

Executive Master

Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação

M I A M C



Executive Master Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação

- » Modalidade: Online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Créditos: 60 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online
- » Indicado para: Licenciados, diplomados e detentores de um certificado que tenham concluído anteriormente qualquer um dos cursos no domínio da Comunicação e Publicidade, das Ciências Informáticas e/ou Empresariais.

Acceso web: www.techtitude.com/pt/escola-gestao/executive-master/executive-master-inteligencia-artificial-marketing-comunicacao



Índice

01	Boas-vindas	pág. 4	02	Porquê estudar na TECH?	pág. 6	03	Porquê o nosso programa?	pág. 10	04	Objetivos	pág. 14
			05	Competências	pág. 20	06	Estrutura e conteúdo	pág. 24	07	Metodologia	pág. 44
			08	Perfil dos nossos alunos	pág. 52	09	Direção do curso	pág. 56	10	Impacto para a sua carreira	pág. 60
						11	Benefícios para a sua empresa	pág. 64	12	Certificação	pág. 68

01 Boas-vindas

A Inteligência Artificial (IA) tem proporcionado ferramentas e capacidades inovadoras que otimizam a tomada de decisões e a interação com os consumidores. A sua importância reside na capacidade de analisar enormes conjuntos de dados, identificar padrões, tendências e comportamentos dos consumidores em tempo real, permitindo às empresas personalizar as estratégias de marketing e comunicação de forma precisa e eficaz. Para além disso, através do processamento da linguagem natural, permite a automatização da interação com os clientes através de chatbots e assistentes virtuais, o que agiliza o atendimento ao cliente e fortalece a relação com a marca. Por este motivo, a TECH criou esta certificação académica completamente online, baseada na revolucionária metodologia Relearning.



Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação
TECH Global University

“

A Inteligência Artificial veio revolucionar o mundo do Marketing, otimizando a eficácia das estratégias e promovendo uma relação mais próxima e personalizada com os clientes"

02

Porquê estudar na TECH?

A TECH é a maior escola de gestão do mundo, 100% online. É uma Escola de Gestão de elite, com um modelo dos mais elevados padrões académicos. Um centro internacional de ensino de alto desempenho e de competências intensivas de direção.



“

A TECH é uma universidade na vanguarda da tecnologia, que coloca todos os seus recursos à disposição do estudante para o ajudar a alcançar o sucesso empresarial"

Na TECH Universidade Tecnológica



Inovação

A universidade oferece um modelo de aprendizagem online, que combina a mais recente tecnologia educacional com o máximo rigor pedagógico. Um método único com o mais alto reconhecimento internacional, que fornecerá os elementos-chave para que o aluno se desenvolva num mundo em constante mudança, onde a inovação deve ser a aposta essencial de cada empresário.

“Caso de Sucesso Microsoft Europa” por incorporar um sistema multivídeo interativo inovador nos programas.



Máxima exigência

O critério de admissão da TECH não é económico. Não é necessário fazer um grande investimento para estudar nesta Universidade. No entanto, para se formar na TECH, serão testados os limites da inteligência e capacidade do estudante. Os padrões académicos desta instituição são muito elevados...

95%

dos estudantes da TECH concluem os seus estudos com sucesso



Networking

Profissionais de todo o mundo participam na TECH, pelo que o estudante poderá criar uma vasta rede de contactos que lhe será útil para o seu futuro.

+100 mil

gestores formados todos os anos

+200

nacionalidades diferentes



Empowerment

O estudante vai crescer de mãos dadas com as melhores empresas e profissionais de grande prestígio e influência. A TECH desenvolveu alianças estratégicas e uma valiosa rede de contactos com os principais intervenientes económicos dos 7 continentes.

+500

Acordos de colaboração com as melhores empresas



Talento

Este Curso de Especialização é uma proposta única para fazer sobressair o talento do estudante no meio empresarial. Uma oportunidade para dar a conhecer as suas preocupações e a sua visão de negócio.

A TECH ajuda o estudante a mostrar o seu talento ao mundo no final desta especialização



Contexto Multicultural

Ao estudar na TECH, o aluno pode desfrutar de uma experiência única. Estudará num contexto multicultural. Num programa com uma visão global, graças ao qual poderá aprender sobre a forma de trabalhar em diferentes partes do mundo, compilando a informação mais recente e que melhor se adequa à sua ideia de negócio.

Os estudantes da TECH têm mais de 200 nacionalidades.

