

Informe del Análisis del Patrón MVC en Implementaciones Java

Implementación 1: Sistema Básico de Gestión de Usuarios

Este sistema es bastante simple y permite gestionar usuarios, como agregar, eliminar y listar.

Modelo: Aquí tenemos la clase Usuario, que contiene información como el nombre y el email, además de métodos para manejar a los usuarios y también la clase DataUsuario, que se encarga de la parte de almacenamiento y recuperación de los datos de los usuarios, como guardar en una base de datos o leer de ella.

Vista: La clase VistaUsuarios muestra la información y recibe la entrada del usuario.

Controlador: ControladorUsuarios es el que conecta la vista y el modelo, gestionando lo que el usuario hace.

Implementación 2: Sistema de Gestión de Productos con Menús Interactivos

Este sistema es un poco más complicado y permite gestionar productos usando menús.

Modelo: Incluye clases como Producto y DataProducto, que se encargan de los datos de los productos.

Vista: La clase VistaProducto presenta un menú al usuario.

Controlador: ControladorProductos se encarga de lo que el usuario elige en el menú y actualiza el modelo.

Implementación 3: Servicio de Chat Cliente-Servidor Utilizando MVC

En este sistema, los usuarios pueden comunicarse en tiempo real. También usa MVC.

Modelo: Tiene clases como Mensaje y Servidor, que manejan lo que ocurre en el chat.

Vista: ChatVista es la interfaz donde los usuarios ven y envían mensajes.

Controlador: ChatControlador coordina todo, asegurándose de que los mensajes se envíen y reciban correctamente.

Implementación 4: Editor de Texto Mejorado con MVC

Este editor permite hacer varias cosas, como abrir y guardar documentos.

Modelo: La clase Documento y FormatoTexto maneja el contenido y la lógica del archivo.

Vista: EditorVista es la interfaz que el usuario ve y usa.

Controlador: EditorControlador gestiona las acciones del usuario, actualizando el modelo y reflejando los cambios en la vista.

Similitudes

Estructura: Todas las implementaciones siguen el mismo esquema básico de MVC, con una clara separación entre componentes.

Interacción: En todos los casos, el controlador actúa como un puente entre la vista y el modelo.

Diferencias

Complejidad: Las implementaciones varían en su dificultad. Por ejemplo, el sistema de chat y el editor de texto requieren más manejo de eventos.

Interacción del Usuario: Mientras que el sistema de gestión de usuarios es simple, el editor de texto y el chat tienen interacciones más ricas y dinámicas.