

## Engenharia de Prompt

A ementa abrange uma base sólida em pensamento computacional e processamento de linguagem natural, evoluindo para estratégias avançadas de prompting e a compreensão das arquiteturas de modelos. O curso se aprofunda na aplicação da engenharia de prompt para resolver desafios em análise de dados, marketing e automação de processos, além de preparar o aluno para o design de experiências conversacionais e a criação de agentes autônomos. O percurso formativo é finalizado com a prática em gestão de projetos de IA e uma discussão aprofundada sobre ética, privacidade e regulação, culminando em um projeto final para consolidar todas as competências adquiridas. Público-Alvo O curso é ideal para profissionais com formação superior em qualquer área do conhecimento que desejam aplicar a engenharia de prompt no ambiente corporativo, independentemente de experiência prévia em IA. Ele se destina a executivos, empreendedores, analistas de dados, profissionais de TI e gestores de marketing, operações ou atendimento ao cliente, que buscam otimizar processos e impulsionar a inovação. A formação completa, que vai dos conceitos fundamentais à aplicação prática, capacita qualquer pessoa interessada em criar e otimizar comandos de linguagem para modelos de IA, garantindo respostas precisas e úteis.

**Campus:**

Curitiba

**Periodicidade:**

Quinzenal

**Modalidade:**

EAD

**Mensalidade:**

R\$ 550.00

**Formato:**

Aula Online ao Vivo

**Parcelas:**

1 parcela de matrícula no valor de R\$ 550,00 + 23  
parcela(s) no valor de R\$ 550,00

**Duracao:**

16 meses

**Inscricao:**

[Clique aqui](#)

# Disciplinas

## Ética

Analisar os problemas éticos atuais, privilegiando controvérsias relacionadas às atividades profissionais. Ao final, os alunos serão capazes de tomar decisões responsáveis e sustentáveis, de acordo com princípios éticos.

## Fundamentos da Engenharia de Prompt

Nesta disciplina, os estudantes serão introduzidos aos conceitos básicos da Engenharia de Prompt, adquirindo compreensão sobre a estrutura, a lógica e os princípios que orientam a criação de prompts eficazes para sistemas de inteligência artificial. Os tópicos abordados incluem tipos de prompts, práticas recomendadas para maximizar a clareza e a precisão das respostas da IA, identificação de erros comuns e estratégias iniciais de experimentação e refinamento. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de elaborar prompts claros e consistentes, estabelecendo a base necessária para explorar técnicas avançadas de prompting e aplicações práticas em contextos diversos.

## Processamento de Linguagem Natural e IA

Nesta disciplina, os estudantes adquirirão conhecimentos essenciais sobre os fundamentos da inteligência artificial aplicada à linguagem, explorando conceitos de modelos de linguagem, tokenização, embeddings, redes neurais e transformadores. Os tópicos abordados incluem arquitetura básica de LLMs, mecanismos de atenção, geração de texto, compreensão semântica e limitações dos modelos de IA. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de compreender como os sistemas de IA processam e geram linguagem natural, fornecendo a base teórica necessária para desenvolver prompts eficazes, avaliar respostas de modelos e explorar aplicações avançadas em módulos posteriores.

## Pensamento Computacional e Lógica Aplicada à IA

Nesta disciplina, os estudantes desenvolverão habilidades essenciais de raciocínio lógico, análise de problemas e decomposição de tarefas, aplicadas ao contexto da inteligência artificial e engenharia de prompt. Os tópicos abordados incluem abstração, algoritmos, estruturas de dados básicas, tomada de decisão, fluxos condicionais e representação de conhecimento para IA. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de estruturar problemas complexos de forma lógica, planejar sequências de operações e aplicar conceitos de pensamento computacional para criar prompts e interações mais eficazes com sistemas de inteligência artificial.

## Estratégias Avançadas de Prompting

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão técnicas avançadas para elaborar prompts mais complexos e eficazes, explorando métodos que permitem controlar respostas, reduzir ambiguidades e aumentar a precisão em diferentes contextos. Os tópicos abordados incluem prompting iterativo, few-shot learning, chain-of-thought, role prompting, condicionamento de respostas e utilização de instruções contextuais. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de aplicar estratégias avançadas de prompting de forma prática, planejando e refinando prompts para atingir objetivos específicos em tarefas de IA, preparando-se para aplicações multimodais e integração com sistemas complexos em módulos posteriores.

## Arquiteturas de Modelos de Linguagem e Fine-tuning

Nesta disciplina, os estudantes explorarão as principais arquiteturas de modelos de linguagem, incluindo transformadores, mecanismos de atenção, embeddings contextuais e estratégias de escalabilidade de modelos. Os

tópicos abordados incluem o funcionamento interno de LLMs, comparação entre diferentes arquiteturas, técnicas de fine-tuning supervisionado e instruído, adaptação de modelos para tarefas específicas e melhores práticas para treinamento eficiente. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de compreender como arquiteturas de modelos impactam o desempenho, aplicar ajustes finos para otimizar respostas e adaptar modelos de linguagem para casos de uso práticos, fornecendo uma base sólida para desenvolver soluções avançadas de IA.

## **Avaliação e Otimização de Prompts**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a avaliar e otimizar a qualidade das respostas dos modelos de linguagem, garantindo que os prompts sejam eficientes e eficazes. Os tópicos abordados incluem a definição de métricas para avaliação de prompts, a identificação de vieses e alucinações, a otimização de custos de token, a realização de testes A/B, a análise de feedback do usuário e a implementação de pipelines de teste contínuo. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de mensurar o desempenho de seus prompts, refinar estratégias para aumentar a precisão e a relevância das respostas e gerenciar a eficiência de suas aplicações de IA.