A TECH procura a excelência e, para isso, tem uma série de características que a tornam uma Universidade única:



Análises

A TECH explora o lado crítico do aluno, a sua capacidade de questionar as coisas, a sua capacidade de resolução de problemas e as suas competências interpessoais.



Excelência académica

A TECH proporciona ao estudante a melhor metodologia de aprendizagem online. A Universidade combina o método *Relearning* (a metodologia de aprendizagem mais reconhecida internacionalmente) com o Estudo de Caso de Tradição e vanguarda num equilíbrio difícil, e no contexto do itinerário académico mais exigente.



Economia de escala

A TECH é a maior universidade online do mundo. Tem uma carteira de mais de 10 mil pós-graduações universitárias. E na nova economia, **volume + tecnologia = preço disruptivo**. Isto assegura que os estudos não são tão caros como noutra universidade.



Aprenda com os melhores

A equipa docente da TECH explica nas aulas o que os levou ao sucesso nas suas empresas, trabalhando num contexto real, animado e dinâmico. Professores que estão totalmente empenhados em oferecer uma especialização de qualidade que permita ao estudante avançar na sua carreira e destacar-se no mundo dos negócios.

Professores de 20 nacionalidades diferentes.



Na TECH terá acesso aos estudos de casos mais rigorosos e atualizados no meio académico"

03

Porquê o nosso programa?

Realizar o Executive Master da TECH significa multiplicar as suas hipóteses de alcançar sucesso profissional no domínio da gestão de empresas de topo.

É um desafio que envolve esforço e dedicação, mas que abre a porta a um futuro promissor. Os estudantes aprenderão com o melhor corpo docente e com a metodologia educativa mais flexível e inovadora.



“

Temos o corpo docente mais prestigiado e o plano de estudos mais completo do mercado, o que nos permite oferecer ensino do mais alto nível académico”

Este Executive Master trará uma multiplicidade de empregos e benefícios pessoais, incluindo os seguintes:

01

Dar um impulso definitivo à carreira do aluno

Ao estudar na TECH, o aluno poderá assumir o controlo do seu futuro e desenvolver todo o seu potencial. Com a conclusão deste programa, adquirirá as competências necessárias para fazer uma mudança positiva na sua carreira num curto período de tempo.

70% dos participantes nesta especialização conseguem uma mudança positiva na sua carreira em menos de 2 anos.

02

Desenvolver uma visão estratégica e global da empresa

A TECH oferece uma visão aprofundada da gestão geral para compreender como cada decisão afeta as diferentes áreas funcionais da empresa.

A nossa visão global da empresa irá melhorar a sua visão estratégica.

03

Consolidar o estudante na gestão de empresas de topo

Estudar na TECH significa abrir as portas a um panorama profissional de grande importância para que o estudante se possa posicionar como gestor de alto nível, com uma visão ampla do ambiente internacional.

Trabalhará em mais de 100 casos reais de gestão de topo.

04

Assumir novas responsabilidades

Durante o programa, são apresentadas as últimas tendências, desenvolvimentos e estratégias, para que os estudantes possam realizar o seu trabalho profissional num ambiente em mudança.

45% dos alunos conseguem subir na carreira com promoções internas.

05

Acesso a uma poderosa rede de contactos

A TECH interliga os seus estudantes para maximizar as oportunidades. Estudantes com as mesmas preocupações e desejo de crescer. Assim, será possível partilhar parceiros, clientes ou fornecedores.

Encontrará uma rede de contactos essencial para o seu desenvolvimento profissional.

06

Desenvolver projetos empresariais de uma forma rigorosa

O estudante terá uma visão estratégica profunda que o ajudará a desenvolver o seu próprio projeto, tendo em conta as diferentes áreas da empresa.

20% dos nossos estudantes desenvolvem a sua própria ideia de negócio.

07

Melhorar as *soft skills* e capacidades de gestão

A TECH ajuda os estudantes a aplicar e desenvolver os seus conhecimentos adquiridos e a melhorar as suas capacidades interpessoais para se tornarem líderes que fazem a diferença.

Melhore as suas capacidades de comunicação e liderança e dê um impulso à sua profissão.

08

Ser parte de uma comunidade exclusiva

O estudante fará parte de uma comunidade de gestores de elite, grandes empresas, instituições de renome e professores qualificados das universidades mais prestigiadas do mundo: a comunidade da TECH Universidade Tecnológica.

