



29-3-2021

Tarea Integradora #1.

La Casa Dorada.



Luis Miguel Ossa Arias
Santiago Trochez
UNIVERSIDAD ICESI

1. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

El sistema debe estar en la capacidad de:

Req 1. Gestionar usuarios con nombre, apellido, número de identificación, nombre de usuario y contraseña.

Req 1.1. Crear un nuevo usuario. Se podrá crear un usuario con nombre, apellido, número de identificación, nombre de usuario y contraseña.

Req 1.2. Actualizar la información de un usuario. Se podrá cambiar el nombre del usuario, apellido, número de identificación, nombre de usuario o contraseña.

Req 1.3 Deshabilitar/Habilitar un usuario. Un usuario puede ser deshabilitado, lo que significa que seguirá existiendo con sus características, pero no aparecerá en la lista de usuarios.

Req 1.4. Eliminar un usuario. Se podrá eliminar a un usuario con su información.

Req 2. Gestionar a los empleados que tienen nombres, apellidos y un número de identificación.

Req 2.1. Crear un nuevo empleado. Se podrá crear un empleado con nombre, apellido y número de identificación.

Req 2.2. Actualizar la información de un empleado. Se podrá cambiar el nombre del empleado, apellido y número de identificación.

Req 2.3 Deshabilitar/Habilitar un empleado. Un empleado puede ser deshabilitado, lo que significa que seguirá existiendo con sus características, pero no aparecerá en la lista de empleados.

Req 2.4. Eliminar un empleado. Se podrá eliminar la información del empleado, siempre y cuando este no esté relacionado con algún producto.

Req 3. Gestionar a los clientes. Cada cliente tiene nombres, apellidos, un número de identificación (opcional), dirección, teléfono y un campo de observaciones.

Req 3.1. Crear un nuevo cliente. Se podrá crear un nuevo cliente con sus respectivos atributos.

Req 3.2. Actualizar la información de un cliente. Se podrá cambiar los nombres del cliente, sus apellidos, su número de identificación (si posee uno), la dirección, su teléfono y su respectiva observación.

Req 3.3 Deshabilitar/Habilitar un cliente. Un cliente puede ser deshabilitado, lo que significa que seguirá existiendo con sus características, pero no aparecerá en la lista de clientes.

Req 3.4 Eliminar un cliente. Se podrá eliminar la información de un cliente siempre y cuando no esté relacionado con un pedido existente.

Req 4. Gestionar los ingredientes de la tienda. Cada ingrediente cuenta con un nombre.

Req 4.1. Crear un nuevo ingrediente. Se podrá crear un ingrediente con su respectivo nombre.

Req 4.2. Actualizar la información de un ingrediente. Se podrá cambiar el nombre del ingrediente.

Req 4.3 Deshabilitar/Habilitar un ingrediente. Un ingrediente puede ser deshabilitado, lo que significa que seguirá existiendo con su característica, pero no estará disponible para la venta.

Req 4.4. Eliminar un ingrediente. Se podrá eliminar la información del ingrediente siempre y cuando no esté relacionado con un producto existente.

Req5. Gestionar los tipos de productos de la tienda. Hay varios tipos de productos y con ellos se puede:

Req 5.1. Crear un nuevo tipo de producto. Se podrá crear un tipo de producto con nombre, siempre y cuando este aún no exista.

Req 5.2. Actualizar la información de un tipo de producto. Se podrá cambiar el nombre del tipo elegido.

Req 5.3 Deshabilitar/Habilitar un tipo de producto. Un tipo de producto puede ser deshabilitado.

Req 5.4. Eliminar un tipo de producto. Se podrá eliminar un tipo de producto, siempre y cuando no haya productos de este tipo.

Req 6. Gestionar los productos ofrecidos por la tienda. Cada producto cuenta con un nombre, un tipo (plato principal, adicional o bebida - puede variar el tipo de producto -), conjunto de ingredientes, y tamaño con sus correspondientes precios.

Req 6.1. Crear un nuevo producto. Se podrá crear un producto con todas sus características (nombre, tipo, ingredientes, tamaño y valor).

