

IUJO



Instituto
Universitario
Jesús
Obrero

PROYECTO DE ALGORITMO Y PROGRAMACIÓN I PERIODO 3-2023

ENUNCIADO

¡Proyecto Final!

En este proyecto, se les asignará la tarea de desarrollar un mini sistema de registro de productos HTML5, CSS3, Bootstrap y JavaScript. El objetivo principal de este proyecto es que puedan aplicar los conocimientos adquiridos en estas tecnologías para crear en el aprendizaje de desarrollo web.

Para empezar, es importante que diseñen una página de inicio con un login para que los usuarios puedan acceder al sistema. Esta página de inicio deberá tener una identificación del sistema, así como una introducción atractiva para capturar la atención de los usuarios.

Una vez que hayan creado la página de inicio, deberán crear la página del home. Esta página deberá contener todos los elementos necesarios para que el usuario pueda interactuar con el sistema. También deberán asegurarse de que el sistema sea atractivo visualmente, utilizando las capacidades de CSS3 para crear un diseño creativo y atractivo.

En resumen, su proyecto debe tener una página de inicio con un login, una página de home bien diseñada y atractiva visualmente, y un enlace fácilmente accesible para que los usuarios puedan acceder. Recuerden aplicar los conocimientos adquiridos en HTML5, CSS3 y JavaScript para crear un sistema interactivo y atractivo. ¡Buena suerte!

Entre sus funcionalidades podemos encontrar:

- **Login.**
- **Cerrar sesión**
- Metodología DOM.
- Recuerda mantener la sección del usuario gracias a **LocalStorage** (ver Extra 1).
- Usar **Javascript nativo**, nada de JQuery o algún Framework.

Extra 1: LocalStorage

Si necesitas que **no se borren la sección del usuario logueado**, o navegue por otras páginas de tu sitio, deberás **almacenar la información en el navegador** del usuario: LocalStorage. Aumenta un poco la complejidad, aunque los resultados beneficia al visitante.

CONDICIONES PARA LA REALIZACION DEL PROYECTO DEBE SER REALIZADO CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS ALGORITMICOS:

A: SUBROUTINAS: AL MENOS UNA DE ELLAS DEBE MANEJAR EL PASE DE PARAMETROS.

B: USO DEL MENU PARA DESPLAZAMIENTO DENTRO DEL APLICATIVO.

C: VECTORES.

D: LOCALSTORAGE

E: CSS3

F: HTML5

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO	
ELEMENTOS A CONSIDERAR	%
ARQUITECTURA DEL CODIGO FUENTE	10
MANEJO DE SUBROUTINAS CON PASE DE PARAMETROS	20
MANEJO DE SUBROUTINAS PROCEDIMIENTOS	10
DESPLIEGUE Y MANEJO DEL MENU	20
MANEJO DE VECTORES	20
MANEJO DE LOCALSTORAG	10
VALOR AGREGADO (CREATIVIDAD, INICIATIVA, OTRO)	10
TOTAL	100

30% el valor del proyecto

Fecha de entrega:

Seccion A: 08 de Abril 2024. (o antes de la fecha)

Seccion C: 09 de Abril 2024. (o antes de la fecha)

Seccion B: 11 de Abril 2024. (o antes de la fecha)

Esta entrega se realizará en los laboratorios del instituto a partir de las 4 pm de la fecha indicada.

Cada participante deberá estar presente (obligatorio) para la defensa de su proyecto.

Paso 1: Estructura HTML y Estilos CSS

Crea un archivo HTML para la página principal.

Agrega elementos HTML básicos como encabezados, divs y formularios.

Utiliza CSS3 para dar estilo a la página, como colores, fuentes y márgenes.

Paso 2: Formulario de Registro

Agrega un formulario de registro con campos como nombre de usuario, contraseña, nombre completo, etc.

Valida los campos del formulario utilizando JavaScript para asegurarte de que se completen correctamente.

Si es posible, considera agregar verificación de correo electrónico.

Paso 3: Almacenamiento de Datos

Crea una estructura de datos (por ejemplo, un arreglo en JavaScript) para almacenar la información del usuario registrado, como nombre de usuario y contraseña.

Cuando se envía el formulario de registro, almacena los datos en esta estructura de datos.

Paso 4: Inicio de Sesión

Agrega un formulario de inicio de sesión con campos de nombre de usuario y contraseña.

Utiliza JavaScript para verificar si el nombre de usuario y la contraseña coinciden con los datos almacenados en el paso anterior.

Si coinciden, permite al usuario acceder a la página de inicio.

Paso 5: Página de Inicio

Crea una página de inicio para los usuarios que hayan iniciado sesión.

Muestra la bienvenida al usuario y agrega opciones como "Cerrar sesión".

Paso 6: Crea una aplicación meteorológica simple con JavaScript puro

Encuentra una API de meteorología

En nuestro caso vamos a usar [OpenWeatherMap](#), una de las opciones gratuitas más populares.

Para aprovechar sus capacidades, primero debemos [registrarnos](#) para obtener una clave API:

Este servicio viene con diferentes paquetes. Como puedes ver en la imagen a continuación, el de inicio (gratuito) permite 60 llamadas por minuto, lo que se adapta a nuestras necesidades:

Entonces, antes de continuar, por favor asegúrate de haberte registrado para obtener una clave API. Más adelante incluiremos esa clave en nuestro script.

A : Agrega iconos personalizados

B: Mostrar el clima de diferentes países

Utiliza JavaScript para mostrar los diferentes climas del mundo en la tabla de la página principal.

Paso 7: Cierre de Sesión

Implementa una función de cierre de sesión que limpie los datos de inicio de sesión y redirija al usuario a la página de inicio de sesión.

Paso 8: Estilo y Mejora

Mejora la apariencia y la experiencia del usuario mediante CSS3 y posiblemente frameworks CSS como Bootstrap.

Añade mensajes de error para informar a los usuarios si ingresaron información incorrecta o si ocurrió algún error durante el proceso.

Paso 9: Pruebas y Depuración

Prueba exhaustivamente el sistema para asegurarte de que funcione sin problemas. Depura cualquier problema que encuentres.

Paso 10: Documentación

Documenta tu proyecto, explicando cómo funciona cada parte y qué tecnologías se utilizaron.

Este proyecto es un ejercicio práctico que combina HTML, CSS3 y JavaScript, y es una excelente manera de aprender sobre la creación de sistemas de registro y inicio de sesión en aplicaciones web. Les ayudará a comprender cómo interactúan estas tecnologías para crear una experiencia de usuario completa.