

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:

15 meses

Inscricao:

[Clique aqui](#)

Disciplinas

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.

Ética

Esta disciplina, voltada para estudantes de várias áreas do conhecimento no âmbito da Especialização Lato Sensu, tem como objetivo analisar os pressupostos da crise moral e os desafios éticos do mundo contemporâneo, por meio de um pensamento crítico e reflexivo sobre a ação humana do ponto de vista pessoal, profissional e social-cidadão. Nela, o

estudante correlaciona o mercado e ética, a ética da ação correta e a relativização da verdade, bem como a dignidade humana e a justiça distributiva. Ao final, o estudante é capaz de tomar decisões em vista do bem comum e da felicidade, a partir de um conhecimento amplo sobre virtudes, deveres e responsabilidades como princípios orientadores da ação ética na pesquisa científica, nas instituições públicas e no mundo dos negócios.