**Plano de Ação – DISCIPLINA DE TEORIA DOS GRAFOS**

Nome da aplicação  
Recomendas – Sistema de Recomendação Inteligente para E-Commerce  
  
Nome do aluno:  
Kevin – Gerente de Projeto  
Daniel – Desenvolvedor Backend  
Eduardo – Desenvolvedor Frontend  
  
Link github:  
<https://github.com/Dannzinho>

**Etapa 1: Definir objetivo**

Desenvolver um sistema simples de recomendação de produtos em Python que personalize sugestões de compra com base em preferências e comportamentos dos usuários simulados, utilizando algoritmos de inteligência artificial.

**Etapa 2: Definição dos Algoritmos Usados**

- Filtragem baseada em conteúdo (content-based) com similaridade de características.  
- Filtragem colaborativa simples baseada em avaliações simuladas.  
- Uso de lista encadeada para gerenciamento de histórico temporário de recomendações por usuário.  
- Métricas de avaliação como contagem de cliques, taxa de aceitação e feedback.

**Etapa 3: Definição das Tecnologias Usadas**

- Linguagem: Python 3  
- Bibliotecas:  
 - pandas  
 - scikit-learn  
 - tkinter (ou CLI)  
 - json  
 - matplotlib  
- Implementações próprias:  
 - Lista encadeada personalizada para manipulação e exibição de recomendações temporárias.

**Etapa 4: Estrutura do Projeto em Python**

recomendafacil/  
│── src/  
│ ├── algorithms/  
│ │ ├── content\_based.py  
│ │ └── collaborative.py  
│ ├── data/  
│ │ ├── users.json  
│ │ ├── products.json  
│ │ └── feedback.json  
│ ├── structures/  
│ │ └── linked\_list.py   
│ ├── ui/  
│ │ ├── cli\_interface.py  
│ │ └── gui\_interface.py  
│ ├── utils/  
│ │ └── metrics.py  
│ └── main.py  
├── tests/  
│ ├── test\_algorithms.py  
│ └── test\_linked\_list.py   
├── requirements.txt  
└── README.md

**Etapa 5: Cronograma de Execução**

Etapa | Atividades | Prazo (data final 10/06)  
------|------------|--------------------------  
1 | Definir o objetivo | 28/04  
2 | Seleção dos algoritmos | 01/05  
3 | Escolha das tecnologias | 01/05  
4 | Criação da estrutura de pastas e arquivos | 04/05  
5 | Implementação de sistema de recomendação baseado em conteúdo | 12/05  
6 | Implementação de sistema colaborativo simples + simulação de usuários | 19/05  
7 | Implementação da interface e coleta de feedbacks | 26/05  
8 | Testes e validação do sistema | 03/06

9 | Documentação e apresentação | 10/06