

MANUAL TÉCNICO



Arquitectura de Aplicación de comercio digital



STACK OVERFLOW HOUSE

Kevin Alfaro
Matías Alonzo
Sebastián Ángel
Slavko Bogdanic

ÍNDICE

CONTENIDOS.....	3
REQUERIMIENTOS	4
HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO.....	5
CASOS DE USO	6
CASOS USUARIO.....	6
CASOS ADMINISTRADOR.....	6
MODELO ENTIDAD-RELACIÓN	7
MODELO RELACIONAL.....	8
MÓDULOS	9
adminMenu.....	9
adminMenuCategories	9
adminMenuProducts	10
adminMenuUsers	10
assets.....	11
impl	11
init	12
interfaces	12
logic.....	13
sendMail	13
userMenu	14
SOPORTE	15

CONTENIDOS

Este manual describe la arquitectura utilizada para la creación de la aplicación de comercio digital ‘Stack Overflow House’. Es importante tener en cuenta que en el presente manual se hace mención a las especificaciones mínimas de hardware y software para la correcta utilización de la app.

Cada página del manual brinda una breve explicación sobre cómo está organizado y modularizado el código y sobre cuál es la función de ciertas clases.

REQUERIMIENTOS

Para ejecutar este programa es necesario contar con una versión de Java igual o superior a Java 17.



Figura 1. Versión de Java 17.

Se puede descargar esta versión de Java desde el siguiente enlace de Oracle: <https://www.oracle.com/java/technologies/javase/jdk17-archive-downloads.html>.

HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO

El programa utilizado para desarrollar la aplicación de comercio digital es Eclipse IDE for Java Developers versión 4.23.0 (2022-03).
<https://www.eclipse.org/>.

El proveedor del servidor donde se almacena la base de datos utilizada en el programa es ElephantSQL, página web que cuenta con el servicio de proveer servidores ofreciendo ciertos planes con distintas características. El plan utilizado para la app es el plan gratuito, el cual permite cinco conexiones simultaneas con la base de datos.
<https://www.elephantsql.com>.

Para manipular información en la base de datos se utilizó el programa DBeaver version 22.2.4.202211061524 (22-11-2022).
<https://dbeaver.io>

CASOS DE USO

Para el uso de la aplicación se definió un rol llamado administrador que es el usuario principal que va interactuar con la configuración del sistema (editar, eliminar o crear elementos) y el rol de usuario, el cual interactúa con el sistema de compra digital.

Caso Usuario: Puede añadir productos al carrito y realizar compras, editar información personal, ver el registro de compras o comentar productos que ha comprado anteriormente.

Caso Administrador: Puede añadir, editar y eliminar categorías o productos, además de registrar, editar roles o bloquear usuarios. Además puede editar su información personal.

