

Desglose de los requerimientos.

Multihilos:

Permitir múltiples sesiones activas de los clientes: El sistema debe ser capaz de manejar varias conexiones de clientes simultáneamente.

Soportar múltiples solicitudes sin problemas: Debe poder procesar y responder eficientemente a múltiples solicitudes de los clientes al mismo tiempo.

Interfaz de usuario:

Interfaz gráfica: El sistema debe tener una interfaz de usuario visual.

Desarrollada con Java Swing: La interfaz de usuario debe ser creada utilizando la tecnología Java Swing.

Simplicidad y facilidad de uso: La interfaz debe ser intuitiva y agradable para el usuario.

Navegación entre opciones y funcionalidades: Debe permitir a los usuarios moverse fácilmente entre las diferentes partes y funciones del sistema.

Mostrar información de manera individual: Cada sección o función del sistema debe presentarse por separado.

No mostrar toda la información de una vez: La información debe mostrarse de manera selectiva y no abrumadora.

Animación de carga tras una compra: Después de realizar una compra, se debe mostrar una animación de carga seguida de un mensaje de felicitación con el nombre del vehículo adquirido.

Persistencia de los datos: Soporte de persistencia de información: El sistema debe ser capaz de almacenar datos de forma permanente.

Base de datos MySQL: La persistencia de datos se logra utilizando una base de datos MySQL.

Tipos de información a almacenar: Usuarios, inventario, compras y cualquier otra información necesaria para el funcionamiento del sistema.

Operaciones CRUD: Se deben proporcionar operaciones para agregar, modificar y eliminar datos en la base de datos.

Sistema de gestión:

Arquitectura cliente-servidor: El sistema opera bajo una arquitectura cliente-servidor.

Funcionamiento del servidor:

El servidor maneja las solicitudes de los clientes y proporciona la información requerida a través de sockets.

Funcionamiento del cliente: Los clientes muestran la información solicitada y permiten realizar solicitudes al servidor.

Lógica de negocio en el servidor: Toda la lógica relacionada con las funcionalidades del sistema reside en el servidor.

Interacción cliente-servidor: El cliente se encarga de solicitar información al servidor y mostrarla al usuario, mientras que el servidor gestiona la lógica de negocio y proporciona los datos solicitados.

Desglose general de la solución:

FideMotor App:

Es la aplicación destinada a los clientes, sirviendo como interfaz visual para acceder a los servicios de la empresa.

Todas las operaciones y procesamiento de datos se realizan en el servidor.

Funcionalidades: Registro de cuenta de cliente. Inicio de sesión y cierre de sesión.

Visualización de vehículos disponibles para la venta. Realización de compras de vehículos.

Evaluación de vehículos.

La interfaz presenta opciones como agregar usuario, iniciar sesión, salir de la sesión, visualizar vehículos, editar datos y visualizar compras realizadas.

Para agregar un usuario, se solicitan diversos datos personales que son enviados al servidor para su verificación y registro.

Para iniciar sesión, se requiere identificación y contraseña, verificadas por el servidor.

Los clientes pueden visualizar los vehículos disponibles y realizar compras, seleccionando el método de pago (efectivo o tarjeta de crédito).

Se puede ver un historial de compras realizadas y su estado. Los usuarios pueden editar sus datos personales.

FideMotor Business:

Es la parte del sistema destinada a la administración de la compañía, funcionando como servidor.

Utiliza la misma interfaz gráfica que FideMotor App, pero con funcionalidades adicionales.

Funcionalidades: Visualización de todas las compras realizadas por los clientes. Gestión de estados de las compras realizadas. Edición del inventario de vehículos.

Permite a los administradores visualizar y gestionar las compras realizadas por los clientes, así como modificar el inventario de vehículos disponibles.

Requerimientos técnicos:

Múltiples para permitir múltiples sesiones activas de clientes y soportar múltiples solicitudes.

Interfaz de usuario desarrollada con Java Swing, simple y agradable de utilizar, permitiendo la navegación entre opciones.

Persistencia de datos mediante una base de datos MySQL, que almacena información de usuarios, inventario, compras y cualquier otra necesaria.

Arquitectura cliente-servidor, donde el servidor gestiona solicitudes de clientes y comunica la información a través de sockets, con la lógica de negocio concentrada en el servidor.

Cronograma de desarrollo del proyecto de investigación

Fecha	Estudiante Responsable	Avance
01/02/2024	María José Baltodano	Inicio del proyecto, lectura del enunciado.
05/02/2024	Edgar Ramírez Solís	Creación del repositorio
08/02/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	Documentación, diseño y se empieza a planear como se va a desarrollar el proyecto.
10/02/2024	María José Baltodano	Se inicia a trabajar con código en Fide Motor App <ul style="list-style-type: none"> - Agregar usuario - Inicio y Cierre de sesión
11/02/2024	Edgar Ramírez Solís	Se continúa trabajando con código en Fide Motor App <ul style="list-style-type: none"> - Lógica para visualizar productos - Ver vehículos disponibles
15/02/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	Ambos realizamos pruebas constantes.
16/02/2024	Edgar Ramírez Solís	Se inicia a trabajar con código en Fide Motor Business <ul style="list-style-type: none"> - Agregar usuario - Editar datos - Mostrar vehículos y compras realizadas
18/02/2024	María José Baltodano	Se continúa trabajando con código en Fide Motor Business <ul style="list-style-type: none"> - Se empieza investigación de la base de datos, como se conecta que se necesita instalar etc....

20/02/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	<ul style="list-style-type: none"> - Lógica en código para editar inventario. - Gestionar los estados de compra.
25/02/2024	Edgar Ramírez Solís	Se encarga de realizar pruebas y depurar errores del código final, para poder entregar el primer avance completo y funcional.
26/02/2024	María José Baltodano	Se agrega información del primer avance al GitHub.
28/02/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	Se entrega primer avance
01/03/2024	María José Baltodano	Pruebas y lógica de la conexión de al menos un cliente a la vez.
03/03/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	Se entrega segundo avance
05/03/2024	María José Baltodano	Se inicia a trabajar con los botones de la interfaz grafica de fide motor app. (clientes) <ul style="list-style-type: none"> - Iniciar Sesión - Registrarse
05/03/2024	Edgar Ramírez Solís	Se inicia a trabajar con los botones de la interfaz gráfica de fide motor business. (administradores) <ul style="list-style-type: none"> - Iniciar Sesión - Registrarse
07/03/2024	María José Baltodano	Creación de menú con todas las múltiples opciones disponibles para fide motor App.
09/03/2024	Edgar Ramírez Solís	Creación de menú con todas las múltiples opciones disponibles para fide motor business.
10/03/2024	María José Baltodano	Implementación de lógica dentro de fide motor app para realizar compra, ver las compras recientes y cerrar sesión.
11/03/2024	Edgar Ramírez Solís	Implementación de lógica dentro de fide motor business

		para gestionar estados compra, ver las compras, editar inventario y cerrar sesión.
13/03/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	Se termina la totalidad de la interfaz gráfica y código de fide motor app y fide motor business.
14/03/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	Se procede a conectar el código con la base de datos que también creamos.
15/03/2024	Edgar Ramírez Solís	Se realizan pruebas y se depuran errores.
15/03/2024	María José Baltodano	Creación y preparación de la presentación y exposición
17/03/2024	María José Baltodano Edgar Ramírez Solís	Entrega y exposición del proyecto final

