

Examen Interactivo de PLP III: Elige tu propio destino 🕶️	
<b>Cátedra:</b> Paradigmas y lenguajes de programación III	<b>Profesor:</b> Mgter. Agustín Encina
<b>Alumno:</b>	<b>Fecha:</b>

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:**

- HTML (5 puntos):
  - Explica la estructura básica de un documento HTML y enumera al menos cinco elementos HTML que consideres esenciales en la construcción de una página web.

En una estructura básica de un documento HTML podemos encontrar 5 tipos de elementos esenciales para la construcción de una página web:

1) <!DOCTYPE html> : Este elemento avisa que se va a construir en el idioma HTML.

2) <html>: Es el envoltorio de toda la página, como el contenedor principal del sitio

3) <head> : Lo tomaríamos como la “cabecera” de la página web, en ella puede ir el título o la información que desees.

4) <body>: Esta es la parte principal. Lo llamaríamos como “el cuerpo del libro”. Imágenes, textos o formularios serán agregados en esta sección.

5) Etiquetas de contenido como <p>, <h1> o <img>: Estas etiquetas son como las herramientas para darle contenido a la página, títulos, párrafos o imágenes

- CSS (5 puntos):
  - Describe la diferencia entre selectores de clase y selectores de ID en CSS y proporciona un ejemplo de cada uno.

Los selectores de clases en CSS se utilizan para aplicar estilos a elementos HTML. Las diferencias entre selectores de clases y selectores ID son:

Selectores de clase: Se definen con un punto (.) seguido de un nombre, pueden aplicarse multiples elementos en una página. Ej:

```
.mi-clase { color: rojo; }
```

Selectores ID: Se definen con un numeral (#), seguido de un nombre. Solo se aplican a un elemento en específico.

```
#mi-id {font-size: 20px }
```

- JavaScript (5 puntos):
  - Explica el propósito de las variables y cómo declararlas en JavaScript. Proporciona un ejemplo.

Las variables de Javascript se utilizan para almacenar y manipular los datos de un programa. Se declaran utilizando las palabras clave 'var', 'let', o 'content'.

Ejemplo: var nombre = "seba" ; // una variable con alcance global

- 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.

Es un lenguaje de programación del lado del servidor que se utiliza para desarrollar páginas web dinámicas, su función principal es procesar datos en el servidor y generar contenido.

```
$con = mysqli_connect("localhost", "root", "", "parcialparadigmas");
```

aquí estaremos conectándonos a una base de datos llamada "parcialparadigmas"

#### **Opción B de preguntas:**

- HTML (5 puntos):
  - Explica las diferencias clave 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 nombre de archivos utilizados- (20 puntos):

- ☐ Opción A: Comienza creando la estructura básica del sitio web utilizando HTML y CSS para la tienda en línea, 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 "Piedra, Papel o Tijera".~~

**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 carrito de compras interactivo.
- ☐ 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 quien 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.~~  
ocupe responsive y media query para adaptar a pantallas pequeñas

**Entrega:**

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

**¡Éxitos! 🙌**