MODELO ENTIDAD-RELACIÓN

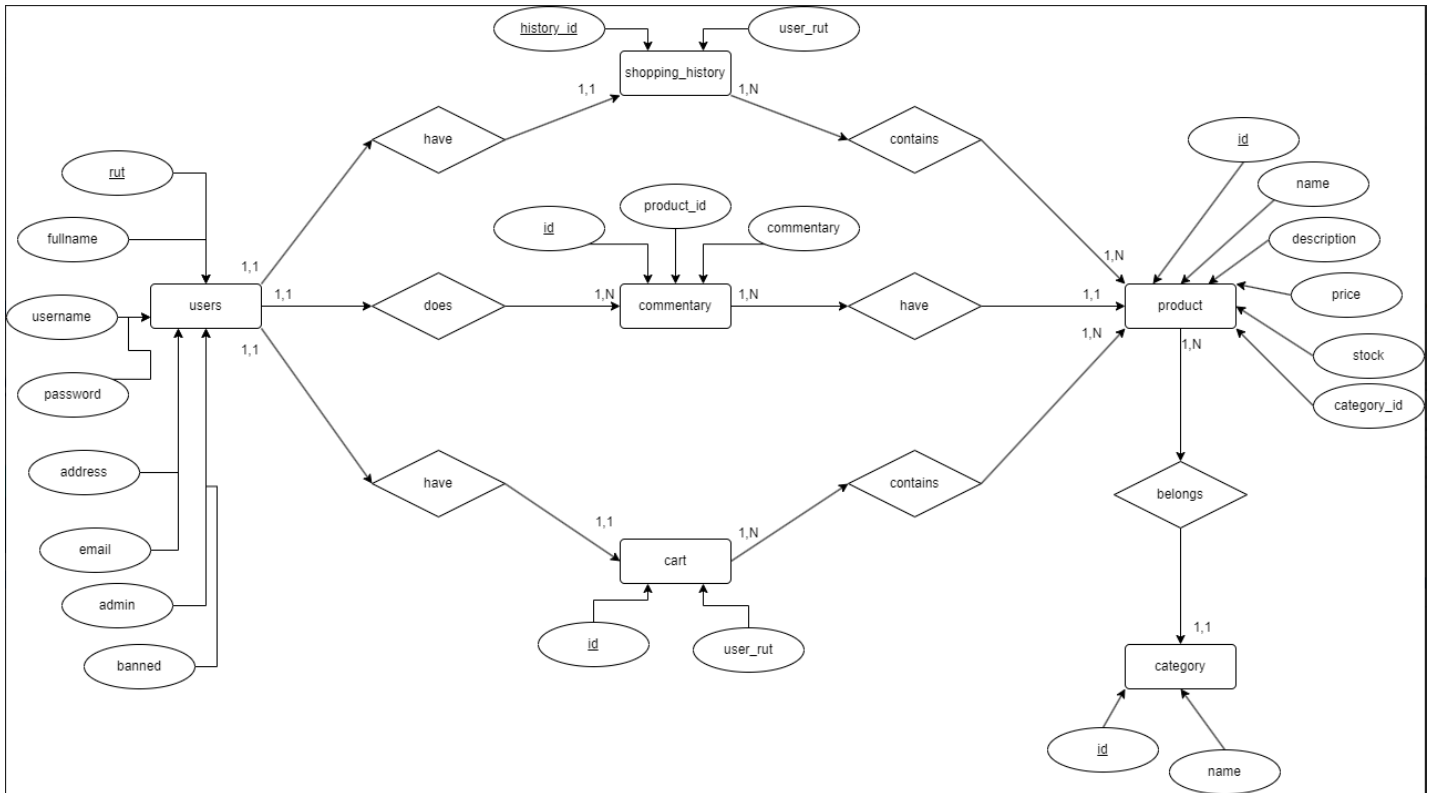


Figura 2. Modelo Entidad-Relacion de la aplicación.

