📚 Curso Completo de Engenharia de **Prompt**

Da Fundamentação à Engenharia de Agentes

Desenvolvido por Manus



Conteúdo do Pacote

Este pacote contém todos os materiais necessários para um curso completo e abrangente sobre Engenharia de Prompt, desde conceitos básicos até técnicas avançadas de agentes de IA.

Arquivos Principais

1. CURSO_ENGENHARIA_PROMPT.md

- Apresentação geral do curso
- Visão geral da estrutura
- Como usar os materiais
- Referências e recursos

2. curso_estrutura.md

- Arquitetura pedagógica completa
- Detalhamento de todos os 8 módulos
- Objetivos de aprendizado
- Carga horária e progressão

3. curso conteudo.md

- Conteúdo teórico completo dos 8 módulos
- Explicações detalhadas de cada técnica
- Exemplos práticos inline
- Referências acadêmicas e profissionais
- Glossário de termos

4. curso_exercicios.md

• Exercícios práticos de cada módulo

- Soluções detalhadas e comentadas
- Projetos finais das masterclasses
- Desafios progressivos

Materiais Visuais

1. diagrams/

- course_progression.png Progressão visual dos 8 módulos
- prompt_evolution.png Evolução de prompts básicos a agentes
- react_loop.png Diagrama do loop agêntico ReAct
- rag_architecture.png Arquitetura completa de um sistema RAG

© Estrutura do Curso

Módulo 1: Fundamentos de Engenharia de Prompt (4-6h)

- Introdução aos LLMs
- O que é Engenharia de Prompt
- Anatomia de um prompt efetivo
- Primeiros passos práticos

Módulo 2: Técnicas Fundamentais (6-8h)

- Zero-Shot Prompting
- Few-Shot Prompting
- Chain of Thought (CoT)
- Role Prompting
- Formatação e estruturação

Módulo 3: Técnicas Intermediárias (8-10h)

- Instruções negativas
- Prefilling e controle de saída
- Decomposição de tarefas
- Encadeamento de prompts (Chaining)
- Método de importação

• Ajuste de parâmetros

Módulo 4: Técnicas Avançadas (10-12h)

- Prompting para diferentes modelos
- Long context tips
- Structured outputs
- Multimodal prompting
- Prompt optimization e testing

Módulo 5: Engenharia de Contexto (8-10h)

- Da engenharia de prompt à engenharia de contexto
- Anatomia de contexto efetivo
- Context rot e limitações
- Técnicas de context engineering
- RAG (Retrieval-Augmented Generation)

Módulo 6: Agentes de IA - Fundamentos (10-12h)

- Introdução aos agentes de IA
- Ferramentas (Tools) para agentes
- Model Context Protocol (MCP)
- Memória e estado em agentes
- Loops agênticos

Módulo 7: Agentes Avançados e Skills (10-12h)

- Claude Skills (Agent Skills)
- Extended Thinking
- Agentes de automação
- Agentes de voz (Voice AI)
- Sistemas multi-agente

Módulo 8: Masterclasses (12-15h)

• Masterclass 1: Engenharia de Contexto Avançada

- Masterclass 2: Prompt Engineering para Produção
- Masterclass 3: Construindo Agentes Robustos
- Masterclass 4: O Futuro da Engenharia de Agentes

Como Usar Este Material

Para Instrutores

- 1. Use curso_estrutura.md para planejar o cronograma de aulas
- 2. curso_conteudo.md contém todo o material teórico para apresentações
- 3. curso_exercicios.md fornece atividades práticas com soluções
- 4. Os diagramas em diagrams/ podem ser usados em slides e apresentações

Para Estudantes Autodidatas

- 1. Comece lendo CURSO_ENGENHARIA_PROMPT.md para entender a visão geral
- 2. Siga a ordem dos módulos em curso_conteudo.md
- 3. Pratique com os exercícios de curso_exercicios.md após cada módulo
- 4. Tente resolver os exercícios antes de consultar as soluções
- 5. Complete os projetos das masterclasses para consolidar o aprendizado

Ritmo Sugerido

| Modalidade | Duração | Horas/Semana |
|------------|--------------|--------------|
| Intensivo | 4-6 semanas | 15-20h |
| Regular | 8-12 semanas | 7-10h |
| Flexível | Ao seu ritmo | Variável |

📊 Carga Horária Total

Estimativa: 68-85 horas de conteúdo + exercícios práticos

Certificação (Sugestão)

Para obter certificação, o aluno deve:

- Completar 80% dos exercícios práticos
- Entregar os 3 projetos finais das masterclasses
- Atingir 70% de acurácia nas avaliações

Recursos Externos Recomendados

- Anthropic Documentation
- OpenAl Cookbook
- LangChain Documentation
- LlamaIndex Documentation

📝 Notas de Versão

Versão 1.0 - Outubro 2025

- Lançamento inicial do curso completo
- 8 módulos progressivos
- 4 masterclasses especializadas
- Materiais visuais ilustrativos
- Exercícios práticos com soluções

Licença

Este material foi desenvolvido por **Manus** como recurso educacional. Livre para uso em contextos de aprendizado e desenvolvimento profissional.

Bons estudos! 🚀