Damos-lhe a oportunidade de se especializar com uma equipa de professores de renome internacional.

04 Objetivos

Este Executive Master define objetivos ambiciosos: desde equipar os estudantes com uma compreensão profunda de como a IA transforma o panorama do Marketing e da Comunicação, até permitir-lhes conceber estratégias inovadoras baseadas em dados precisos e análises preditivas. Desta forma, os profissionais serão capazes de liderar campanhas personalizadas, utilizando a IA para decifrar tendências, antecipar necessidades e cultivar relações fortes com diversos públicos.



“

*Este Executive Master colocá-lo-á
no caminho da criação de experiências
impactantes e significativas
para os consumidores do futuro”*

A TECH converte os objetivos dos seus alunos nos seus próprios objetivos
Trabalhamos em conjunto para os alcançar

O Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação capacitará o aluno para:

01

Compreender os princípios da transformação do Marketing Digital através da utilização da IA e dominar a utilização de ferramentas para otimizar as estratégias de SEO e SEM

02

Aplicar técnicas de IA na gestão e análise de redes sociais para aumentar o alcance e a interação, bem como melhorar a comunicação com os clientes em diferentes plataformas

03

Conceber e desenvolver *chatbots* e Assistentes Virtuais eficazes para estratégias de Marketing Digital, aplicando também técnicas de análise preditiva e de *Big Data*

04

Utilizar a IA e o *Email Marketing* para personalização e automatização avançada de campanhas

05

Dominar a engenharia de *prompt* no ChatGPT e a geração de imagens por IA para otimizar a interação das campanhas de Marketing e a geração de conteúdos para blogues e redes sociais



06

Aplicar técnicas de IA na criação de vídeos para enriquecer e diversificar os conteúdos audiovisuais no Marketing

08

Desenvolver métodos de avaliação e medição para analisar o impacto dos conteúdos gerados por IA nas estratégias de Marketing

09

Implementar estratégias para automatizar os processos de marketing utilizando a IA, integrando eficazmente diversos dados e plataformas

07

Integrar estrategicamente conteúdos gerados por IA em estratégias abrangentes de Marketing Digital, investigando e antecipando tendências futuras para se manter atualizado

10

Aplicar técnicas de IA para otimizar campanhas publicitárias, maximizando a sua eficácia, e personalizar audiências para uma segmentação precisa e eficaz



11

Utilizar a IA no *Email Marketing* para automatizar processos e personalizar campanhas de forma avançada

12

Realizar análises de sentimentos com IA nas redes sociais e no *feedback* de clientes para compreender percepções e opiniões, otimizar preços e promoções para uma estratégia de *pricing* mais eficaz

13

Aplicar técnicas de IA para analisar grandes volumes de dados para obter informações de Marketing relevantes

14

Utilizar ferramentas de visualização de dados com base em IA para gerar relatórios de campanha e de comunicação precisos e compreensíveis

15

Aplicar a IA nos estudos de mercado para identificar tendências e padrões relevantes, segmentando-os de forma precisa e eficaz



16

Implementar a análise preditiva no Marketing para apoiar a tomada de decisões estratégicas

18

Dominar técnicas e ferramentas para a *scoring* de *leads*, identificando e dando prioridade a oportunidades de elevado potencial

19

Implementar a IA na gestão das relações com os clientes para melhorar a interação e a satisfação e prever as suas necessidades

17

Utilizar a IA na medição do Retorno sobre o Investimento (ROI) em Marketing para avaliar a eficácia das estratégias

20

Realizar análises competitivas com IA para identificar pontos fortes, pontos fracos e oportunidades no mercado

05

Competências

Este Executive Master preparará os profissionais para liderar na vanguarda do Marketing Digital, dotando-os de competências especializadas em Inteligência Artificial. Adquirirá conhecimentos avançados em criação de conteúdos de IA, automatização de processos, análise de dados e tomada de decisões baseada em IA, bem como em vendas impulsionadas por IA. Os alunos não só estarão aptos a implementar tecnologias inovadoras, como também estarão preparados para antecipar e tirar partido das tendências emergentes, oferecendo uma vantagem competitiva num mercado de trabalho dinâmico e em constante evolução.



