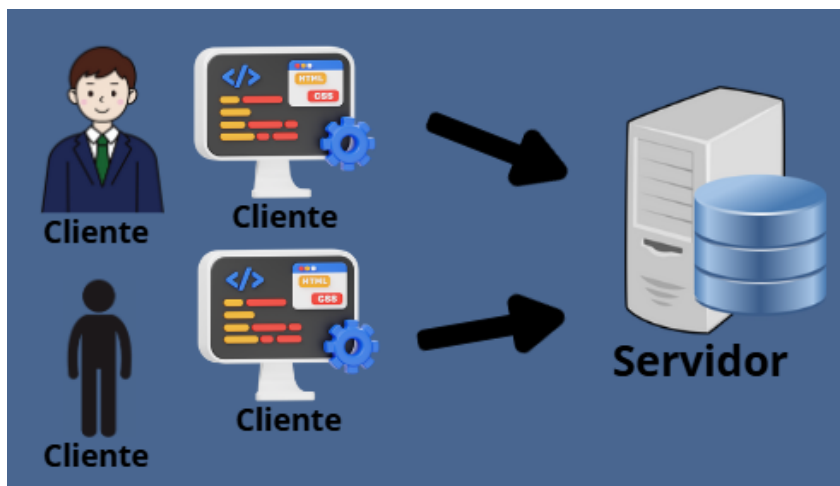
Diseño y Estilo (comentar brevemente cual es la funcionalidad agregada) (20 puntos):

- ☒ ~~Agrega CSS adicional para mejorar el diseño de tu sitio web, blog o juego. Personaliza la paleta de colores, fuentes y la disposición de la estructura.~~

Entrega:

- Comprime todos los archivos (**el PDF**, HTML, CSS, JavaScript, PHP, BD -estructura + datos-, imágenes, etc.) en un archivo comprimido.
- Subir el archivo ZIP y el link del repo GIT al aula virtual, en la tarea indicada por el profesor dentro del tiempo asignado para el examen.

¡Éxitos! 🙌🍎



1)

Examen Interactivo de PLP III: Elige tu propio destino 🤖

La arquitectura de Cliente-Servidor se basa en un modelo en donde se dividen las tareas o procesos en diferentes partes, por ejemplo en el apartado del cliente solo se encarga de procesos sencillos, como pueden ser llamar al html, realizar javascript local, o enviar datos a una base de datos. En cambio el servidor es el encargado de realizar tareas más pesadas, por ejemplo, cargar la base de datos con datos presentados por el usuario, como también justamente levantar la base de datos, o la página a la normalmente entramos para poder buscar cosas.

- 2) Los **selectores de clase y los selectores de ID** en CSS se pueden utilizar ambos para darle alguna clase de estilo a alguna etiqueta, pero de por si hay una diferencias en temas de funcionalidad entre uno y otro.

El uso de una clase se utiliza para aplicar estilos a uno o más elementos, mientras que los id se pueden utilizar para aplicar estilos a un único elemento creado por el usuario.

La **sintaxis** para la clase está dada por definir el nombre y antes del nombre iría un punto algo así.

```
.mi-clase {  
    color: blue;  
    font-size: 14px;  
}
```

En cambio la sintaxis de un id para su modificación está sujeta por

```
#mi-clase {  
    color: blue;  
    font-size: 14px;  
}
```

el llamado o la creación de estos selectores son las siguientes:

Para el caso de una clase

```
<div class="box"></div>
```

Para el caso de un id

```
<div id="mi-clase"></div>
```

- 3) hay 3 formas de declarar variables en javascript

var: es la forma más anticuada de declarar las variables

let: solo está disponible dentro del bloque donde se declara es como una variable local.

const: se utiliza para declarar variables cuyo valor no cambiará

Examen Interactivo de PLP III: Elige tu propio destino 🤖

- 4) PHP es un lenguaje de programación del lado del servidor web es decir la base de datos. Donde nos permite además interactuar con nuestra base de datos, gestionar sesiones de usuario, y realizar otras tareas del lado del servidor.

El ejemplo proporcionado viene del proyecto del parcial de generar tablas resultados.

```
<section>
  <div>
    <h2>Tabla de Resultados</h2>
    <div class="table-container">
      <table>
        <thead>
          <tr>
            <th>ID Usuario</th>
            <th>Nombre</th>
            <th>Puntaje</th>
          </tr>
        </thead>
        <tbody>
          <?php
            $sql = "SELECT usuarios.id, usuarios.nombre,
puntajes.puntaje
                        FROM puntajes
                        JOIN usuarios ON puntajes.id = usuarios.id
                        ORDER BY puntajes.puntaje DESC";
            $result = mysqli_query($con, $sql);
            while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
              echo '<tr>';
              echo '<td>' . $row['id'] . '</td>';
              echo '<td>' . $row['nombre'] . '</td>';
              echo '<td>' . $row['puntaje'] . '</td>';
              echo '</tr>';
            }
          ?>
        </tbody>
      </table>
    </div>
  </div>
</div>
```

Examen Interactivo de PLP III: Elige tu propio destino 🕶️

</section>