

Designação	Inteligência Artificial e Criatividade		Área Científica	-	
Classificação	Unidade/Projeto Extracurricular		Escola	Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela	
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1	Nível	-
Créditos ECTS	3.0		Tipo	Modular	
Semestre	-		Código	9930-950-1014-00-23	
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T -	TP 18	PL -
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutorial; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) **Rogério Junior Correia Tavares**

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Compreender conceitualmente as tecnologias de Inteligência Artificial, como aprendizado de máquina, aprendizado profundo, redes neurais e algoritmos;
2. Identificar e avaliar as possibilidades de aplicação da Inteligência Artificial na geração de conteúdos criativos em projetos artísticos/culturais
3. Gerar conteúdos criativos com recurso a Inteligência Artificial
4. Propor perspetivas fundamentadas sobre a Inteligência Artificial e as suas implicações sociais e éticas
5. Compreender o contexto evolutivo da Inteligência Artificial, a fim de fazer previsões relevantes sobre os seus impactos futuros nas indústrias culturais e criativas

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Possuir conhecimento em operação de sistema operacional MS Windows
2. Possuir conhecimentos básicos em redação, fotografia e desenho

Conteúdo da unidade curricular

Esta Unidade Curricular oferece uma visão geral abrangente do uso de IA para tarefas criativas, aprendizado de máquina e tecnologias relacionadas para a geração de conteúdo visual criativo. Abrange os fundamentos técnicos, os métodos avançados, as aplicações práticas, as implicações éticas e as direções futuras no aproveitamento do potencial da IA para empreendimentos artísticos e criativos.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução à Inteligência Artificial e suas aplicações criativas
2. Fundamentos de aprendizado de máquina e redes neurais
3. Principais ferramentas e tecnologias para Criação de Conteúdo Textual e Visual com IA
4. Técnicas avançadas de IA para geração de Conteúdos Criativos
5. Possibilidades criativas das Redes Generativas Adversárias (GANs)
6. Integração de narrativas visuais criativas geradas com recurso a IA com estratégias de marketing
7. Estudos de caso e exemplos práticos de aplicações de IA na geração de Conteúdos Criativos
8. Desenvolvimento de projetos criativos com recurso a IA
9. Ética e responsabilidade na utilização de IA para fins criativos
10. Refletir sobre perspetivas futuras e tendências em IA Criativa

Bibliografia recomendada

1. Audry, Sofian, and Yoshua Bengio. 2021. Art in the Age of Machine Learning. The MIT Press.
2. Boden, Margaret A. 2018. Artificial Intelligence: A Very Short Introduction. OUP Oxford.
3. Foster, David. 2022. Generative Deep Learning. 2nd ed. O'Reilly Media.
4. Miller, Arthur I. 2019. The Artist in the Machine: The World of AI-Powered Creativity. The MIT Press.
5. Sautoy, Marcus Du. 2020. The Creativity Code: Art and Innovation in the Age of AI. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Palestras interativas
Workshops práticos
Aprendizagem baseada em projetos
Recursos e tutoriais on-line

Alternativas de avaliação

1. AVALIAÇÃO FINAL - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Projetos - 50% (Apresentações e demonstrações de projetos desenvolvidos)
 - Relatório e Guiões - 25% (Relatórios e documentação escrita)
 - Discussão de Trabalhos - 25% (Reflexões e debates éticos)
2. ÉPOCA DE RECURSO E ESPECIAL - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100% (Exame Teórico-Prático)

Língua em que é ministrada

1. Português
2. Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Rogério Junior Correia Tavares	Barbara Costa Vilas Boas Barroso	Sonia Paula da Silva Nogueira
17-06-2024	19-06-2024	20-06-2024