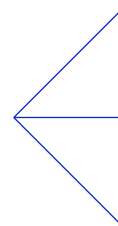


APRENDIZAGEM AUTOMÁTICA APLICADA

PÓS-GRADUAÇÃO



PORQUÊ APRENDIZAGEM AUTOMÁTICA APLICADA



A Pós-Graduação em Aprendizagem Automática Aplicada visa responder à crescente procura de profissionais especializados em *Machine Learning* e Aprendizagem Profunda.

O principal objetivo é capacitar os formandos para lidar com desafios em áreas como visão por computador, robótica e modelos de linguagem generativos.

O curso decorre em formato de Ensino à Distância, permitindo uma experiência de aprendizagem 100% online.

A articulação entre os fundamentos teóricos e a componente prática garante uma formação atualizada e alinhada com as tendências tecnológicas na área da Inteligência Artificial.

Esta formação foi desenvolvida pela Iscte-Meta Digital, com o apoio da Escola de Tecnologias Digitais Aplicadas (Iscte-Sintra), no âmbito do programa Impulso Adultos, financiado pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR).

RAZÕES E OBJETIVOS

- Desenvolver conhecimentos avançados em aprendizagem automática, explorando métodos, algoritmos e tecnologias emergentes;
- Promover a aplicação multidisciplinar de modelos de *Machine Learning* a problemas reais, conjugando áreas como visão computacional, modelos de linguagem generativos e robótica;
- Capacitar profissionais para a gestão de equipas e projetos, integrando considerações éticas e sociais na conceção e implementação de soluções de *Machine Learning*;
- Responder às necessidades do mercado de trabalho, promovendo a capacidade de inovação.



A QUEM SE DESTINA

Detentores do grau de licenciado ou superior nas áreas das Tecnologias de Informação;

Profissionais com experiência no setor da Inteligência Artificial.



ANTÓNIO RAIMUNDO

Professor da Escola de Tecnologias
Digitais Aplicadas, Iscte-Sintra

COORDENAÇÃO



CRÉDITOS
60 ECTS.



DURAÇÃO
2 SEMESTRES



LÍNGUA OFICIAL
PORTUGUÊS



REGIME DE FREQUÊNCIA
À DISTÂNCIA / PÓS-LABORAL



TIPO DE CURSO
PÓS-GRADUAÇÃO



VAGAS
35



LOCAL DE ENSINO
CAMPUS SINTRA

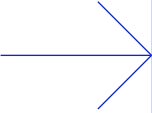
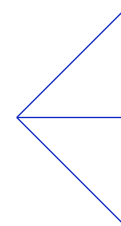


3000 EUROS*

Colaboradores do Iscte - 2700 EUROS; Estudantes do Iscte - 2400 EUROS

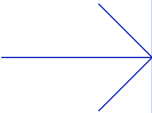
*O curso terá um apoio de 50% sobre o valor total da propina aplicável a cada estudante. Esses 50% serão reembolsados, independentemente do pagamento ser feito na totalidade ou em prestações..

CORPO DOCENTE



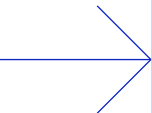
ANA MARTINS

Professora Assistente Convidada



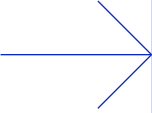
ANTÓNIO RAIMUNDO

Professor Auxiliar



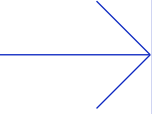
JOÃO CORDEIRO

Professor Convidado



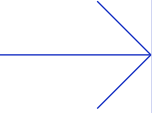
LUÍS ELVAS

Professor Auxiliar



MARIANA RODRIGUES

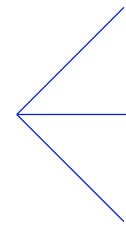
Professora Auxiliar



MIGUEL SALES DIAS

Professor Catedrático

PROGRAMA E CONTEÚDOS



FUNDAMENTOS DE APRENDIZAGEM PROFUNDA

- Introdução aos fundamentos das redes neuronais modernas e à lógica dos algoritmos: desenvolver e implementar estruturas de redes, preparar conjuntos de dados e avaliar modelos simples.

APRENDIZAGEM PROFUNDA PARA VISÃO POR COMPUTADOR

- Desenvolvimento de competências relativas ao treino de redes neuronais, nomeadamente classificação, deteção e segmentação de objetos, com aplicação prática em contextos reais.

MODELOS DE LINGUAGEM GENERATIVOS

- Aquisição de conhecimentos relativos a modelos de linguagem generativos, com foco na produção, resumo e tradução automática de texto, na adaptação de modelos e no desenvolvimento de *chatbots* e assistentes virtuais.

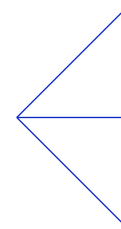
TÓPICOS EM ROBÓTICA INTELIGENTE

- Desenvolvimento de competências em simulação, planeamento de trajetórias e visão computacional, compreendendo a ligação entre algoritmos de aprendizagem automática e sistemas robóticos.

COMPUTAÇÃO GRÁFICA DE ALTO DESEMPENHO

- Treino eficiente de modelos de aprendizagem profunda com recurso a GPUs, através da introdução prática a ferramentas como CUDA, Numba e cuDNN.

PROGRAMA E CONTEÚDOS



TÓPICOS AVANÇADOS DE APRENDIZAGEM PROFUNDA

- Desenvolvimento de competências em técnicas avançadas de aprendizagem profunda, como GANs e aprendizagem por reforço, aplicadas a domínios como visão computacional e processamento de linguagem natural.

OTIMIZAÇÃO COMPUTACIONAL

- Aquisição de noções práticas de descida do gradiente, de métodos evolutivos e de estratégias de otimização de modelos, aplicadas à afinação de algoritmos para melhorar o desempenho de modelos de aprendizagem profunda.

ENGENHARIA DE MODELOS INTELIGENTES

- Introdução aos princípios de MLOps, incluindo versionamento de modelos, automação de *pipelines* e monitorização em ambiente de produção, de forma a garantir soluções inteligentes com fiabilidade e escalabilidade.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SOCIEDADE

- Análise crítica sobre o impacto da Inteligência Artificial na ética, privacidade, trabalho e legislação, promovendo competências de identificação de vieses algorítmicos e comunicação de requisitos de transparência e responsabilidade.



A formação permite-nos estar um passo à frente numa sociedade cada vez mais digital.

A Iscte-Meta Digital beneficia da articulação entre a Universidade, as Empresas e o Território. Através desta ligação privilegiada, pretendemos ser uma entidade de referência nos domínios da inovação e transformação digital, desenvolvendo uma oferta de formação orientada para os indivíduos, empresas e organizações, e apoiando o desenvolvimento de projetos transformadores ancorados nas potencialidades do digital.

Edição: maio 2025

Avenida Heliodoro Salgado, n.º 3
Iscte-Sintra
Escola de Tecnologias Digitais Aplicadas,
Gabinete P1.06
2710-575 Sintra, Portugal

isctemetadigital.pt

email: iscte.atd@iscte-iul.pt



[iscte-meta-digital](#)



[isctemetadigital](#)



[iscte_metadigital](#)