Desafio

O desafio consiste em construir um modelo, a partir de um banco de dados fornecido pela Quantitas, capaz de auxiliar na tomada de decisão de investimento em empresas da bolsa de valores.

Os candidatos interessados deverão cruzar dados presentes no banco de dados com as informações públicas de empresas, disponíveis em seus sites de relações com investidores ou na CVM, agência reguladora.

Elaborar um relatório em PDF que deverá ser enviado para selecao@quantitas.com.br até 01/06/2018.

Especificidade do Projeto.

A) Especificação do banco de dados (descrição dos elementos que o compõem);

```
BD - <a href="https://we.tl/fuSzCfuL44">https://we.tl/fuSzCfuL44</a>
BD Arctic - <a href="https://github.com/manahl/arctic">https://github.com/manahl/arctic</a>
```

A BD é dividida em Importações e Exportações agrupadas mensalmente, sendo cada mês indexado no formato string 'MM/AAAA' (i.e. '03/2014').

Cada tabela de dados contem colunas com os seguintes dados para cada importação/exportação:

Código do Município, Nome do Município, Código do Produto, Nome do Produto, Financeiro movimentado (US\$) e Peso movimentado (Kg).

As tabelas estão no formato de DataFrame (<a href="https://pandas.pydata.org/pandas.pydata.pyda

B) Análises do banco possíveis.

Informações sobre as empresas estão disponíveis no site de relações com investidores das empresas, pesquisando em seus documentos obrigatórios.

Formulário de referência – Informações detalhadas sobre a empresa, possíveis encontrar municípios onde as plantas estão instaladas.

Press Release / Resultado Trimestral – Local onde as empresas comentam seus resultados trimestrais e anuais, possível de encontrar maior granularidade. Ex. descrição dos volumes dos produtos.

ITR / DFP – Documento obrigatório onde são apresentados os resultado trimestrais e anuais respectivamente. Neste documento estão as notas explicativas onde tem maiores detalhes da empresa.

CMV – http://sistemas.cvm.gov.br/ - Agente regulador das empresas em bolsa, onde todas são obrigadas a disponibilizar seus documentos.

Sugestão:

Grendene / Alpargatas – Exportação de calçados.

Fábricas:

Grendene – Fábricas: Sobral, Crato e Fortaleza no Ceará; Teixeira de Freitas na Bahia; Carlos Barbosa e Farroupilha no Rio Grande do sul

Alpargatas – Fábricas: Carpina em Pernambuco; Campina Grande na Paraíba; Montes Claros em Minas Gerais e Mogi das Cruzes em São Paulo.

Produtos:

NCM – 6402 – Outros calçados com sola exterior e parte superior de borracha ou plásticos

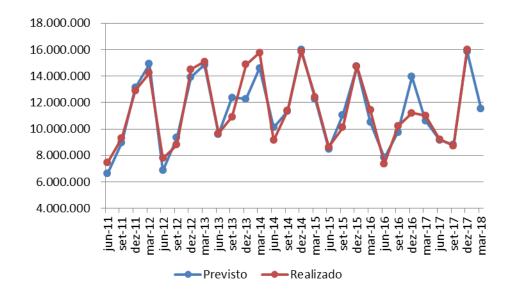
Site de relação com investidores:

Grendene – http://ri.grendene.com.br/ **Alpargatas** – https://ri.alpargatas.com.br/

A periodicidade das informações públicas divulgadas pelas empresas é trimestral e do nosso banco de dados é mensal, portanto, antecedentes aos resultados divulgados.

Exemplo.

- a. Relações capazes de antecipar / prever alterações nos volumes e ou preços das mercadorias vendidas pelas empresas de capital aberto, de forma auxiliar na decisão de investimento.
 - i. Ex. Volume exportado pela Grendene



Desafio Alternativo

Construção de Banco de Dados de vendas de carros seminovos, a partir de informações disponíveis nos sites das empresas de locação de automóveis listadas abaixo.

Movida – https://www.movidaseminovos.com.br/

Locamérica – https://seminovos.locamerica.com.br/

Localiza - https://seminovos.localiza.com/

Unidas – https://www.seminovosunidas.com.br/

O BD deve conter: Empresa de locação; Modelo do carro; Ano; Quilometragem e Preço.

Ou

Construção do Banco de Dados a partir de informações disponíveis das empresas de locação com informações que contenham os valores de aluguel, cobrados pelas empresas abaixo nas praças de Porto Alegre e São Paulo.

Movida – https://www.movida.com.br

Locamérica - https://www.locamerica.com.br/

Localiza - https://www.localizahertz.com/

Unidas – http://www.unidas.com.br/

O BD deve conter: Empresa de locação; grupo do carro e valor de locação por dia.