MODELO RELACIONAL

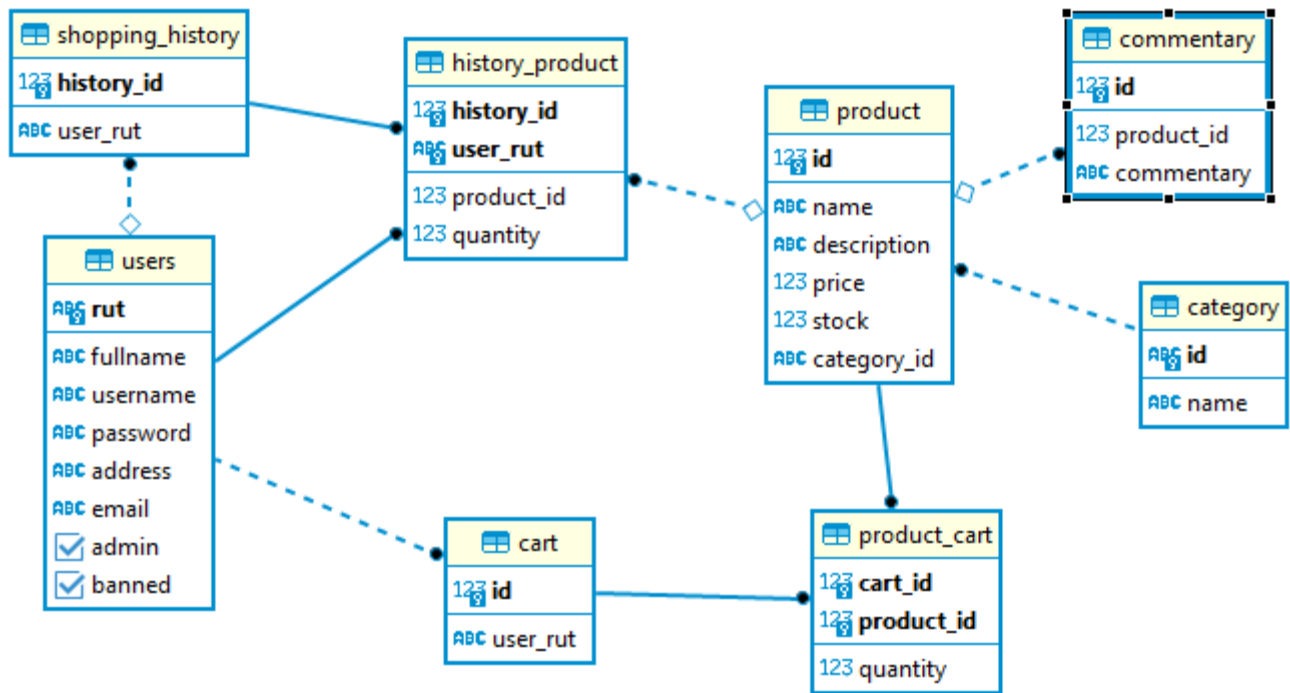


Figura 3. Modelo Relacional de la base de datos.

MÓDULOS

adminMenu (Menú de administrador): En este módulo se encuentran tres interfaces gráficas referentes al Menú de administrador, principalmente relacionadas con la cuenta y con el ingreso a otras ventanas.

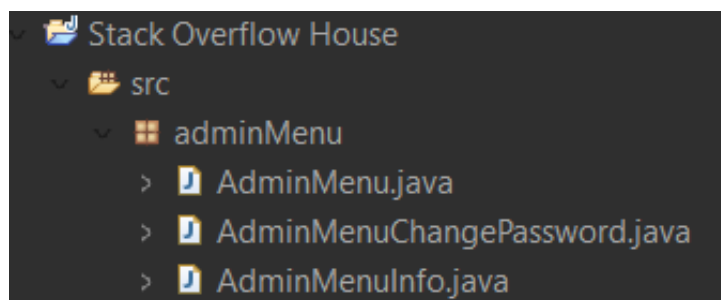


Figura 4. Módulo adminMenu.

adminMenuCategories (Menú de administrador - Categorías): Sección de categorías del menú de administrador, cada una de las tres ventanas corresponden a una acción (Eliminar, Editar o Subir).

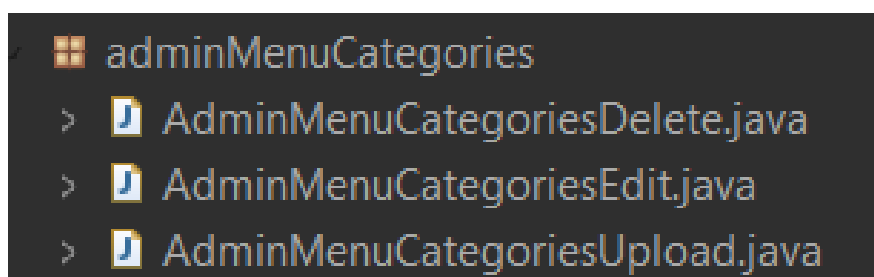


Figura 5. Módulo adminMenuCategories.

adminMenuProducts (Menú de administrador - Productos):

Sección de productos del menú de administrador, cada una de las tres ventanas corresponden a una acción (Eliminar, Editar o Subir).

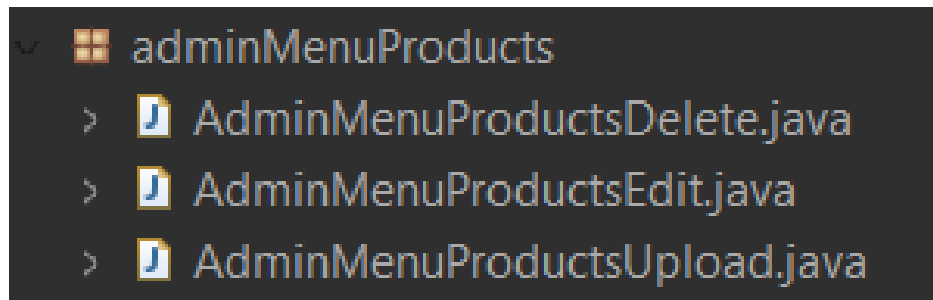


Figura 6. Módulo adminMenuProducts.

