Proyecto Final: Fundamentos Web



1. Introducción

En un entorno tecnológico en constante evolución, el desarrollo de software se ha convertido en un pilar fundamental para el progreso y la innovación en diversas áreas de la vida cotidiana y empresarial. Con el fin de abordar los desafíos actuales y futuros, este proyecto final se ha concebido como una oportunidad para aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos durante la asignatura en el desarrollo de una solución de software funcional. A través de un enfoque interdisciplinario que combina la teoría y la práctica, se busca diseñar y construir una aplicación estática que no solo responda a las necesidades actuales del mercado, sino que también siente las bases para futuras mejoras y actualizaciones. Este proyecto aspira a fomentar la creatividad, la innovación y la resolución de problemas, al tiempo que ofrece una visión de los procesos de desarrollo de software y sus implicaciones en un contexto educativo. Con un enfoque centrado en la calidad, la usabilidad y la eficiencia, este proyecto final representa la comprensión y la aplicación práctica de los principios fundamentales socializados en clase.

2. Elementos a evaluar.

- Conceptos básicos de HTML.
 - o Maquetación.
 - o HTML semántico.
 - Flexbox y grid.
- Conceptos básicos de CSS.
 - Asignación de estilos usando clases y selectores.
 - o Implementación de metodología BEM.
 - Modelo de caja.
- Javascript
 - Implementación de funciones.
 - o Implementación de iteradores.
 - Uso de eventos en Javascript con botones.
 - Uso de promesas.

3. Lineas de desarrollo.

El desarrollo de productos de software debe obedecer a el planteamiento de soluciones a problemas reales, por lo tanto se han definido previamente lineas de negocio que podrian utilizar los resultados desarrollados por el grupo. En ese sentido las lineas de trabajo permitidas para el proyecto final son:

- a. Deportes, equipos deportivos (futbol, baloncesto) o venta de elementos deportivos.
- b. Vehiculos, venta o alquiler de vehiculos (motos, carros).

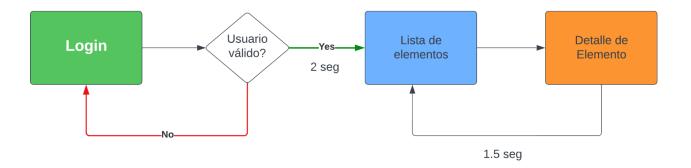


- c. Technologia, distribución y venta de equipos de tecnología.
- d. Noticias
- e. Pymes
 - i. Ferreterias.
 - ii. Veterinarias.
 - iii. Peluquerias.
 - iv. Droguerias.
- f. Restaurantes.
- g. Supermercados (e-comerce)
- h. Educación en linea.
- i. Venta de productos.
 - i. Ropa
 - ii. Zapatos
 - iii. Miscelaneas

4. Vistas del sistema.

Las vistas solicitadas en el sistema son:

- Ingreso al sistema, Login.
- Lista de elementos, con paginación de 10 elementos.
- Detalles de elemento.



Las vistas se dividen en los siguientes componentes:

- Vista de ingreso al sistema (Login)
 - o Campo para el ingreso del usuario.
 - o Campo para el ingreso de contraseña.
 - o Botón de ingreso.
- Vista de lista de elementos
 - Titulo de la página.
 - Sección de filtros.



- Mínimo dos formas de filtrar la lista principal de elementos.
- Indicador en cada filtro sobre la propiedad que va a filtrar.
- Opción para limpiar los filtros.
- Botón para realizar el filtro.
- Lista de 10 elementos con paginación.
- La páginación debe indicar en cúal página se encuentra y tener mínimo dos botones, el de siguiente página y el de página anterior.
- Vista del detalle de un elemento.
 - Título de la página.
 - Debe indicar la imagen del producto/elemento.
 - Visualizar almenos 10 propiedades del elemento.
 - El contenido de las propiedades de texto deben ser visualizados en inputs para poder ser modificados.
 - o Botón de actualizar.
 - o Botón de regresar.

5. Condiciones del sistema

El siguiente proceso describe los casos de usos que el usuario puede realizar cuando está interactuando con el sistema:

- El usuario debe ingresar los campos requeridos para hacer le proceso de login:
 - Tipo de campo de Usuario: Correo electrónico.
 - Contraseña.
 - Mínimo 8 caracteres.
 - Debe tener almenos una minúscula y una mayuscula.
 - Debe tener mínimo 2 números.
 - No debe ser visible al usuario cuando se está digitando.
 - Puedan dar click en el botón de Ingresar.
 - El usuario debe ser validado en una lista de usuarios, solo 3 usuarios deben tener acceso al sistema.
 - Si hay un error en los campos de ingreso, o porque el usuario es incorrecto se debe indicar un error y la razones del mismo para que el usuario sea informado.
 - Se debe tener la opción para limpiar los campos y digitar otro usuario.
- Una vez el usuario es validado es redireccionado a la página principal, una lista de 10 elementos del sistema.
 - La redirección debe ocurrir 2 segundos despues de validado el usuario.
 - o Se debe simular el proceso de obtención de datos con una promesa.
 - Se debe indicar un mensaje de "Cargando" o un loading mientras la información carga.
 - Las lista carga inicialmente los 10 primeros elementos de la DB.