## **Prompting Multimodal**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a desenvolver e aplicar prompts em múltiplos tipos de dados, incluindo texto, imagem, áudio e vídeo, explorando as capacidades multimodais dos modelos de inteligência artificial. Os tópicos abordados incluem integração de diferentes formatos de entrada, geração e interpretação de respostas multimodais, adaptação de prompts para contextos variados e boas práticas para maximizar a coerência e relevância dos resultados. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de criar interações complexas que combinam diferentes modalidades de dados, ampliando a aplicabilidade da engenharia de prompt em projetos avançados e soluções práticas de IA.

## **Engenharia de Prompt para Dados e Análise**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a aplicar técnicas de engenharia de prompt para manipulação, análise e interpretação de dados em diferentes contextos. Os tópicos abordados incluem extração de informações, geração de dashboards, geração de relatórios inteligentes e automatizados, integração de prompts com bases de dados, análise exploratória de dados com IA e boas práticas para maximizar a precisão e utilidade das respostas. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de desenvolver prompts eficazes para tarefas de análise de dados, transformando informações complexas em insights acionáveis e aprimorando processos de tomada de decisão orientados por inteligência artificial.

## **Automação de Processos e Integração de Sistemas com IA**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a aplicar técnicas de engenharia de prompt para automatizar processos e integrar sistemas diversos utilizando inteligência artificial. Os tópicos abordados incluem mapeamento de fluxos de trabalho, integração de APIs, orquestração de tarefas automatizadas, desenvolvimento de pipelines inteligentes e monitoramento de processos. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de projetar e implementar soluções que conectem diferentes sistemas e automatizem operações empresariais, aumentando eficiência, reduzindo erros manuais e permitindo que a IA atue de forma coordenada em ambientes corporativos complexos.

## **Criação de Agentes Autônomos com IA**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a projetar e desenvolver agentes autônomos de IA, sistemas capazes de raciocinar, planejar, tomar decisões e executar tarefas de forma independente. Os tópicos abordados incluem os princípios de design de agentes, o ciclo de vida do agente (percepção, pensamento, ação), a utilização de prompts para definir a personalidade e os objetivos do agente, a gestão de memórias e o uso de ferramentas externas. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de criar agentes autônomos que resolvem problemas complexos e realizam ações de

forma estratégica, indo além da simples automação de processos.

## **UX e Design de Experiências Conversacionais com IA**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a projetar experiências conversacionais eficazes e centradas no usuário, utilizando inteligência artificial e técnicas de engenharia de prompt. Os tópicos abordados incluem princípios de design de interação, fluxos de conversação, criação de personas digitais, estratégias para engajamento e retenção, testes de usabilidade e avaliação da satisfação do usuário, além de boas práticas para otimizar clareza, coerência e naturalidade das respostas da IA. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de desenvolver interfaces conversacionais que proporcionem experiências intuitivas, envolventes e eficientes, integrando de forma harmoniosa tecnologia de IA e necessidades humanas.

## **Engenharia de Prompt para Negócios e Marketing**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a aplicar a engenharia de prompt para criar soluções de IA que impulsionam o crescimento e a eficiência em negócios e marketing. Os tópicos abordados incluem a criação de conteúdo personalizado, a otimização de campanhas de marketing, a automação de atendimento ao cliente, a elaboração de personas e estratégias de comunicação, e a análise de mercado e tendências com o uso de IA. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de desenvolver e implementar prompts para impulsionar a inovação e o sucesso de estratégias de marketing e negócios em diversos setores da indústria.

## **Gestão de Projetos com IA**

Nesta disciplina, os estudantes aprenderão a aplicar metodologias de gestão de projetos adaptadas ao desenvolvimento e implementação de soluções baseadas em inteligência artificial. Os tópicos abordados incluem planejamento e acompanhamento de projetos de IA, definição de escopo e requisitos, alocação de recursos, monitoramento de desempenho, análise de riscos, integração de equipes multidisciplinares e utilização de ferramentas digitais para gerenciamento ágil e eficiente. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de conduzir projetos de IA de forma estruturada, garantindo a entrega de soluções alinhadas aos objetivos estratégicos, com qualidade, dentro do prazo e de forma colaborativa.

## **Ética, Privacidade e Regulação em IA**

Nesta disciplina, os estudantes adquirirão conhecimentos fundamentais sobre os aspectos éticos, legais e regulatórios relacionados ao desenvolvimento e uso de soluções de inteligência artificial. Os tópicos abordados incluem princípios éticos na criação e aplicação de IA, proteção de dados e privacidade, identificação e mitigação de vieses algorítmicos, transparência e explicabilidade de modelos, conformidade com legislações nacionais e internacionais, e governança de sistemas inteligentes. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de projetar, implementar e avaliar soluções de IA de forma responsável, garantindo a conformidade legal, a proteção dos usuários e a promoção de práticas éticas no uso da tecnologia.

## **Desafio de Aplicação: Projetos Práticos de Engenharia de Prompt**

Nesta disciplina, os estudantes irão consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso por meio do desenvolvimento de projetos práticos de engenharia de prompt aplicados a problemas reais. Os tópicos abordados incluem definição de objetivos de projeto, levantamento de requisitos, elaboração de prompts para diferentes contextos, integração com sistemas e fluxos multimodais, testes de usabilidade, avaliação de desempenho e refinamento iterativo. Ao final da disciplina, o aluno será capaz de planejar, executar e apresentar soluções completas de IA baseadas em prompts. Ele terá um portfólio tangível, demonstrando capacidade de aplicar técnicas avançadas de prompting, criatividade e pensamento crítico para gerar resultados eficazes e alinhados às necessidades do usuário ou do negócio.