adminMenuUser (Menú de administrador - Usuarios): Sección de usuarios del menú de administrador, cuenta con dos ventanas, las cuales tienen las funciones de editar y bloquear usuario (Agregar usuarios redirecciona al Registro que se encuentra en el módulo init)

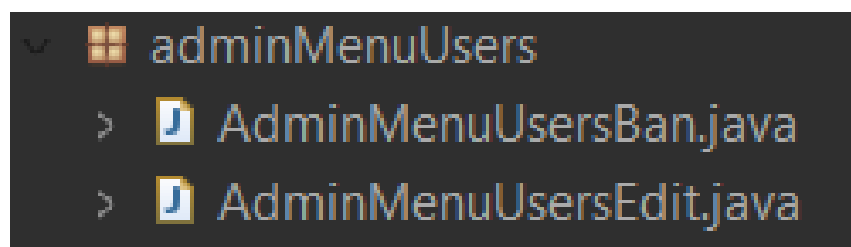


Figura 7 Módulo adminMenuUsers.

assets (Recursos): Módulo que contiene todos los recursos necesarios para la interfaz gráfica (Botón de retroceso, logo del programa, entre otros).

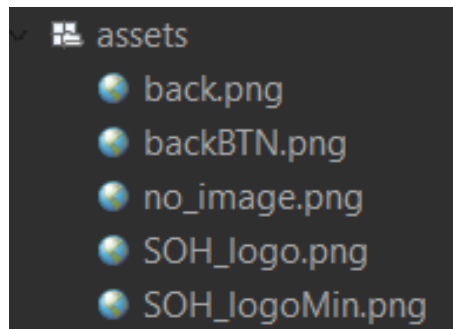


Figura 8. Módulo assets.

impl (Implementaciones): Módulo que contiene todas las funciones que no utilizan de manera local algún componente de la interfaz, cada una de estas funciones o procedimientos están divididas por elementos.

