

Proyecto Prueba

Módulo 06

Introducción

En esta sesión, mejorará la aplicación móvil de GSW General Supplies Warehouse para gestionar pedidos personalizados. Los clientes podrán personalizar sus pedidos con peticiones y modificaciones únicas.

El enfoque está en:

- **Desarrollo móvil avanzado:** Crear funciones complejas para satisfacer las necesidades específicas de los clientes.
- **Integración API:** Conectar la app tanto a la API de productos existente como a la de pedidos.
- **Diseño fácil de usar:** Crear una interfaz intuitiva para la creación de pedidos personalizados.
- **Resolución de problemas:** Gestión de solicitudes especiales y procesamiento de pedidos sin problemas.

Contenido

Este paquete de sesiones incluye los siguientes materiales:

1. **Instrucciones de la sesión (PDF):** Instrucciones detalladas sobre las tareas a realizar y los entregables esperados para esta sesión.
2. **Common Folder:** Esta carpeta contiene recursos adicionales como el logotipo de Belle Croissant Lyonnais, iconos, guía de estilo y otros activos de diseño que pueden utilizarse a través del desarrollo de la aplicación.
3. **Requisitos de pedidos personalizados (CSV):** Un archivo CSV (custom_order_requirements.csv) que detalla las personalizaciones permitidas y sus costes asociados por producto.

Descripción del proyecto y las tareas

En esta sesión, desarrollará un sistema backend y mejorará la aplicación móvil GSW General Supplies Warehouse con funciones avanzadas para pedidos personalizados.

Directrices:

1. **Facilidad de uso:** Haga que la interfaz sea sencilla y fácil de entender para los clientes.
2. **Buen aspecto:** Siga la guía de estilo de Belle Croissant Lyonnais para el diseño.
3. **Buen funcionamiento:** Compruebe que todas las partes de la aplicación funcionen correctamente y sin errores.
4. **Segura:** Proteja los datos de los clientes y asegúrese de que la aplicación sea segura de usar.

5. **Puntualidad:** Termine todas las tareas dentro del plazo establecido.

Consideraciones técnicas:

1. **Diseño de la base de datos:** Crear un esquema normalizado para los datos de pedidos personalizados en MS SQL Server.
2. **Desarrollo de API:** Implementar una API RESTful que se integre con la API existente de clientes/productos/pedidos.
3. **Interfaz de usuario:** Desarrollar pantallas intuitivas para el catálogo de productos y la personalización.
4. **Validación de datos:** Asegúrese de que la introducción de datos por parte del usuario sea correcta y esté completa, especialmente en el caso de las personalizaciones.
5. **Tratamiento de errores:** Mostrar mensajes claros al usuario si hay algún problema.

Consideraciones adicionales:

- La aplicación debe funcionar con fluidez y rapidez en el dispositivo móvil proporcionado.
- Utilice etiquetas e instrucciones claras para todos los elementos de la UI.
- Organice la información de forma que sea fácil de entender para los clientes.
- Tenga en cuenta los casos extremos y los posibles errores en la entrada y en el tratamiento de datos por parte del usuario.

Instrucciones para los concursantes

Base de datos y API para pedidos personalizados

Objetivo:

Diseñar e implementar un sistema backend (base de datos y API) que pueda gestionar pedidos personalizados para GSW General Supplies Warehouse, teniendo en cuenta la información de los documentos proporcionados y garantizando la integración con la API de productos/pedidos existente.

Tareas:

1. *Diseño de bases de datos:*

- Crear una base de datos para almacenar datos de pedidos personalizados en el MS SQL Server proporcionado, y generar el Diagrama de Base de Datos desde SSMS.
- Asegúrese de crear una base de datos normalizada y siga las buenas prácticas de diseño de bases de datos.

2. *Desarrollo de API de backend:*

- Diseñe e implemente una API RESTful utilizando su tecnología preferida (.NET Web API recomendado).
- La API debe proporcionar endpoints para **crear**, **recuperar** y **gestionar** pedidos personalizados.
- Asegúrese de que la API se integre perfectamente con la API de productos/pedidos existente. Si lo considera necesario

Entregables:

- **Session6_DatabaseCredentials.txt:** Archivo de texto con los datos de ingreso al servidor de bases de datos.
- **Session6_API_Endpoints:** Un proyecto con la Web API funcionando.
- **Session6_CustomOrder_ERD.pdf:** Un archivo PDF que contenga una captura de pantalla del Diagrama de la Base de Datos en Microsoft SQL Server Management Studio (SSMS).

Notas adicionales:

- **No** es necesario implementar la autenticación para esta API.
- Puede utilizar los archivos proporcionados `products_cleaned.csv` y `custom_order_requirements.csv` como referencias para los datos de productos y personalización.

Catálogo de productos

Objetivo:

Diseñar e implementar una pantalla de catálogo de productos fácil de usar dentro de la aplicación móvil " GSW General Supplies Warehouse - Custom Order", que permita a los clientes navegar, buscar, filtrar y seleccionar productos para su personalización.

