



Desarrollo de Software

Espacio curricular Modulo Programador

Tema: ABP ArgBroker

Docente: Ivana Rojas Corsico; Martin Garlero, Maximiliano Giraudo

Fecha de Entrega: 28 de Octubre de 2024

Cohorte: 2024

Alumnos: Laura Zarate, Cristian Vargas, Franco Miranda, Karina Quinteros,

Cristian Vellio, Nahir Ñañez

Grupo: Innova Coders

Comisión: 2

DOCUMENTACION DE PROGRAMACION ARG BROKER

Este diagrama de clases UML representa la estructura de un sistema de gestión de inversiones, modelando las entidades clave y sus relaciones. El sistema permite a los inversores gestionar sus portafolios, realizar transacciones, y monitorear el estado de sus inversiones.

Convenciones de nomenclatura UML

- Clases: PascalCase, ej. Usuario, Portafolio.
- Atributos: snake_case, comenzando con un verbo en infinitivo, ej. agregar_accion.
- Métodos: snake_case, comenzando con un verbo en infinitivo, ej. agregar_accion.

Descripción de las Clases

Entidades del Dominio

- Inversor: Representa a un usuario del sistema con información personal y financiera.
- Accion: Representa una acción en el mercado de valores.
- Transaccion: Representa una compra o venta de acciones.
- Portafolio: Representa una colección de acciones de un inversor.
- **HistorialSaldo:** Registra los cambios en el saldo de un inversor a lo largo del tiempo.
- EstadoPortafolio: Representa el estado actual de un portafolio en un momento dado.

• Cotizacion Diaria: Representa la cotización de una acción en un día determinado.

Estas clases utilizan propiedades para controlar el acceso a sus atributos. Estas propiedades actúan como getters y setters, permitiendo encapsular la lógica de acceso y modificación de los atributos.

Por ejemplo, la clase Accion utiliza propiedades para gestionar sus atributos nombre_accion, simbolo_accion e id_accion.

- **Getter**: La función @property en el método nombre_accion permite acceder al valor de _nombre_accion sin necesidad de llamar a una función explícita, usando accion.nombre_accion.
- **Setter**: La función @nombre_accion.setter permite modificar el valor de _nombre_accion de forma controlada, verificando o procesando el valor si es necesario, mediante accion.nombre_accion = "NewValue".

De esta forma, la encapsulación mantiene el control sobre cómo se accede y se cambia cada atributo de una instancia de Accion, mejorando la mantenibilidad y la seguridad del código.

DAOs (Data Access Objects)

- InversorDAO, AccionDAO, TransaccionDAO, HistorialSaldoDAO, CotizacionDAO,
 PortafolioDAO, EstadoPortafolioDAO: Estas clases encapsulan la lógica de acceso a
 la base de datos para las respectivas entidades.
- DAOInterface: Clase abstracta que define una interfaz común para todas las clases
 DAO, proporcionando métodos para crear, leer, actualizar y eliminar registros.

Servicios

- ServicioDeRegistro, ServicioDeInicioSesion, ServicioDeAutenticacion: Se encargan de las operaciones relacionadas con el registro, inicio de sesión y autenticación de usuarios.
- CompraAccion, VentaAccion: Representan las acciones de compra y venta de acciones, respectivamente.

Otros

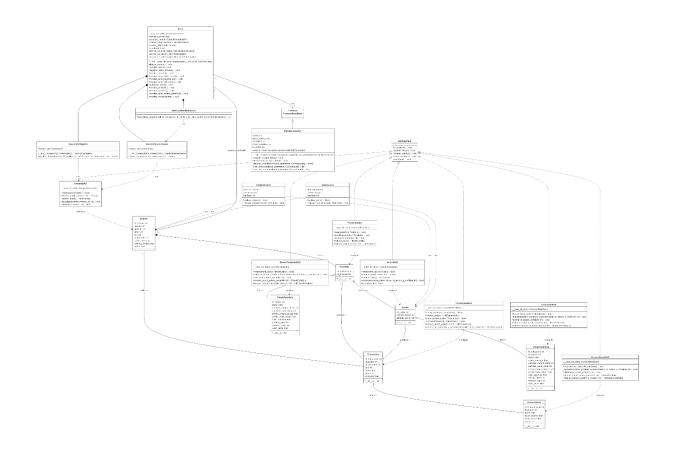
- MySQLConnector: Se encarga de la conexión a la base de datos MySQL.
- Menu: Representa la interfaz de usuario principal del sistema, proporcionando un menú de opciones para el usuario.

Relaciones entre Clases

- Asociación: Representa una relación entre clases, como la relación entre Inversor y Portafolio.
- Herencia: Representa una relación "es un" entre clases, como la relación entre InversorDAO y DAOInterface.

Notas Adicionales

- DAO: Las clases DAO encapsulan la lógica de acceso a la base de datos, separando la lógica de negocio de los detalles de implementación de la base de datos.
- Servicios: Las clases de servicio proporcionan una interfaz para las operaciones de negocio, como registrar un usuario o realizar una transacción.
- Menu: La clase Menu representa la interfaz de usuario principal, proporcionando un punto de entrada para el usuario.
- MySQLConnector: La clase MySQLConnector se encarga de la conexión a la base de datos MySQL y proporciona métodos para ejecutar consultas SQL.



Este diagrama de clases proporciona una visión general de la estructura del sistema.