“

Estará completamente qualificado para implementar a Inteligência Artificial em ambientes empresariais, causando um impacto tangível e rápido”

01

Aplicar ferramentas de IA para otimizar a SEO, SEM e melhorar a visibilidade nos motores de busca

02

Implementar a automatização e a análise preditiva nas redes sociais para aumentar a presença online

03

Criar *prompts* eficazes no ChatGPT e obter resultados específicos na criação de conteúdos

04

Aplicar ferramentas como Midjourney e DALL-E para a criação de imagens, e Fliki para a criação de vídeos, desenvolvendo competências práticas na criação de conteúdos visuais com IA

05

Personalizar as experiências dos utilizadores em websites e aplicações utilizando técnicas avançadas de IA



06

Utilizar as principais ferramentas de análise de dados com IA, incluindo técnicas de *Big Data*, visualização de dados e modelos preditivos

08

Aplicar a análise de sentimentos da IA às redes sociais e ao *feedback* dos clientes, otimizando a interação e melhorando o reconhecimento da marca

09

Dominar a automatização e a otimização da compra de anúncios online através da publicidade programática com IA

07

Desenvolver, integrar e gerir chatbots e assistentes virtuais para melhorar a interação com os clientes

10

Aplicar a IA em estratégias de *Email Marketing* para a personalização e a automatização avançada das campanhas



06

Estrutura e conteúdo

O Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação foi concebido para abordar tópicos únicos e avançados. A inclusão de módulos específicos, como "Criação de Conteúdos com IA" e "Automatização e Otimização de Processos de Marketing com IA", proporcionará uma compreensão inigualável de áreas-chave. O foco na ética, nas tendências futuras e na integração de histórias de sucesso proporcionará uma compreensão abrangente e prática da forma como a IA redefine as estratégias atuais de Marketing Digital.



“

Irá adquirir as aptidões e competências fundamentais para incorporar recursos de IA na gestão de vendas e na geração de leads"

Plano de estudos

Este Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação destaca-se pela sua abordagem abrangente e avançada. A diversidade de módulos, que inclui áreas como a criação de conteúdos; automação e otimização de processos; análise de dados e tomada de decisão baseada em IA; e vendas e geração de leads, proporcionará aos profissionais uma perspectiva holística sobre como integrar a Inteligência Artificial em várias facetas do Marketing Digital.

Ao contrário de outros programas, este Executive Master distingue-se por oferecer conteúdos abrangentes que vão desde os fundamentos essenciais até às tendências futuras, garantindo que os estudantes adquirem conhecimentos aprofundados e atualizados. Para além disso, não se centrará apenas na teoria, mas oferecerá também uma aplicação prática através de estudos de casos e análises de sucesso, permitindo aos alunos desenvolver competências práticas e estratégicas.

Mais ainda, uma atenção especial às considerações éticas e às tendências futuras assegurará que os alunos estejam

preparados para enfrentar os desafios e tirar partido das oportunidades emergentes no domínio dinâmico da Inteligência Artificial no Marketing. Assim, o plano de estudos centra-se na valorização profissional para a realização de objetivos de carreira e é oferecido através de um sistema de aprendizagem online inovador e flexível, permitindo aos participantes combinar a aprendizagem com outras atividades.

Desta forma, para facilitar a assimilação e retenção de todos os conceitos, a TECH baseia todas as suas certificações na inovadora e eficaz metodologia *Relearning*. Com esta abordagem, os estudantes reforçarão a sua compreensão através da repetição de conceitos-chave, apresentados numa variedade de formatos audiovisuais para uma aquisição natural e gradual de competências.

Este Executive Master tem a duração de 24 meses e está dividido em 20 módulos:

Módulo 1	Fundamentos da Inteligência Artificial
Módulo 2	Tipos e ciclo de vida do dado
Módulo 3	O dado na Inteligência Artificial
Módulo 4	Exploração de dados. Seleção, pré-processamento e transformação
Módulo 5	Algoritmo e complexidade na Inteligência Artificial
Módulo 6	Sistemas inteligentes
Módulo 7	Aprendizagem automática e mineração de dados
Módulo 8	Redes neuronais, a base da <i>Deep Learning</i>
Módulo 9	Treino de redes neuronais profundas
Módulo 10	Personalização de modelos e treino com <i>TensorFlow</i>

Módulo 11	Deep Computer Vision com Redes Neurais Convolucionais
Módulo 12	Processamento de linguagem natural (PLN) com Redes Neurais Recorrentes (RNN) e Atenção
Módulo 13	Autoencoders, GANs e Modelos de Difusão
Módulo 14	Computação bioinspirada
Módulo 15	Inteligência Artificial: Estratégias e aplicações
Módulo 16	Inteligência Artificial em estratégias de Marketing Digital
Módulo 17	Criação de conteúdo com IA
Módulo 18	Automatização e otimização dos processos de Marketing com IA
Módulo 19	Análise de dados de comunicação e Marketing para a tomada de decisões
Módulo 20	Vendas e geração de <i>leads</i> com Inteligência Artificial

Onde, quando e como são ministradas?

