

RELATÓRIO INICIAL DE PROJETO PARA DISCIPLINA OFICINA DE INTEGRAÇÃO

MB Stock Monitor

**Vinicius de Carvalho Baggio
Vítor Ângelo Misciato Teixeira**

Engenharia de Computação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
OBJETIVOS	3
JUSTIFICATIVA	3
MATERIAL E MÉTODOS	3
CRONOGRAMA	4
REFERÊNCIAS	4

INTRODUÇÃO

O mercado de ações, por muitos temido e, por outros, visto como uma oportunidade de crescer financeiramente, vem crescendo de maneira assustadora nos últimos anos no Brasil. A bolsa de valores brasileira, representada pela Brasil, Bolsa, Balcão (B3), conquistou, em 2020, 1.5 milhões de novos investidores, um aumento de 92% em relação a 2019, saltando de cerca de 1.7 milhões de contas de pessoas físicas cadastradas para 3.2 milhões [1]. Em fevereiro deste ano, esse número subiu para 3.5 milhões [2], o que indica que esse crescimento não demonstra tendência de desacelerar tão cedo.

Um dos principais fatores que motivou os brasileiros a apostar no mercado de risco foi a queda da taxa básica de juros nos últimos anos, a SELIC, tornando investimentos conservadores de renda fixa, como a poupança, pouco rentáveis e atrativos [3]. Além disso, com a pandemia e a paralisação mundial, muitas empresas tiveram que interromper seus serviços, causando grande desvalorização de suas ações, ocasionando uma série de *circuit breakers*, em março de 2020, atraindo pessoas que acreditavam em uma recuperação posterior.

Relacionada a isso, vem entrelaçada a busca por informação, acarretando, também, no uso de *sites* e ferramentas que disponibilizam dados para treinamento para começar a investir e se aprimorar no mercado financeiro, bem como para monitorar o comportamento das ações.

OBJETIVOS

O objetivo geral do projeto é o desenvolvimento de uma ferramenta *web* para monitorar o comportamento diário e fornecer dados históricos das empresas listadas na carteira teórica do índice brasileiro IBOVESPA e, posteriormente, ampliar para os demais índices.

Com isso, a ideia é construir uma interface gráfica que permita que o usuário escolha a ação da empresa pelo *ticker* que a representa, trazendo gráficos do comportamento do valor diário e alguns valores importantes, como abertura e fechamento e, além disso, também apresentar informações gerais do índice.

JUSTIFICATIVA

Como existem diversas informações disponíveis e variáveis para serem consideradas em uma análise de mercado, muitas vezes se torna confuso e trabalhoso abrir diversas ferramentas ao mesmo tempo e organizá-las para encontrar o que se quer. Assim, esse projeto é uma iniciativa para produzir a própria ferramenta de análise de mercado com os elementos principais e necessários de acordo com o que o usuário acha mais importante, no caso, nós, integrantes do grupo simulamos, esse papel.

MATERIAL E MÉTODOS

Para organização, o projeto foi dividido em duas partes, sendo uma relacionada com a construção propriamente dita do *site* e a outra relacionada à manipulação e armazenamento dos dados.

Na construção do *site*, vão ser utilizadas as linguagens HTML [4], CSS [4] e JavaScript [5] com a *Application Programming Interface* (API) ApexCharts.js [6].

Na manipulação e armazenamento dos dados, como banco de dados optou-se por utilizar o MySQL, um banco relacional. Como linguagem, vai ser utilizada *Python*, amplamente utilizada para a análise de dados. Para coleta dos dados sobre as ações, vai ser utilizada a biblioteca

yfinance [7], que foi desenvolvida buscando substituir a API do *Yahoo!Finance* para baixar os dados históricos de mercado, que foi descontinuada há alguns anos.

CRONOGRAMA

Tabela 1. Cronograma inicial de atividades.

Atividade	Responsável	Previsão de Entrega
Desenvolver o layout do site	Vinicius	29/07/2021
Criar a estrutura do banco	Vítor	29/07/2021
Coletar e preparar os dados necessários para alimentar o banco e a aplicação	Vítor	29/07/2021
Integrar o layout e o banco	Vinicius	02/09/2021

REFERÊNCIAS

- [1] D'ÁVILA, M. Z. *Bolsa conquista 1,5 milhão de novos investidores em 2020, um aumento de 92% no ano*: Forte volatilidade do mercado financeiro não impediu o maior apetite dos investidores ao risco. [S.l.: s.n.], jan. 2021. <https://www.infomoney.com.br/onde-investir/bolsa-conquista-15-milhao-de-novos-investidores-em-2020-um-aumento-de-92-no-ano/>. Acesso em 30-06-2021.
- [2] CAMPOS, Á. *Número de investidores na bolsa brasileira alcança quase 3,5 milhões em fevereiro*: Em números absolutos, a B3 conquistou 120.542 investidores no mês. [S.l.: s.n.], mar. 2021. <https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/noticia/2021/03/11/numero-de-investidores-na-bolsa-brasileira-alcanca-quase-35-milhoes-em-fevereiro.ghml>. Acesso em 30-06-2021.
- [3] ENTENDA o aumento do número de investidores na bolsa. [S.l.: s.n.]. <https://www.investificar.com.br/entenda-o-aumento-do-numero-de-investidores-na-bolsa/>. Acesso em 30-06-2021.
- [4] DUCKETT, J. *HTML & CSS: design and build websites*. [S.l.]: John Wiley Sons, 2011.
- [5] DUCKETT, J. *JAVASCRIPT & JQUERY: interactive front-end web development*. [S.l.]: Wiley, 2014.
- [6] APEXCHART.JS. [S.l.: s.n.]. <https://apexcharts.com/>. Acesso em 30-06-2021.
- [7] YFINANCE 0.1.59. [S.l.: s.n.]. <https://pypi.org/project/yfinance/>. Acesso em 30-06-2021.