



# Curso: AI+ Prompting Fundamentals™

**Duração: 8h**

**Área formativa: Cursos**

---

## Sobre o curso

### Curso de E-learning AI+ Prompting Fundamentals™

O mercado global de prompt engineering deverá atingir 2,06 mil milhões de dólares até 2030, refletindo uma taxa de crescimento anual composta (CAGR) de 32,8% (Grand View Research).

À medida que a adoção de IA acelera, setores como a saúde, finanças e retalho procuram ativamente engenheiros de prompt.

Os especialistas em prompt engineering são fundamentais para refinar os resultados da IA, garantindo que os modelos geram respostas relevantes e precisas.

Com o aumento das ferramentas potenciadas por IA, estes profissionais desempenham um papel essencial na forma como os modelos de inteligência artificial funcionam e evoluem.

O curso de **AI+ Prompting Fundamentals™** aborda os fundamentos da IA generativa, machine learning, processamento de linguagem natural e redes neuronais, ensina-te a criar e otimizar prompts na prática e prepara-te para desenvolver soluções eficazes de IA em diferentes setores.

---

## Objectivos

- **Conhecimento Abrangente de IA:** Compreende os fundamentos da inteligência artificial, incluindo machine learning, deep learning e processamento de linguagem natural.
- **Engenharia de Prompt Avançada:** Domina os principais princípios e técnicas avançadas para criar prompts eficazes e resolver problemas.
- **Ferramentas e Modelos de IA na Prática:** Adquire experiência prática com ferramentas de IA de última geração e modelos de geração de texto e imagem como o GPT-4 e o DALL·E 2.
- **Práticas Éticas de IA:** Aprende sobre ética na IA, incluindo segurança de dados, privacidade e conformidade regulatória para garantir uma utilização responsável da inteligência artificial.

## Metodologia

A formação decorre em formato [e-learning](#), com aproximadamente 8 horas de conteúdos on-demand, incluindo vídeos, e-book, podcasts e atividades práticas interativas. A aprendizagem pode ser

realizada em qualquer momento e a partir de qualquer lugar, com quizzes modulares para acompanhar o progresso.

Os conteúdos estão disponíveis em Inglês e Espanhol.

### Detalhes do exame

- Duração: 90 minutos;
- Pontuação mínima de aprovação: 70% (35/50);
- Formato: 50 questões de escolha múltipla e múltipla resposta;
- Realização online, através de plataforma com supervisão remota por IA e agendamento flexível.



Em parceria com a [Rumos](#), Platinum Gold Partner.

---

## Pré-requisitos

Para frequentares este curso, deverás:

- Compreender os fundamentos da IA e como esta é utilizada, não são necessárias competências técnicas.
  - Ter vontade de pensar criativamente para gerar ideias e usar ferramentas de IA de forma eficaz.
- 

## Destinatários

- **Cientistas de investigação:** Procuram avançar a tua pesquisa com IA criando e utilizando prompts eficazes para explorar novos dados científicos e resolver problemas complexos.
  - **Cientistas de dados e analistas:** Melhoram a tua capacidade de otimizar modelos de machine learning dominando a engenharia de prompts para melhor análise de dados e insights.
  - **Desenvolvedores e programadores:** Aprendem a construir, refinar e implementar aplicações orientadas por IA criando prompts eficientes para melhor desempenho dos sistemas de IA.
  - **Líderes e estrategistas empresariais:** Adquirem competências para incorporar soluções de IA em estratégias empresariais, otimizando processos e tomada de decisões.
  - **Engenheiros de machine learning:** Reforçam a tua experiência aprendendo a ajustar prompts de IA para melhorar o desempenho dos modelos de machine learning.
-

# Programa

## Introdução ao Curso

### Fundamentos da Inteligência Artificial (IA) e Engenharia de Prompts

- Introdução à inteligência artificial
- História da IA
- Fundamentos do machine learning
- Deep learning e redes neurais
- Processamento de linguagem natural (NLP)
- Fundamentos da engenharia de prompts

### Princípios de Prompting Eficaz

- Introdução aos princípios de prompting eficaz
- Dar instruções
- Formatação de respostas
- Fornecer exemplos
- Avaliação da qualidade das respostas
- Divisão de tarefas
- Aplicação dos cinco princípios
- Correção de prompts que falham

### Introdução a Ferramentas e Modelos de IA

- Compreensão de ferramentas e modelos de IA
- Análise aprofundada do ChatGPT
- Exploração do GPT-4
- Revolução da arte com DALL-E 2
- Introdução a ferramentas emergentes baseadas em GPT
- Modelos de IA especializados
- Modelos de IA avançados
- Inovações da Google AI
- Análise comparativa de ferramentas de IA
- Cenários de aplicação prática
- Potencializar o potencial da IA

### Dominar Técnicas de Engenharia de Prompts

- Zero-shot prompting
- Few-shot prompting
- Chain-of-thought prompting
- Garantir autoconsistência nas respostas de IA
- Generate knowledge prompting
- Prompt chaining
- Tree of thoughts: explorar múltiplas soluções
- Retrieval augmented generation
- Graph prompting e interpretação avançada de dados
- Aplicação na prática: cenários reais
- Exercícios práticos

## Dominar Técnicas de Modelos de Imagem

- Introdução aos modelos de imagem
- Compreensão da geração de imagens
- Modificadores de estilo e melhoradores de qualidade na geração de imagens
- Engenharia de prompts avançada na geração de imagens de IA
- Reescrita de prompts para modelos de imagem
- Técnicas de modificação de imagens: inpainting e outpainting
- Geração de imagens realistas
- Modelos realistas e personagens consistentes
- Aplicação prática das técnicas de modelos de imagem

## Sessão de Aprendizagem Baseada em Projeto

- Introdução à aprendizagem baseada em projetos em IA
- Seleção de um tema de projeto
- Planeamento e design de projeto em IA
- Implementação de IA e engenharia de prompts
- Integração de modelos de texto e imagem
- Avaliação e integração em projetos de IA
- Apresentação envolvente e eficaz do projeto
- Exemplo de projeto guiado

## Considerações Éticas e o Futuro da IA

- Introdução à ética da IA
- Viés e justiça nos modelos de IA
- Privacidade e segurança de dados na IA
- Imperativo da transparência nas operações de IA
- Desenvolvimento sustentável de IA: imperativo para o futuro
- Análise de cenários éticos na IA: navegar na paisagem complexa
- Navegar na paisagem complexa de regulamentações e governação de IA
- Navegar na paisagem regulatória: guia para praticantes de IA
- Enquadramentos e diretrizes éticas no desenvolvimento de IA

## Agentes de IA para Engenharia de Prompts

- O que são agentes de IA
- Aplicações e tendências dos agentes de IA para engenheiros de prompts
- Como funciona um agente de IA
- Características centrais dos agentes de IA
- Importância dos agentes de IA
- Tipos de agentes de IA