- En la parte inferior puede el usuario seleccionar la página siguiente con un botón, lo cual cargará los siguientes 10 elementos de la lista.
- Se habilita el boton de página anterior para regresar a los primeros 10 elementos.
- o Cuando se llega la última página el boton de siguiente debe inhabilitarse.
- La sección de filtros debe tener mínimo dos campos para ingresar o seleccionar los filtros que se pueden aplicar, los filtros pueden ser entradas de texto o selectores de opciones.
- En la lista del sistema se debe tener mínimo 5 caracteristicas de cada elemento.
- El usuario puede seleccionar uno o más filtros y luego aplicarlos con un botón de Filtrar.
- La lista y la paginación se actualiza con la cantidad de elementos que coincidan con la busqueda.
- El usuario puede eliminar los filtros y regresar a las condiciones iniciales de la DB con un botón de Limpiar.
- Cada elemento de la lista de elementos debe tener un botón de nombre "Ver mas" que permitirá ingresar a los detalles de cada elemento.
- Cuando se presiona el botó "Ver más" el usuario será redireccionado a la vista 3 sobre el detalle del elemento.
- Página de detalle del elemento.
 - o El usuario encontrará en esta vista los siguientes detalles:
 - Título del elemento.
 - Imagen del elemento.
 - 9 caracteristicas adicionales de libre selección, las cuales dependerá de la linea de negocio que haya elegido el estudiante.
 - botón para "Actualizar".
 - botón para "Regresar" a la lista principal.
 - Las propiedades del elemento que sean campos de texto deben visualizar como elementos Input de html para facilitar la edición del elemento.
 - El usuario puede modificar el contenido de los campos de texto tipo inputs.
 - El usuario tendrá la posibilidad de dar click en el botón "Actualizar" para almacenar los cambios realizados en las características editadas.
 - Una vez se almacenen los cambios el usuario será redirigido a la vista de la lista donde se podrá ver el cambio efectuado en el elemento. Esta transición de actualizar y redirigir se debe ejecutar con una promesa que tardará 1.5 segundos.
 - El usuario tiene la posibilidad de dar click en el boton "Regresar" el cual redirige nuevamente a la lista principal.

6. Entregables del proyecto.

Los productos solicitados son:

- 1. Maquetación de las tres vistas.
- 2. Link del repositorio en github con el código de la solución propuesta.
- 3. Documento de Read me en el repositorio explicando que funcionamiento realiza el código.



- 4. Data utilizada en un documento de javascript.
- 5. Diapositiva con la presentación del resultado.
 - a. Agenda
 - b. Introducción
 - c. Maquetación
 - d. Linea de diseño.
 - e. Login
 - f. Lista de elementos.
 - g. Detalle del elemento.
 - h. Demo.
 - i. Conclusiones.
- 6. Presentación de 6 minutos explicando el resultado obtenido.

7. Calificación.

La calificación del proyecto final será la sumatoria de puntos de cada item de los cuales se pueden lograr máximo 60 puntos, que equivalen al 30% del total de la nota de la asignatura. El proyecto tendrá los siguientes elementos a evaluar:

Item de evaluación		Puntos
Diagrama de maquetación de las tres vistas.		2
Aplicación de estilos implementando BEM		3
Aplicación de html semántico		2
Implementación de modelo de caja y maquetación		3
Funcionamiento del login.	Campos de texto	2
	Boton de ingreso y de limpiar campos	1
	Validación de errores	3
	Validación de usuario y Promesa de redirección	3
Funcionamiento de lista de elementos.	Lista de 10 elementos con 5 atributos y el botón de ver más.	5
	Paginación funcional	3
	Campos de filtros e implementación de proceso de filtrado.	5
Funcionamiento del detalle de producto.	Rendirazado de información	5
	Posibilidad de editar datos.	3
	Proceso de edición y almacenamiento.	4
	Redirección a lista.	1
	Actualización usando promesas.	2
Código entregado en repositorio.		3
Documento Read me diligenciado.		2
Diapositiva enviada al correo electrónico.		4
Exposición oral del resultado.		4
	Total Puntos	60