



disruptive
digital
education

Generative AI and Large Language Models

programa | curso remote learning

generative AI and large language models

Este curso foi concebido por profissionais da área com uma vasta experiência nacional e internacional.

O QUE É?

O curso Generative AI and Large Language Models dá-te conhecimento desde os conteúdos mais teóricos sobre como funcionam os Large Language Models (LLMs) como redes neuronais, até o uso e implementação que fazemos deles no dia a dia.

duração total 60h

60h Curso

investimento

270€ x 4 (sem juros)
(pronto pagamento : 5% de desconto)

REQUISITOS

Idade mínima de 18 anos.
Formação nas áreas de Engenharia, Marketing, Desenho, Matemática Aplicada e/ou experiência em programação.

SOBRE O CURSO

A Inteligência Artificial (IA) tornou-se um tópico de interesse generalizado, não só no mundo empresarial, mas para a sociedade em geral. As suas aplicações são inúmeras e o potencial impacto é elevado, mas tais benefícios não vêm sem risco.

No curso Generative AI and Large Language Models irás ter acesso a conceitos base de IA e à história do seu desenvolvimento até aos atuais modelos generativos. Vais ter acesso a conteúdos teóricos sobre o funcionamento dos Large Language Models (LLMs) baseados em Redes Neurais, saber como os implementar e quais as suas aplicações mais frequentes dia a dia.

Finalmente, e dado que com grande poder vem grande responsabilidade, terás acesso a uma perspetiva ética sobre o uso de soluções de AI, com especial foco nos modelos generativos de texto.

OBJETIVOS

Preparar profissionais para a utilização e implementação de modelos de inteligência artificial. Perceber os desafios por trás deste tipo de ferramenta e perceber a estrutura global que eles seguem.

PERFIL

Este curso intensivo é indicado para profissionais das áreas de Engenharia, Matemática Aplicada ou similares, gestores e profissionais de Marketing Digital, com perfil analítico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Inteligência Artificial.

- › Inteligência Artificial (AI) no nosso dia a dia;
- › Diferenças entre programação tradicional e AI;
- › Diferentes abordagens AI, técnicas e aplicações, com especial foco em soluções de Machine Learning (ML);
- › Principais fases do desenvolvimento de soluções de ML;
- › Limitações e riscos (ex. bias) de soluções de ML e como mitigá-los;
- › O passado, o presente e o futuro do AI.

3. Inteligência Artificial Generativa.

- › Inteligência Artificial Generativa (GenAI) no nosso dia a dia,
- › Diferenças entre AI “tradicional” e GenAI;
- › Diferentes tipos de GenAI e principais aplicações;
- › Principais fases de processo de criação e implementação de uma solução em GenAI;
- › Principais riscos de soluções de GenAI (ex. toxicidade, alucinações) e como mitigá-los;
- › Situações em que o GenAI não é uma boa solução;
- › Soluções atuais disponíveis para uso de modelos GenAI.

2. Deep Learning.

- › O que são Rede Neurais e como funcionam;
- › Diferentes tipologias de rede;
- › O que são modelos de Deep Learning e porque se consideram um game changer;
- › Overview de Recurrent Neural Networks (RNNs), Long-Short Term Memory (LSTM), Convolutional Neural Networks (CNNs) e Transformers;
- › Principais aplicações de Deep Learning;
- › Limitações e riscos (ex. explicabilidade) de soluções de Deep Learning e como mitigá-los.

4. Fundamentos de NLP.

- › O que são modelos de processamento de linguagem (NLP) e principais aplicações;
- › Principais desafios no processamento de texto;
- › Métodos de pré-processamento de texto (normalização, eliminação de pontuação, lemmatization, etc.);
- › Representação de palavras: regular expressions e embeddings;
- › Modelos probabilísticos e Modelos classificação.

5. Os LLMs como redes neurais.

- › Extra details on Recurrent Neural Networks (RNNs) and Long-Short Term Memory (LSTM);
- › Embeddings;
- › The Attention mechanism;
- › Transformers.

7. Problemas dos LLMs.

- › Retrieval-Augmented Generation (RAG);
- › Indexation, ingestion and vector databases;
- › Fine-tuning.

9. Problemas dos LLMs.

- › Hallucinations;
- › Token Limits.

11. Projeto Final.

6. LLMs na prática.

- › APIs;
- › Hugging Face.

8. Métricas de Avaliação.

- › LLM-based metrics;
- › Mathematics-based metrics.

10. Ética.

- › Impactos indesejados de sistemas de AI no nosso dia a dia;
- › Ética e porque nos devemos preocupar com ela;
- › Como garantir que somos éticos na criação de soluções de AI;
- › Quais os fundamentos do movimento AI Responsável;
- › AI Act e outras iniciativas de regulamentação de AI.

DOCUMENTAÇÃO DE APOIO

A inscrição curso de Generative AI and Large Language Models inclui acesso a publicações e a documentação de suporte nas aulas, incluindo um conjunto de recursos bibliográficos e formações on-line de suporte às atividades de ensino, investigação e aprendizagem.

EQUIPAMENTO

Um computador com ligação a internet (preferencialmente através de cabo de rede);

Webcam e microphone;

Documentação em formato digital.

CERTIFICAÇÃO

A certificação é entregue aos alunos em formato digital e inclui: carga horária, modular e total, do curso temáticas, notas finais de cada módulo e média final do curso, certificação DGERT, carimbo e assinatura (da coordenação pedagógica do programa ou administração da escola).

RECRUTAMENTO

Todos os nossos alunos beneficiam de uma colaboração exclusiva entre a Tronik - Digital Recruitment Agency e a EDIT.. O objetivo desta parceria é o enquadramento e inclusão dos alunos da EDIT. no mercado de trabalho.

SOPP

Para se inscreverem no curso de Generative AI and Large Language Models, os alunos necessitam de agendar uma SOPP (Sessão de Orientação Pedagógica & Profissional) gratuita, com um dos Student Admissions Managers da EDIT..

Esta SOPP tem como objetivo dar a conhecer, em pormenor, a metodologia da escola, as instalações, enquadrar o perfil do candidato, analisar as expectativas em relação ao curso e esclarecer eventuais dúvidas sobre o mesmo.



disruptive
digital
education

weareedit.io

EDIT.
Lisboa

Alameda D. Afonso Henriques, 7A
1900-178 Lisboa

(+ 351) 210 182 455
(chamada para rede fixa nacional)
geral@edit.com.pt

EDIT.
Porto

Rua Alferes Malheiro, 226
400-057 Porto

(+ 351) 224 960 345
(chamada para rede fixa nacional)
geral@edit.com.pt