A TECH oferece a possibilidade de desenvolver estas Novas Experiências do Universo da Moda e do Luxo de maneira completamente online. Durante as 6 semanas da formação, poderá acessar a todos os conteúdos deste curso em qualquer altura, o que lhe permitirá autogerir o seu tempo de estudo.

*Uma experiência
educativa única, chave e
decisiva para impulsionar
o seu desenvolvimento
profissional e progredir
na sua carreira.*

Módulo 1. Fundamentos da Inteligência Artificial

1.1. História da Inteligência Artificial

- 1.1.1. Quando é que começámos a falar de inteligência artificial?
- 1.1.2. Referências no cinema
- 1.1.3. Importância da inteligência artificial
- 1.1.4. Tecnologias que permitem e apoiam a inteligência artificial

1.2. Inteligência Artificial em jogos

- 1.2.1. Teoria dos jogos
- 1.2.2. *Minimax* e poda Alfa-Beta
- 1.2.3. Simulação: Monte Carlo

1.3. Redes neuronais

- 1.3.1. Fundamentos teológicos
- 1.3.2. Modelo computacional
- 1.3.3. Redes neuronais supervisionadas e não supervisionadas
- 1.3.4. Perceptron simples
- 1.3.5. Perceptron multicamadas

1.4. Algoritmos genéticos

- 1.4.1. História
- 1.4.2. Base biológica
- 1.4.3. Codificação de problemas
- 1.4.4. Criação da população inicial
- 1.4.5. Algoritmo principal e operadores genéticos
- 1.4.6. Avaliação dos indivíduos: Fitness

1.5. Tesouros, vocabulários, taxonomias

- 1.5.1. Vocabulários
- 1.5.2. Taxonomias
- 1.5.3. Tesouros
- 1.5.4. Ontologias
- 1.5.5. Representação do conhecimento: web semântica

1.6. Web semântica

- 1.6.1. Especificações: RDF, RDFS e OWL
- 1.6.2. Inferência/razoabilidade
- 1.6.3. *Linked Data*

1.7. Sistemas periciais e DSS

- 1.7.1. Sistemas periciais
- 1.7.2. Sistema de apoio à decisão

1.8. Chatbots e Assistentes Virtuais

- 1.8.1. Tipos de assistentes: assistentes de voz e texto
- 1.8.2. Partes fundamentais para o desenvolvimento de um agente: *Intenções*, entidades e fluxo de diálogo
- 1.8.3. Integração: Web, *Slack*, Whatsapp, Facebook
- 1.8.4. Ferramentas para o desenvolvimento dos agentes: *Dialog Flow*, *Watson Assistant*

1.9. Estratégia e implantação de IA

1.10. Futuro da inteligência artificial

- 1.10.1. Compreendemos como detetar as emoções através de algoritmos
- 1.10.2. Criação de uma personalidade: linguagem, expressões e conteúdo
- 1.10.3. Tendências da Inteligência Artificial
- 1.10.4. Reflexão

Módulo 2. Tipos e Ciclo de Vida do Dado**2.1. A Estatística**

- 2.1.1. Estatística: estatística descritiva, inferências estatísticas
- 2.1.2. População, mostra indivíduo
- 2.1.3. Variáveis: Definição de medição

2.2. Tipos de dados estatísticos

- 2.2.1. De acordo com o tipo
 - 2.2.1.1. Quantitativos: dados contínuos e dados discretos
 - 2.2.1.2. Qualitativo: dados binomiais, dados nominais, dados ordinais
- 2.2.2. De acordo com a sua forma
 - 2.2.2.1. Numérico
 - 2.2.2.2. Texto
 - 2.2.2.3. Lógico
- 2.2.3. De acordo com a sua fonte
 - 2.2.3.1. Primários
 - 2.2.3.2. Secundários

