

# Especialista em Inteligência Artificial e Prompt Engineering

Programa de Estudo

Duração: 6 meses

---

## Unidade 1: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- oO que é Inteligência Artificial?
- oHistória e desenvolvimento da IA
- oRedes neurais
- oRedes generativas
- oRedes Generativas Antagônicas (GANs)
- oAutoencoders Variacionais (VAEs)

## Unidade 2: LLMs

- oModelos de Linguagem de Aprendizado Profundo
- oELIZA
- oO Surgimento do Aprendizado de Máquina
- oA Revolução dos Transformers e dos LLM
- oModelos de Linguagem Baseados em Transformers
- BERT
- GPT (Generative Pre-trained Transformer)
- oPrincípios Básicos dos LLM: O que são e como funcionam?

## Unidade 3: IAs GENERATIVAS DE TEXTO

- Modelos Generativos de Texto
- GPT-3
- GPT-4
- Google Gemini
- Anthropic Claude
- Técnicas para geração de texto
- Busca por Feixe
- Amostragem Nucleica (Nucleus Sampling)
- Decodificação com Temperaturas
- Avaliação da Geração de Texto

## **Unidade 4: CHATGPT**

oIntrodução ao ChatGPT

oModelo de Linguagem do ChatGPT

oHistória do ChatGPT e da OpenAI

oComo usar o ChatGPT

oUsos e exemplos do ChatGPT

oVídeo: Interface do ChatGPT

oDiferenças entre OpenAI ChatGPT pago e gratuito

oNavegar na Internet com ChatGPT

oGPT-4 grátis: cinco alternativas para usar sem pagar o ChatGPT Plus

oWebChatGPT: ChatGPT com acesso à internet

## **Unidade 5: Outros geradores de texto**

oGoogle Gemini

oBing AI Chat

oClaude 2

oPerplexity AI

## **Unidade 6: IAs Generativas de Arte e Imagens**

oPanorama Geral da IA Generativa

oFundamentos da Geração de Imagens com IA

oCompreendendo os Prompts

oTécnicas Avançadas para a Formulação de Prompts

## **Unidade 7: Introdução ao Prompt Engineering**

oDefinição de Prompt Engineering

oEvolução do Prompt Engineering

oImportância do Prompt Engineering

## **Unidade 8: Estratégias em Design de Prompts**

oPrincípios básicos da Engenharia de Prompts

oDesign de Prompts Eficazes

oAplicações Práticas

oAtividade: Criação de Prompts para Cenários Diversos

oLinguagem Markdown

oErros dos GPTs

## **Unidade 9: Técnicas de Otimização e Testes de Prompts**

oUtilizar uma Linguagem Clara e Concisa

oModificadores de Prompt

oEstratégias para clarificação e especificação de prompts

oOtimização de Prompts através de Feedback Iterativo

oMelhorar Prompts Ineficazes Baseando-se em Feedback

oAtividade: Revisão de Estudos de Caso para Aplicar Técnicas de Otimização

oPrompts com 0 Dados

oPrompts de Cadeia de Pensamento

oPrompts de Entrada de Perspectiva

oPrompts de Papel de Especialista e Crítico

oPrompts [Pergunte antes de Responder]

oPrompts [Preenchendo os espaços em branco]

oPrompts de Engenharia Reversa

oEngenharia Automática de Prompts

oFórmula Universal de Entrada Eficaz

## **Unidade 10: Casos de Uso Específicos e Aplicações do Prompt Engineering**

oCasos de Uso Específicos

oAtividade: Desenvolvimento de Prompts para Cenários Específicos

## **Unidade 11: Desafios Éticos e Futuro do Prompt Engineering**

oDesafios Éticos e Futuro do Prompt Engineering

oExemplos de Viés, Equidade e Transparência

## **Unidade 12: Introdução aos Custom GPTs**

oO que é um Custom GPT?

oDiferenças Entre ChatGPT Padrão e Custom GPTs

oCasos de Uso de Custom GPTs

## **Unidade 13: Introdução ao n8n e automação no-code**

Fundamentos de automação sem código. Instalação e configuração do n8n. Conceitos básicos de workflows e nós.

## **Unidade 14: Integração de LLMs com n8n (ChatGPT, Gemini, Claude)**

Conectar modelos de linguagem com n8n. Configuração de APIs. Processamento de respostas e gerenciamento de contexto.

## **Unidade 15: Integrações com APIs e serviços externos**

Conexão com serviços web populares. Autenticação OAuth. Webhooks e triggers automáticos.

## **Unidade 16: Workflows inteligentes para empresas**

Design de fluxos de trabalho complexos. Automação de processos empresariais. Gestão de erros e logs.

## **Unidade 17: Casos práticos de automação**

Automação de email marketing. Processamento de dados. Integração com CRMs e bancos de dados.

## **Unidade 18: Projeto: Sistema de automação inteligente**

Desenvolvimento de projeto integrador. Implementação de solução completa. Otimização e deployment.

## **Unidade 19: Modelos de negócio com IA e automação**

Tipos de serviços de automação. Modelos de receita (projeto, retainer, subscription). Análise de mercado e concorrência.

## **Unidade 20: Pricing e propostas de valor**

Estratégias de precificação para serviços de IA. Criação de propostas comerciais. ROI e value proposition para clientes.

## **Unidade 21: Captação de clientes e marketing**

Estratégias de marketing digital. Criação de portfólio. Networking e geração de leads.

## **Unidade 22: Gestão de projetos de automação**

Metodologias ágeis aplicadas. Gestão de expectativas do cliente. Ferramentas de project management.

## **Unidade 23: Escalabilidade e operações**

Padronização de processos. Contratação e delegação. Sistemas de suporte e manutenção.

## **Unidade 24: Casos de sucesso e melhores práticas**

Análise de agências bem-sucedidas. Erros comuns a evitar. Plano de ação para sua agência.