**Pré - Requisitos Nanodegree Data Science for business:**

1. **Conhecimento de programação intermediário, equivalente ao aprendido no Nanodegree Fundamentos de Data Science I ou outros cursos de programação introdutórios, ou experiência adicional de desenvolvimento de software do mundo real. Incluindo:**

* Strings, números e variáveis

https://www.tutorialspoint.com/python/python\_strings.htm

https://www.tutorialspoint.com/python/python\_numbers.htm

<https://www.tutorialspoint.com/python/python_variable_types.htm>

* Declarações, operadores e expressões

https://www.tutorialspoint.com/python/python\_basic\_operators.htm

* Listas, tuplas e dicionários

<https://www.tutorialspoint.com/python/python_lists.htm>

<https://www.tutorialspoint.com/python/python_tuples.htm>

https://www.tutorialspoint.com/python/python\_dictionary.htm

* Condições, loops

<https://www.tutorialspoint.com/python/python_decision_making.htm>

https://www.tutorialspoint.com/python/python\_loops.htm

* Procedimentos, objetos, módulos e bibliotecas

https://www.tutorialspoint.com/python/python\_modules.htm

* Pesquisa e documentação

<https://www.tutorialspoint.com/python>

<https://www.python.org/doc/>

conexão a banco de dados postgre em “projetos aleatórios”

* Solução de problemas e debugging

https://docs.python.org/2/library/pdb.html

* Algoritmos e estrutura de dados

http://cleibsonalmeida.blog.br/website/downloads/relatorio\_tc720.pdf

**2. Conhecimento estatístico básico**

* Populações, amostras(population and sample)

http://brasilescola.uol.com.br/matematica/populacao-amostras.htm

* Média, mediana, moda(media,mean average

http://brasilescola.uol.com.br/matematica/moda-media-mediana.htm

* Desvio padrão, Erro padrão e Variância(Faz parte das medidas de desvio padrão)

<http://www.abgconsultoria.com.br/blog/desvio-padrao-e-erro-padrao/>

* Distribuição normal (gaussiana) – Procurar mais recursos

https://www.inf.ufsc.br/~andre.zibetti/probabilidade/normal.html

* Precisão e acurácia

<http://fisbio.biof.ufrj.br/restrito/bioEstatistica/02_conc_basicos/acuracia_e_precisao.htm>

#!/usr/bin/env python  
#-\*- encoding: utf-8 -\*-

import numpy as np

valores = [7, 5, 3

#variancia  
v = np.var(valores)

#desvio padrão  
d = np.sqrt(v)

#media  
m = np.mean(valores)

#erropadrão

Raiz quadrada da variavel “valores” dividido pelo desvio padrão.