2.3. Ciclo de vida dos dados

- 2.3.1. Etapas do ciclo
- 2.3.2. Marcos do ciclo
- 2.3.3. Princípios FAIR

2.4. Etapas iniciais do ciclo

- 2.4.1. Definição de metas
- 2.4.2. Determinação de recursos necessários
- 2.4.3. Diagrama de Gantt
- 2.4.4. Estrutura de dados

2.5. Recolha de dados

- 2.5.1. Metodologia de recolha
- 2.5.2. Ferramentas de recolha
- 2.5.3. Canais de recolha

2.6. Limpeza de dados

- 2.6.1. Fases de limpeza de dados
- 2.6.2. Qualidade dos dados
- 2.6.3. Manipulação de dados (com R)

2.7. Análise de dados, interpretação e avaliação dos resultados

- 2.7.1. Medidas estatísticas
- 2.7.2. Indicadores de relação
- 2.7.3. Mineração de dados

2.8. Armazém de dados (Datawarehouse)

- 2.8.1. Elementos incluídos
- 2.8.2. *Design*
- 2.8.3. Aspectos a considerar

2.9. Disponibilidade dos dados

- 2.9.1. Acesso
- 2.9.2. Utilidade
- 2.9.3. Segurança

2.10. Aspetos regulamentares

- 2.10.1. Lei da Proteção de Dados
- 2.10.2. Boas práticas
- 2.10.3. Outros aspetos regulamentares

Módulo 3. O dado na Inteligência Artificial**3.1. Ciência de dados**

- 3.1.1. A ciência de dados
- 3.1.2. Ferramentas avançadas para o cientista de dados

3.2. Dados, informação e conhecimento

- 3.2.1. Dados, informação e conhecimento
- 3.2.2. Tipos de dados
- 3.2.3. Fontes de dados

3.3. Dos dados à informação

- 3.3.1. Análise de Dados
- 3.3.2. Tipos de análise
- 3.3.3. Extração de informação de um *Dataset*

3.4. Extração de informação através da visualização

- 3.4.1. A visualização como ferramenta de análise
- 3.4.2. Métodos de visualização
- 3.4.3. Visualização de um conjunto de dados

3.5. Qualidade dos dados

- 3.5.1. Dados de qualidade
- 3.5.2. Limpeza de dados
- 3.5.3. Pré-processamento básico de dados

3.6. Dataset

- 3.6.1. Enriquecimento do *Dataset*
- 3.6.2. A maldição da dimensionalidade
- 3.6.3. Modificação do nosso conjunto de dados

3.7. Desequilíbrio

- 3.7.1. Desequilíbrio de classes
- 3.7.2. Técnicas de mitigação do desequilíbrio
- 3.7.3. Equilíbrio de um *Dataset*

3.8. Modelos sem supervisão

- 3.8.1. Modelo não supervisionado
- 3.8.2. Métodos
- 3.8.3. Classificação com modelos não supervisionados

3.9. Modelos supervisionados

- 3.9.1. Modelo supervisionado
- 3.9.2. Métodos
- 3.9.3. Classificação com modelos supervisionados

3.10. Ferramentas e boas práticas

- 3.10.1. Boas práticas para um cientista de dados
- 3.10.2. O melhor modelo
- 3.10.3. Ferramentas úteis

Módulo 4. Exploração de dados. Seleção, pré-processamento e transformação

4.1. A Inferência estatística

- 4.1.1. Estatística descritiva vs. Inferência estatística
- 4.1.2. Procedimentos paramétricos
- 4.1.3. Procedimentos não paramétricos

4.2. Análise exploratória

- 4.2.1. Análise descritiva
- 4.2.2. Visualização
- 4.2.3. Preparação de dados

4.3. Preparação de dados

- 4.3.1. Integração e limpeza de dados
- 4.3.2. Normalização de dados
- 4.3.3. Transformando atributos

4.4. Os valores perdidos

- 4.4.1. Tratamento de valores perdidos
- 4.4.2. Métodos de imputação de máxima verossimilhança
- 4.4.3. Imputação de valores perdidos utilizando a aprendizagem automática

4.5. O ruído dos dados

- 4.5.1. Classes de ruído e atributos
- 4.5.2. Filtragem de ruído
- 4.5.3. O efeito do ruído

4.6. A maldição da dimensionalidade

- 4.6.1. *Oversampling*
- 4.6.2. *Undersampling*
- 4.6.3. Redução de dados multidimensionais

4.7. De atributos contínuos a discretos

- 4.7.1. Dados contínuos versus dados discretos
- 4.7.2. Processo de discretização