Tareas: (Este Wireframe es una referencia)



1. Buscar y mostrar productos:

- Obtener la lista de productos disponibles desde el endpoint principal de la API.
- Presente los productos en una cuadrícula organizada y de forma visualmente atractiva.
- Para cada producto, mostrar:
 - Nombre

- Precio
- Icono de corazón (inicialmente vacío) para indicar el estado de favorito

Buscar y filtrar:

- Implemente una barra de búsqueda que permita a los usuarios buscar productos por su nombre.
 - La búsqueda no debe distinguir entre mayúsculas y minúsculas y debe coincidir con palabras parciales.
 - Mostrar los resultados de la búsqueda en tiempo real a medida que el usuario teclea.
 - Proporcionar una opción para borrar la consulta de búsqueda. ←
- Permitir a los usuarios filtrar los productos por categoría.
 - Mostrar opciones de filtro para todas las categorías disponibles. !
 - Habilitar la selección de varias categorías para el filtrado. ?
 - Actualice los productos mostrados en función de los filtros seleccionados y la consulta de búsqueda.

3. Favoritos:

- Cuando un usuario toca el icono "Corazón", añade o elimina el producto de su lista de favoritos.
- Almacenar la lista de favoritos localmente en el dispositivo.
- Proporcionar una opción de filtro "Favoritos" para mostrar sólo los favoritos guardados del usuario.

4. Navegación a los detalles:

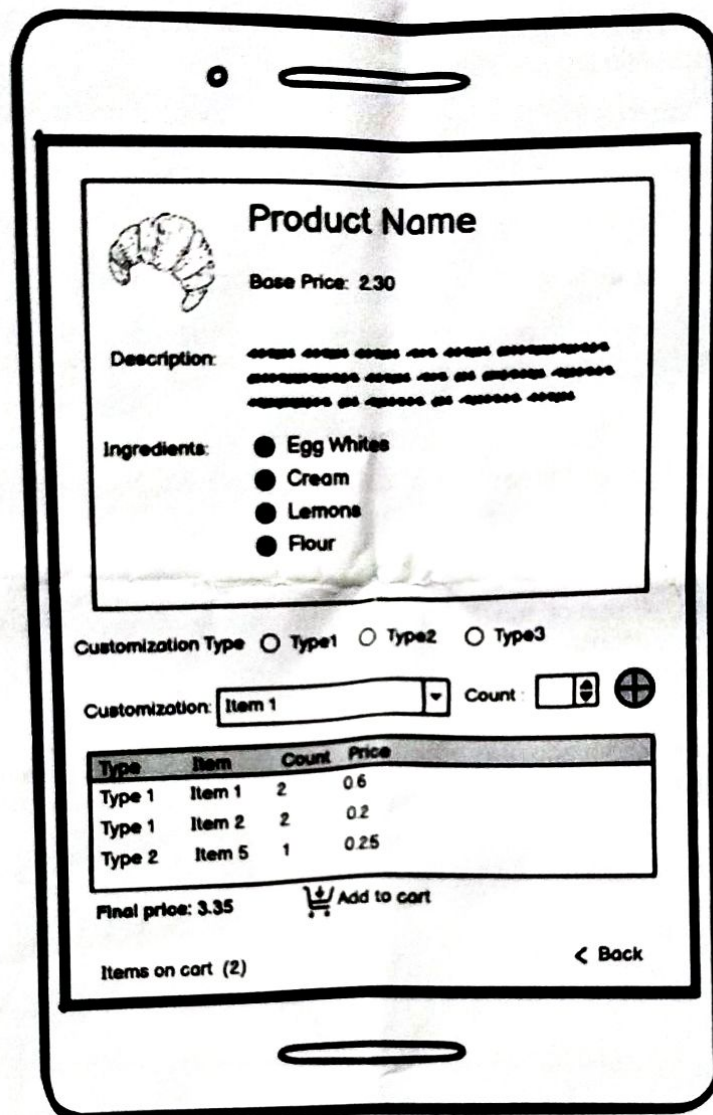
- Una vez seleccionado un producto, vaya a la pantalla Detalles del producto y personalización (Tarea 6.3).

Detalles del producto y personalización

Objetivo:

Diseñar e implementar una pantalla de interfaz de usuario dentro de la aplicación móvil GSW para mostrar información detallada de los productos y permitir a los clientes personalizar sus pedidos.

Tareas:



5. Mostrar detalles del producto:

- Obtenga y muestre los siguientes detalles del producto seleccionado desde la API principal:
 - Nombre del producto
 - Precio base (Precio de la API principal)
 - Descripción
 - Ingredientes (en forma de lista con viñetas para cada ingrediente)

6. Opciones de personalización

- Obtenga y muestre las opciones de personalización disponibles para el producto seleccionado desde la base de datos creada para este módulo.
- Agrupe las personalizaciones por tipo (por ejemplo, Glaseado, Cobertura, Relleno).
- Utilice elementos de UI adecuados para cada tipo de personalización (por ejemplo, casillas de verificación, botones de opción, desplegables, campos de texto).
- Implementar la lógica para:
 - Mostrar sólo las opciones de personalización aplicables a la categoría de productos seleccionada.
 - Aplicar los requisitos previos y los límites de cantidad para cada opción (tal y como se definieron en la base de datos creada en la tarea 6.1).
 - Calcular y mostrar el precio actualizado del producto en tiempo real a medida que se seleccionan las personalizaciones.

7. Añadir a la cesta:

- Mostrar los detalles finales del producto personalizado (nombre, personalizaciones, cantidad, precio).
- Botón "Añadir a la cesta":
 - Valide que todas las personalizaciones requeridas (si las hay) estén seleccionadas.
 - Añada el producto personalizado a la cesta de la compra del usuario.
 - Actualizar el icono del carrito en la barra de aplicaciones para reflejar el número de artículos en el carrito.

Entregables:

- Proyecto completo con la Aplicación móvil solicitada en este módulo.