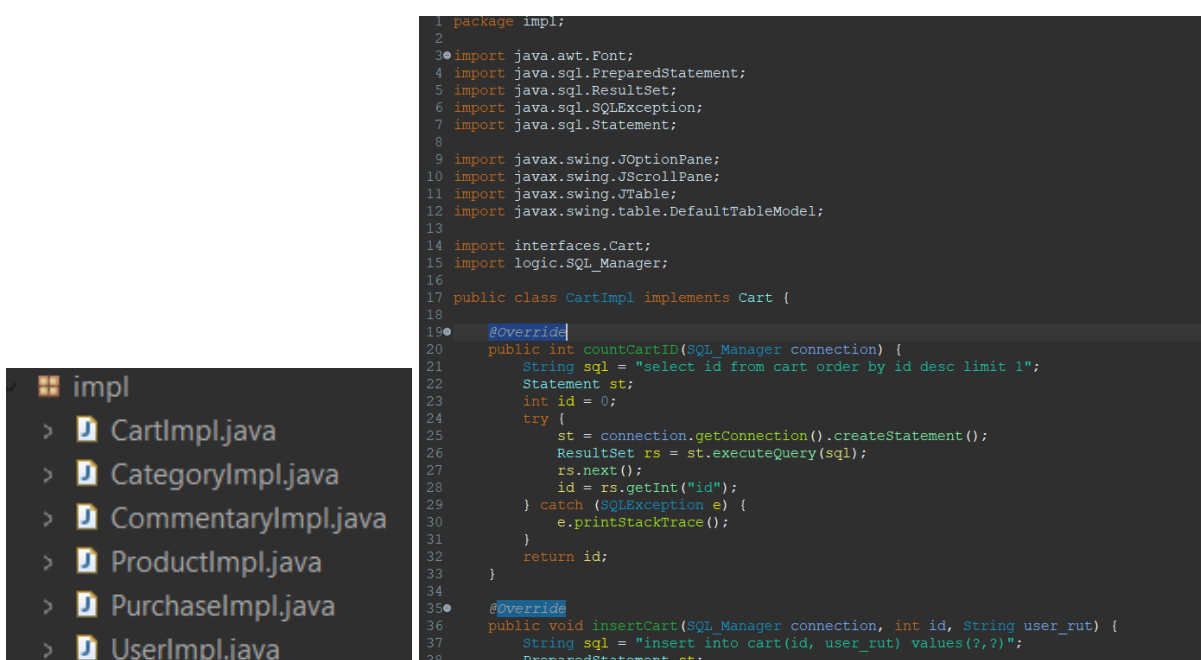


Figura 9. Módulo impl / Implementación de Carrito.

init (Ventanas de inicio): En este módulo se encuentran las ventanas de Inicio de Sesión y de Registro, ventanas categorizadas como ventanas de inicio (Ventanas que no están relacionadas con un menú o rol de usuario).

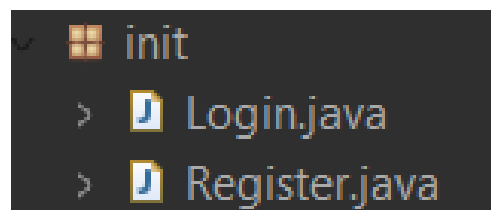


Figura 10. Módulo init.

interfaces (Interfaces): Modulo en donde se guardan todas las interfaces del programa, en éstas se declaran las funciones , las cuales son implementadas posteriormente en el módulo impl.

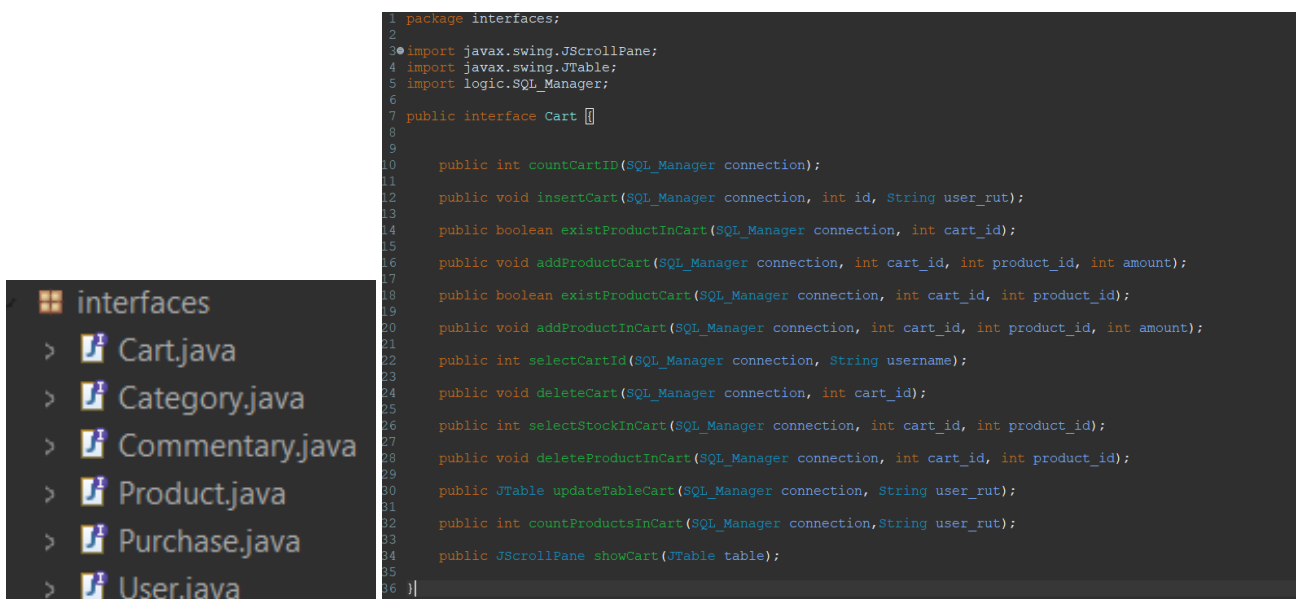


Figura 11. Módulo interfaces / Interfaz Carrito.

logic (Lógica): Módulo dónde se encuentran las clases de lógica, principalmente el Main (donde se inicia el programa) y la configuración de la conexión con la base de datos.