4.8. Os dados

- 4.8.1. Seleção de dados
- 4.8.2. Perspetivas e critérios de seleção
- 4.8.3. Métodos de seleção

4.9. Seleção de instâncias

- 4.9.1. Métodos para a seleção de instâncias
- 4.9.2. Seleção de protótipos
- 4.9.3. Métodos avançados para a seleção de instâncias

4.10. Pré-processamento de dados em ambientes Big Data

Módulo 5. Algoritmo e complexidade na Inteligência Artificial

5.1. Introdução às estratégias de conceção do algoritmos

- 5.1.1. Recursividade
- 5.1.2. Divide e conquista
- 5.1.3. Outras estratégias

5.2. Eficiência e análise dos algoritmos

- 5.2.1. Medidas de eficiência
- 5.2.2. Medir o tamanho da entrada
- 5.2.3. Medir o tempo de execução
- 5.2.4. Caso pior, melhor e médio
- 5.2.5. Notação assintótica
- 5.2.6. Critérios de Análise matemática de algoritmos não recursivos
- 5.2.7. Análise matemática de algoritmos recursivos
- 5.2.8. Análise empírica de algoritmos

5.3. Algoritmos de ordenação

- 5.3.1. Conceito de ordenação
- 5.3.2. Ordenação da bolha
- 5.3.3. Ordenação por seleção
- 5.3.4. Ordenação por inserção
- 5.3.5. Ordenação por mistura (*Merge_Sort*)
- 5.3.6. Ordenação rápida (*Quick_sort*)

5.4. Algoritmos com árvores

- 5.4.1. Conceito de árvore
- 5.4.2. Árvores binárias
- 5.4.3. Caminhos de árvore
- 5.4.4. Representar expressões
- 5.4.5. Árvores binárias ordenadas
- 5.4.6. Árvores binárias equilibradas

5.5. Algoritmos com *Heaps*

- 5.5.1. Os *Heaps*
- 5.5.2. O algoritmo *Heapsort*
- 5.5.3. As filas de prioridade

5.6. Algoritmos com grafos

- 5.6.1. Representação
- 5.6.2. Busca em amplitude
- 5.6.3. Busca em profundidade
- 5.6.4. Ordenação topológica

5.7. Algoritmos *Greedy*

- 5.7.1. A estratégia *Greedy*
- 5.7.2. Elementos da estratégia *Greedy*
- 5.7.3. Câmbio de moedas
- 5.7.4. Problema do viajante
- 5.7.5. Problema da mochila

5.8. Pesquisa de caminhos mínimos

- 5.8.1. O problema do caminho mínimo
- 5.8.2. Arcos negativos e ciclos
- 5.8.3. Algoritmo de Dijkstra

5.9. Algoritmos *Greedy* sobre grafos

- 5.9.1. A árvore de extensão mínima
- 5.9.2. O algoritmo de Prim
- 5.9.3. O algoritmo de Kruskal
- 5.9.4. Análise de complexidade

5.10. *Backtracking*

- 5.10.1. O *Backtracking*
- 5.10.2. Técnicas alternativas

Módulo 6. Sistemas inteligentes**6.1. Teoria dos agentes**

- 6.1.1. História do conceito
- 6.1.2. Definição de agente
- 6.1.3. Agentes na Inteligência Artificial
- 6.1.4. Agentes em Engenharia de Software

6.2. Arquiteturas de agentes

- 6.2.1. O processo de argumentação de um agente
- 6.2.2. Agentes reativos
- 6.2.3. Agentes dedutivos
- 6.2.4. Agentes híbridos
- 6.2.5. Comparativa

6.3. Informação e conhecimento

- 6.3.1. Distinção entre dados, informação e conhecimento
- 6.3.2. Avaliação qualidade dos dados
- 6.3.3. Métodos de recolha de dados
- 6.3.4. Métodos de aquisição de informação
- 6.3.5. Métodos de aquisição de conhecimento

6.4. Representação do conhecimento

- 6.4.1. A importância da representação do conhecimento
- 6.4.2. Definição da representação do conhecimento através das suas funções
- 6.4.3. Características de uma representação do conhecimento

6.5. Ontologias

- 6.5.1. Introdução aos metadados
- 6.5.2. Conceito filosófico de ontologia
- 6.5.3. Conceito informático de ontologia
- 6.5.4. Ontologias de domínio e ontologias de nível superior
- 6.5.5. Como construir uma ontologia?

