

DESENVOLVIMENTO DE UM *HOME BROKER* PARA APOIO AO ENSINO E PESQUISA NA ÁREA DE FINANÇAS¹

Moser Itaboraí Andrades Barros Damasceno², Analucia Vieira Fantin³, Daniel de Souza⁴

¹ Vinculado ao projeto “Desenvolvimento de Ferramentas Computacionais para Apoio ao Ensino e Pesquisa na Área de Finanças”

² Acadêmico do Curso de Ciências Econômicas – ESAG – Bolsista PIBITI/CNPq

³ Orientador, Departamento de Economia – ESAG – analucia.fantin@udesc.br

⁴ Co-orientador, Departamento de Economia – ESAG – daniel.souza@udesc.br

O objetivo deste projeto de pesquisa é desenvolver um simulador de mercado de ações e fundos para que os alunos das disciplinas de finanças possam aprender, aplicando na prática, a teoria que lhes foi ensinada em sala de aula. Neste simulador, os alunos podem montar suas carteiras de investimentos, comprando e vendendo ativos financeiros, como se estivessem operando em um *Home Broker*. Desta forma, é possível tirar melhor proveito dos estudos sem correr o risco existente no mercado real de capitais.

Para desenvolver este projeto, foi criado um programa de computador implementado em linguagem de programação PHP. Além da pesquisa inicial sobre o mercado de ativos, o trabalho envolveu o planejamento, projeto e a implementação do software, o qual conta com as seguintes funcionalidades:

- compra - possibilita o usuário a comprar ativos
- venda - para que o usuário possa vender os seus ativos
- ranking - mostra como está o resultado de todos os usuários e possibilita ordenação para saber quem tem os melhores rendimentos.
- carteira – lista todos os ativos atualmente na carteira do usuário
- transações – mostra o histórico de compra e vendas de ativos dos usuários

Além do desenvolvimento das rotinas que realizam as operações financeiras, o software também possui uma interface amigável, na qual o usuário pode navegar entre as seguintes telas:

- 1 – Tela de Login/Senha
- 2 – Lista de ações/ativos disponíveis para compra/venda no simulador;
- 3 – Carteira de investimentos do usuário, conforme mostrado na Figura 1;
- 4 – Histórico de transações realizadas pelo usuário;
- 5 – Ranking entre os usuários do sistema;

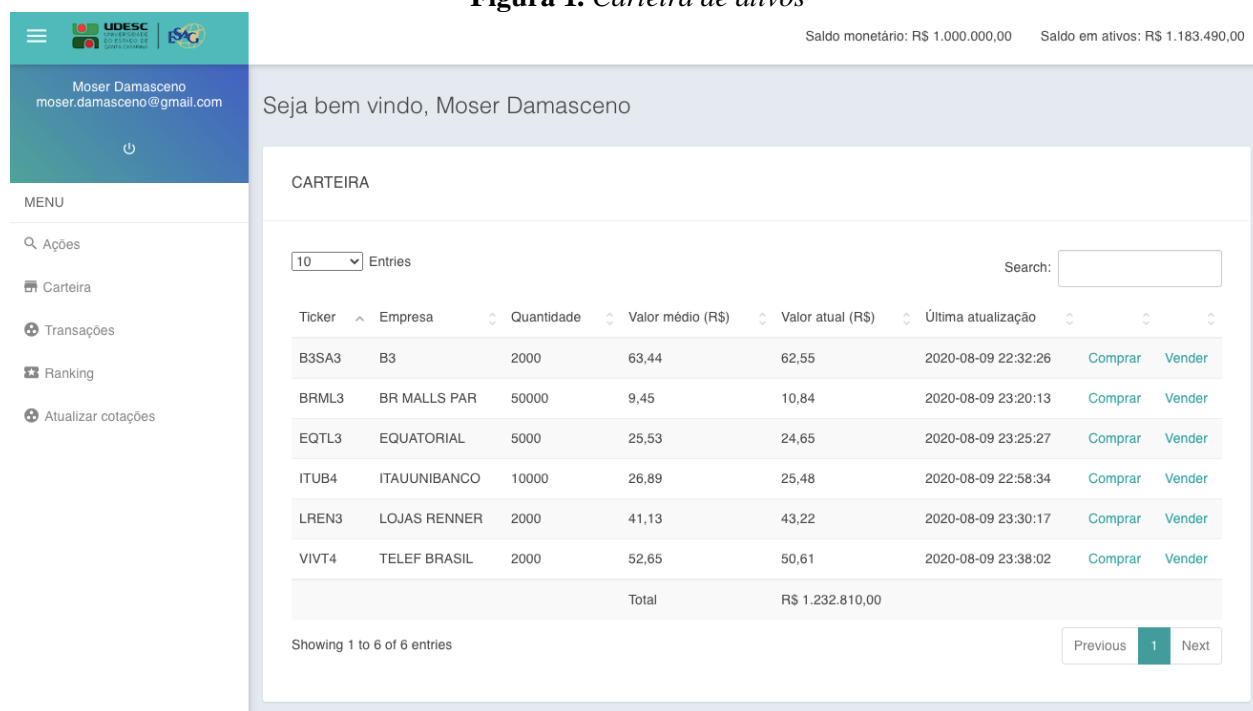
Além das funcionalidades citadas, um banco de dados também foi projetado e construído para armazenamento dos dados da aplicação. Esses dados serão utilizados em uma segunda fase do projeto, para a análise do comportamento dos usuários do simulador e o estudo de estratégias que possam melhorar o desempenho das carteiras de investimentos.

O sistema utiliza dados reais do mercado financeiro, que são obtidos através de uma API ("Application Programming Interface"), obtida por um serviço externo e gratuito. A API utilizada nesta primeira fase do projeto, por tratar-se de uma versão gratuita, não apresenta dados em tempo real e possui restrições quanto ao número de consultas por minuto. Estas restrições ainda prejudicam o funcionamento do simulador e interferem no resultado das avaliações, que são realizadas com base no desempenho dos alunos que utilizam o aplicativo. Em uma próxima etapa

do projeto, serão analisadas alternativas para minimizar as limitações de acesso e os efeitos nas avaliações.

A primeira versão do simulador encontra-se hospedada em um servidor da ESAG/UDESC, a qual pode ser acessada pela web através do endereço <http://www.simuladorfinanceiro.esag.udesc.br/>. Esta versão encontra-se em desenvolvimento e deverá ser melhorada, conforme o *feedback* dos primeiros usuários. Na Figura 1, a interface da primeira versão do simulador mostra um exemplo de carteira de investimentos, gerada por um dos usuários do sistema.

Figura 1. Carteira de ativos



Fonte: Os autores

Palavras-chave: Mercado de ações, simulador financeiro, programação open-source.