

## Trabalho Prático – Simulação Bolsa De Valores

Participantes:

→ Renato Matos Alves Penna

→ Arthur Ferreira Costa

O sistema de simulação de Bolsa de Valores foi desenvolvido como parte do trabalho prático da disciplina Programação Modular, ministrada pelo professor Hugo Bastos. O objetivo do sistema é simular operações de compra e venda de ativos financeiros em uma bolsa de valores.

### Estrutura do Sistema:

O sistema é composto por várias classes que desempenham papéis específicos. Abaixo estão algumas das principais classes e suas funcionalidades:

1. **\*\*LivroDeOfertas:\*\***

- Responsável por gerenciar as ordens de compra e venda.
- Implementa o padrão Observer para notificar os participantes sobre as transações.

2. **\*\*OrdemTransacional:\*\***

- Interface que define métodos para ordens de compra e venda.
- Possui implementações concretas, como `Compra` e `Venda`.

3. **\*\*Transacao:\*\***

- Representa uma transação entre uma ordem de compra e uma ordem de venda.

4. **\*\*AcaoEnum:\*\***

- Enumeração que define os tipos de ações disponíveis.

5. **\*\*TipoOrdemEnum:\*\***

- Enumeração que define os tipos de ordens, como COMPRA e VENDA.

6. **\*\*Compra:\*\***

- Implementação concreta de `OrdemTransacional` para ordens de compra.
- Processa ordens de compra adicionando-as ao livro de ofertas de compra.

- Implementação concreta de `OrdemTransacional` para ordens de venda.
- Processa ordens de venda adicionando-as ao livro de ofertas de venda.

- Interface que define o método `update` para os observadores do padrão Observer.

- **\*\*Inscrever Ordem:\*\***

- **\*\*Processar Ordem:\*\***

- **\*\*Notificar Observadores:\*\***

- O `LivroDeOfertas` notifica os participantes (brokers) sobre transações usando o padrão Observer.

[illegible]