**INICIAR SESIÓN**

**Pregunta 1**

Los tres archivos son de una página web que estoy creando y quiero introducir un sistema de registro e inicio de sesión a dicha página, que explicaré a continuación. Quiero que lo programes de la forma más clara posible, con comentarios en cada línea pues no conozco ninguno de los tres lenguajes de programación utilizados. Además, es un proyecto en expansión, por lo que deberá estar bien configurado y modularizado para poder seguir añadiendo cosas nuevas en el futuro. Si puedes, me gustaría que me dieses una carpeta para descargarla con todos los archivos dentro. Si no puedes, darme todo el código con instrucciones muy claras sobre cómo crear los archivos y dónde pegar cada cosa para que funcione. Piensa que no se nada del tema, así que necesito que todo sea lo más claro y fácil posible. Para programar estoy utilizando el visual studio 2022, por si es necesario para cualquier cosa. La especificación es la siguiente:

* La página tiene que poder guardar en un documento y acceder a los datos de distintos usuarios. Los principales a implementar de momento son usuario y contraseña, pero en el futuro se querrán añadir nuevos campos como foto o descripción.
* La página tendrá dos estados, con la sesión de alguien iniciada o sin ella. Empecemos con este último. Cuando la página se abra deberá estar sin ninguna sesión iniciada. Al hacer click sobre el botón circular que hay arriba a la derecha de la pantalla, se abrirá una nueva ventana con las opciones de registrarse e iniciar sesión:
  + Al pulsar en registrarse, se abrirá otra nueva ventana en la que se pedirá nombre y contraseña al nuevo usuario, junto con la opción de continuar. Al darle a dicha opción, el sistema añadirá este nuevo usuario al documento que tiene de los mismos, y volverá a la página de inicio.
  + Al pulsar en iniciar sesión, se abrirá una ventana en la que se pedirá también usuario y contraseña, con una opción de continuar. Pero esta vez al dar a dicha opción se deberá comprobar si el usuario introducido existe en el documento y si es así comprobar si la contraseña introducida coincide con la guardada en el sistema. De ser así, se iniciará sesión con dicho usuario y se volverá a la página de inicio. El formato de la página con un usuario iniciado sesión se explica más adelante. En caso de que el usuario no exista o la contraseña no coincida, se mostrará un mensaje de error que diga “Usuario o contraseña incorrectos”.
* En el estado con la sesión de alguien iniciada, el icono del botón circular de arriba a la derecha debe cambiar a la primera letra del nombre de dicho usuario. Además, al hacer click sobre el botón en vez de acceder a la opción antes explicada, debe aparecer un rectángulo flotante en el que estén escritos el nombre de usuario y la contraseña de dicho usuario.

No me importa el tiempo que tardes, pero sí que las cosas funcionen, estén claras y bien hechas. Si tienes cualquier duda sobre cómo debe ser alguna cosa, no dudes en preguntármelo. Sobre las cuestiones más gráficas y de diseño te dejo libertad para elegir un estilo sencillo pero elegante.

**Pregunta 2**

Vale eso está muy bien, aunque me gustaría introducir algunos cambios:

* La página de inicio deberá ser igual a la del archivo index.html original que te subí, haciendo solo los cambios estrictamente necesarios para las nuevas funcionalidades introducidas.
* El mensaje inicial debe cambiar de “Bienvenido a la demo. Puedes registrarte o iniciar sesión usando el botón arriba a la derecha *No hay sesión iniciada.”*  a “No hay sesión iniciada” si no hay ningún usuario logeado, y “Hola [nombre de usuario]” en caso de que lo haya.
* En la pantalla que se muestra para iniciar sesión o registrarse, se muestra un mensaje de “Elige una opción:” que quiero que quites.
* Los botones de registrarse e iniciar sesión deben ser más grandes, con el fondo en gris y azul respectivamente, colocados uno debajo del otro.
* El estado del rectángulo flotante que sale al hacer click en el botón de arriba a la derecha cuando ya está la sesión iniciada que muestra los datos del usuario debe estar oculto por defecto.

Quiero que vuelvas a escribir el código solo cambiando las cosas necesarias para introducir estos cambios. Son solo estéticos, así que la funcionalidad de la página web no debería variar en absoluto.

**CHAT**

**Pregunta 1**

Eres un experto programador de páginas webs. Los tres archivos que ves aquí conforman una página web con un sistema de inicio de sesión. Es un proyecto en expansión, por lo que todo lo que hagamos debe estar enfocado a futuras ampliaciones, así como a la integración con otros módulos e individualidad para que sea más fácil trabajar con ello en un futuro. Además, tienes que tener en cuenta que casi no conozco ninguno de los tres lenguajes utilizados, por lo que todo el código deberá estar bien explicado con comentarios claros y fáciles de entender.

Lo que tienes que hacer es un texto que ponga “Chat” en la página principal que al hacerle click habrá una ventana rectangular que ocupe de alto desde abajo del todo hasta justo debajo del rectángulo azul que es el header, y de ancho tres quintos de la pantalla pero centrado en la misma. Esta pantalla tendrá un fondo gris oscuro y un reborde verde clarito, junto con un botón con forma de flecha hacia la izquierda en la esquina superior izquierda que al pulsarlo cierre dicha ventana.

Quiero que todo lo que tengas que escribir en un archivo .js lo hagas en otro diferente al ya existente, para que el código quede más organizado. No me importa cuánto tardes, solo que esté bien, funcione y cumpla todos los requisitos.

Pregunta 2

Vale quiero que cambies una cosa de la ventana del chat, pero es muy importante que solo cambies eso y nada más, haciendo solo las modificaciones que sean estrictamente necesarias. Ahora mismo cuando se abre la ventana de chat aparece un panel semitransparente que oculta el resto de la pantalla, que al pulsarlo cierra dicha ventana. Quiero quitar ese panel, así como la funcionalidad de cerrar el chat al clickar fuera del mismo. Por otro lado, la página web se divide en un header de color azul y luego el cuerpo en sí de la página. Quiero que la ventana de chat esté contenida dentro de ese cuerpo, de forma que si en el futuro se amplía la altura del header, por ejemplo, no se debiera modificar la ventana de chat para que siguiera sin solaparse.

Necesito que funcione tal cual está descrito a la primera, así que quiero que antes de darme una solución la revises varias veces para encontrar cualquier posible error que haga que la página no funcione como se ha descrito, y corregirlo antes de presentar cualquier tipo de código. Hazte a la idea de que solo hay una oportunidad y tiene que estar perfecto.