

Curso: ADS	Disciplina: TADS
Professor: Gildo A. Leonel	
Aluno(a):	Turma:

Valor: 3pts

Entrega: 06/06 - 12:00

TRABALHO - Análise de dados

Objetivo:

Desenvolver um *dashboard* interativo para análise de dados utilizando Python, Pandas e bibliotecas de visualização (como Matplotlib, Seaborn ou Plotly). O trabalho visa consolidar conhecimentos em manipulação de dados, tratamento de informações e criação de visualizações eficientes para suporte à tomada de decisões.

Requisitos do Projeto:

1. Seleção do Dataset:

- Escolher um conjunto de dados público (ex: CSV, JSON, ou API) com pelo menos 3 variáveis diferentes.
- Justificar a escolha com base na relevância para análise.

2. Tratamento dos Dados:

- Utilizar Pandas para carregar, limpar e transformar os dados (ex: lidar com valores nulos, filtrar registros, criar novas colunas).

3. Visualizações:

- Criar no mínimo 4 tipos de gráficos (ex: histograma, scatter plot, boxplot, linha ou barras) que explorem relações entre variáveis.
- Incluir estatísticas descritivas (média, mediana, correlações) exibidas de forma clara.

4. Interatividade:

- Implementar filtros dinâmicos (ex: dropdowns, sliders) para permitir a exploração personalizada dos dados.

5. Relatório Técnico:

- Documentar o processo em um relatório (máx. 5 páginas) contendo:
 - Descrição do dataset e objetivos da análise.
 - Explicação das transformações aplicadas.
 - Interpretação das visualizações e insights obtidos.

Entrega:

- Código em Python.
- Relatório em PDF.
- Dataset

O trabalho poderá ser feito em dupla.

A nota do trabalho somente será validada mediante a avaliação dos conceitos do trabalho a ser realizada em sala

Qualquer requisito não especificado fica livre para definição do aluno.