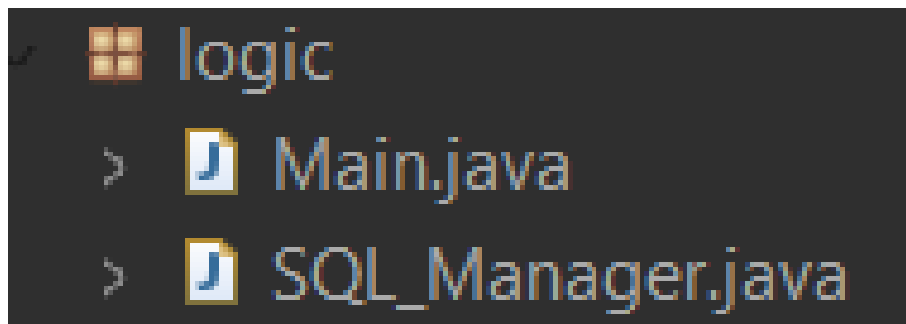


Figura 12. Módulo logic.

sendMail (Envío de correo): Módulo que guarda la clase que hace posible el envío de un correo electrónico luego de realizar una compra.

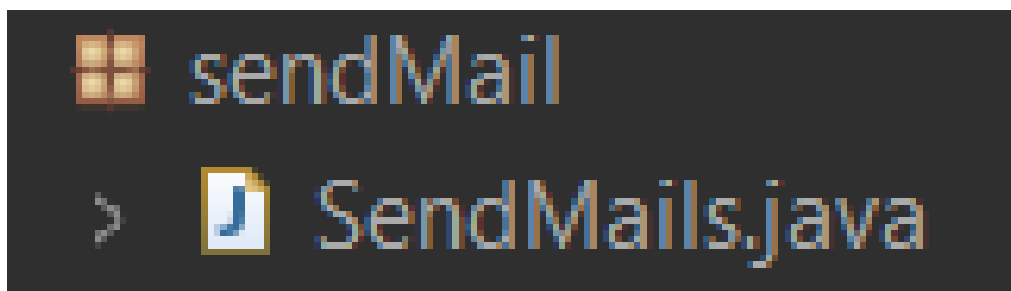


Figura 13. Módulo sendMail.

userMenu (Menú de usuario): Módulo en donde se encuentran todas las ventanas relacionadas con el menú de usuario (Carrito, Cuenta, Comentarios, Historial de compras, entre otros).

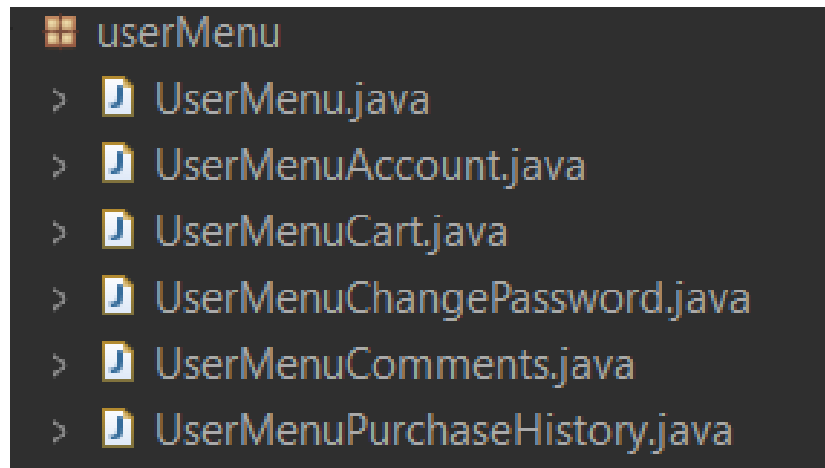


Figura 14. Módulo userMenu.

SOPORTE

En caso de necesitar soporte o explicación sobre el funcionamiento de la aplicación de comercio digital, contactarse a stackoverflowhouse@gmail.com.

Aplicación creada por alumnos de la Universidad Católica del Norte, Sede Coquimbo.

Kevin Alfaro

Matías Alonzo

Sebastián Ángel

Slavko Bogdanic