Roteiro Atualizado - Sistema de Recomendação TFT com IA

1. Introducao

Este roteiro orienta o desenvolvimento de um sistema inteligente capaz de recomendar composicoes otimizadas no jogo Teamfight Tactics (TFT), utilizando tecnicas de inteligencia artificial com base no estado atual da partida do jogador. O projeto sera desenvolvido entre abril e setembro de 2025, com entrega prevista para apresentação de TCC.

2. Status Atual do Projeto

- Estrutura de projeto criada e repositorio no GitHub configurado.
- Coleta de dados finalizada com script funcional (coleta Challenger, GM e Master).
- Dataset tft_match_dataset.csv gerado com colunas: champions, traits, items, cost_total, placement.
- Scripts auxiliares prontos: riot_api_fetch.py, json_to_csv.py.

Proximo passo: vetorizacao do dataset.

3. Roteiro de Desenvolvimento (Atualizado)

[x] Fase 1 Organizacao (Abril)

- Definicao do tema, escopo e capitulos
- Estrutura de pastas criada
- GitHub com .gitignore, requirements.txt, README.md
- Variavel de ambiente e chave API configuradas

[x] Fase 2 Coleta de Dados (Maio)

- Script coleta TFT Challenger/GM/Master
- Dataset CSV final gerado
- [] Fase 3 Vetorização do Dataset (Inicio imediato)
- Analisar colunas do CSV
- One-hot encoding de campeoes e traits
- Criar target binario (top4)
- Gerar dataset vetorizado para treino
- [] Fase 4 Modelo IA (Junho)
- Treinar Random Forest com dataset vetorizado
- Avaliar desempenho (acuracia, matriz de confusao)
- Salvar modelo final
- [] Fase 5 Interface MVP (Julho)
- Criar formulario com Streamlit
- Entrada de campeoes/traits/level/gold
- Recomendar composicao com modelo treinado
- [] Fase 6 Testes e Validação (Agosto)
- Testes com partidas reais ou simuladas
- Feedback e melhorias
- [] Fase 7 Finalizacao (Setembro)

Roteiro Atualizado - Sistema de Recomendação TFT com IA

- Documentacao, slides, apresentacao
- Conclusao do TCC

4. Proxima Etapa

Iniciar a vetorizacao do dataset:

- Criar script parse_dataset.py
- Ler o arquivo tft_match_dataset.csv
- Gerar colunas binarizadas para cada campeao e trait
- Adicionar target binario is_top4
- Exportar novo CSV para treino do modelo.