|  | **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI CAMPUS FLORIANO**  **CURSO: Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**  **MODALIDADE: Curso superior / Graduação**  **DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Programação**  **PROFESSOR: M.Sc. Robson Pires Borges** | |
| --- | --- | --- |

**Aluno(a): Mateus Rodrigues dos Santos** Data:\_\_\_/\_\_\_/2024

**ATIVIDADE PRÁTICA – 1**

Pesquisa e responda citando as fontes.

1. O que é DataScience. (Se possível compare definições de autores diferentes)

**Amazon AWS:** Ela é uma abordagem multidisciplinar que combina princípios e práticas das áreas de matemática, estatística, inteligência artificial e engenharia da computação para **analisar** grandes quantidades de dados. Essa análise ajuda os cientistas de dados a fazer e responder perguntas como o que aconteceu, por que aconteceu, o que acontecerá e o que pode ser feito com os resultados.

1. Qual a diferença entre DataScience e BigData?

**Data Science** foca na análise e interpretação dos dados para gerar valor, enquanto **Big Data** lida com o gerenciamento e processamento eficiente de grandes volumes de dados.

1. Quais as etapas do DataScience?

**Obter** os dados, **Supressão/Limpeza** dos dados, **Explorar/Analisar** os Dados, **Modelar** os dados e **Interpretar** os resultados.

Sobre a prática com pandas responda.

1. Qual o tamanho do dataset?

2468 entradas

1. Como colocar, ou ordenar os dados por ordem alfabética?

df.sort\_values( by = ‘NAME’ )

1. Explique e dê exemplo de como funciona a pivotagem.

É uma forma de reorganizar e resumir os dados de um DataFrame, invertendo algumas linhas e colunas. Extremamente útil para facilitar a análise dos dados de maneira agrupada.

Ex: agrupar os dados das vendas diárias para organizá los para mostrar a média de venda a cada mês