Req 6.2. Actualizar la información de un producto. Se podrá cambiar el nombre del producto, su tipo, sus ingredientes y su tamaño con un precio respectivo.

Req 6.3 Deshabilitar/Habilitar un producto. Un producto puede ser deshabilitado, lo que significa que seguirá existiendo con todas sus características, pero no estará disponible para la venta.

Req 6.4. Eliminar un producto. Se podrá eliminar toda la información del producto, siempre y cuando este no esté relacionado con algún objeto.

Req 7. Gestionar los tamaños de productos ofrecidos por la tienda

Req 7.1. Crear un nuevo tamaño de producto Se podrá crear un tamaño de un producto.

Req 7.2. Actualizar la información de un tamaño de producto. Se podrá tamaño de un producto

Req 7.3 Deshabilitar/Habilitar un tamaño producto. Un tamaño de producto puede ser deshabilitado, lo que significa que seguirá existiendo con su nombre, pero no se podrá ver en la lista de tamaños.

Req 7.4. Eliminar un tamaño de un producto. Se podrá eliminar información de un tamaño de producto, siempre y cuando no haya productos de este tamaño.

Req 8. Organizar los objetos de forma ordenada (ya sea alfabética o por precio, descendente o ascendente), en una lista.

Req 8.1 Organizar los productos (precio ascendente).

Req 8.2 Organizar a los clientes (alfabéticamente descendente).

Req 8.3 Organizar los ingredientes (alfabéticamente descendente).

Req 9. Mostrar los objetos, en una lista, con columnas mostrando sus principales campos.

Req 9.1 Mostrar una lista de los clientes.

Req 9.2 Mostrar una lista de los usuarios.

Req 9.3 Mostrar una lista de empleados.

Req 9.4 Mostrar una lista de productos.

Req 9.5 Mostrar una lista de ingredientes.

Req 9.6 Mostrar una lista de pedidos.

Req 9.7 Mostrar una lista de tipos de pedido.

Req 9.8 Mostrar una lista de los tamaños de los productos.

Req 10. Crear un pedido, el cual contiene un código de pedido, un estado (el cual es “solicitado” por defecto), un listado de productos, la cantidad de cada uno de estos, el cliente que lo solicita, el empleado que lo entrega, la fecha y hora de la solicitud y las observaciones que este pueda tener.

Req 11. Actualizar un pedido. Se puede cambiar el estado de un pedido, es decir, puede cambiar entre SOLICITADO, EN PROCESO, ENVIADO y ENTREGADO. El pedido no podrá cambiar de estado en orden descendente (de “enviado” a “en proceso”).

Req 12. Modificar un registro. Se pueden cambiar las características de un registro siempre y cuando esté agregado por un usuario.

Req 13. Mostrar información del registro. Se puede mostrar la información completa de un registro.

Req 14. Generar un archivo csv de pedidos. El archivo tendrá una fila por cada pedido, el cual contiene los datos del nombre, dirección y teléfono del cliente que lo solicitó, el nombre del empleado que lo entrega, y además los demás datos del pedido como la fecha y hora, pero también con sus observaciones. Este archivo estará organizado de forma ascendente por fecha y hora.

Req 15. Generar reportes. Se podrá generar reportes de la información solicitada por el usuario, cada uno con un rango de fecha y hora inicial y final, con un rango entre las 00:00 y las 23:59.

Req 15.1. Se generará un reporte con un listado de empleados consolidando el número de pedidos entregados y la suma de los valores de dichos pedidos.

Req 15.2. Se generará un listado de los productos consolidando el número de veces que se pidió y la cantidad de dinero total que se pagó por todos los productos.

Req 16. Buscar un cliente. Se podrá buscar a un cliente de forma eficiente dado un nombre. Además, se dará el tiempo en que se tardó el programa en buscar a dicho cliente.

Req 17. Importar archivos de pedidos, clientes o productos. Los archivos tendrán información de cada uno de sus respectivos objetos y se añadirán al programa para ser listados y organizados.

2. DIAGRAMA DE CLASES

[Imagen Aquí](#)