6.6. Linguagens para ontologias e Software para a criação de ontologias

- 6.6.1. Triples RDF, Turtle e N
- 6.6.2. RDF Schema
- 6.6.3. OWL
- 6.6.4. SPARQL
- 6.6.5. Introdução às diferentes ferramentas de criação de ontologias
- 6.6.6. Instalação e utilização do *Protégé*

6.7. A web semântica

- 6.7.1. O estado atual e futuro da web semântica
- 6.7.2. Aplicações da web semântica

6.8. Outros modelos de representação do conhecimento

- 6.8.1. Vocabulários
- 6.8.2. Visão global
- 6.8.3. Taxonomias
- 6.8.4. Tesouros
- 6.8.5. Folksonomias
- 6.8.6. Comparativa
- 6.8.7. Mapas mentais

6.9. Avaliação e integração das representações do conhecimento

- 6.9.1. Lógica de ordem zero
- 6.9.2. Lógica de primeira ordem
- 6.9.3. Lógica descritiva
- 6.9.4. Relação entre diferentes tipos de lógica
- 6.9.5. *Prolog*: programação baseada na lógica de primeira ordem

6.10. Raciocinadores semânticos, sistemas baseados no conhecimento e Sistemas Periciais

- 6.10.1. Conceito de raciocinador
- 6.10.2. Aplicações de um raciocinador
- 6.10.3. Sistemas baseados no conhecimento
- 6.10.4. MYCIN, história dos Sistemas Periciais
- 6.10.5. Elementos e Arquitetura dos Sistemas Periciais
- 6.10.6. Criação de Sistemas Periciais

Módulo 7. Aprendizagem automática e mineração de dados

7.1. Introdução aos processos de descoberta de conhecimentos e aos conceitos básicos da aprendizagem automática

- 7.1.1. Conceitos-chave dos processos de descoberta do conhecimento
- 7.1.2. Perspetiva histórica dos processos de descoberta do conhecimento
- 7.1.3. Etapas dos processos de descoberta do conhecimento
- 7.1.4. Técnicas utilizadas nos processos de descoberta do conhecimento
- 7.1.5. Características dos bons modelos de aprendizagem automática
- 7.1.6. Tipos de informação de aprendizagem automática
- 7.1.7. Conceitos básicos de aprendizagem
- 7.1.8. Conceitos básicos de aprendizagem não supervisionado

7.2. Exploração e pré-processamento de dados

- 7.2.1. Tratamento de dados
- 7.2.2. Tratamento de dados no fluxo de análise de dados
- 7.2.3. Tipos de dados
- 7.2.4. Transformação de dados
- 7.2.5. Visualização e exploração de variáveis contínuas
- 7.2.6. Visualização e exploração de variáveis categóricas
- 7.2.7. Medidas de correlação
- 7.2.8. Representações gráficas mais comuns
- 7.2.9. Introdução à análise multivariada e à redução da dimensionalidade

7.3. Árvore de decisão

- 7.3.1. Algoritmo ID
- 7.3.2. Algoritmo C
- 7.3.3. Excesso de treino e poda
- 7.3.4. Análise dos resultados

7.4. Avaliação dos classificadores

- 7.4.1. Matrizes de confusão
- 7.4.2. Matrizes de avaliação numérica
- 7.4.3. Estatística Kappa
- 7.4.4. A curva ROC

7.5. Regras de classificação

- 7.5.1. Medidas de avaliação das regras
- 7.5.2. Introdução à representação gráfica
- 7.5.3. Algoritmo de sobreposição sequencial

7.6. Redes neuronais

- 7.6.1. Conceitos básicos
- 7.6.2. Redes neuronais simples
- 7.6.3. Algoritmo de *Backpropagation*
- 7.6.4. Introdução às redes neuronais recorrentes

7.7. Métodos bayesianos

- 7.7.1. Conceitos básicos de probabilidade
- 7.7.2. Teorema de Bayes
- 7.7.3. Naive Bayes
- 7.7.4. Introdução às redes bayesianas

7.8. Modelos de regressão e modelos de resposta contínua

- 7.8.1. Regressão linear simples
- 7.8.2. Regressão linear múltipla
- 7.8.3. Regressão logística
- 7.8.4. Árvores de regressão
- 7.8.5. Introdução às máquinas de suporte vetorial (SVM)
- 7.8.6. Medidas de adequação

7.9. Clustering

- 7.9.1. Conceitos básicos
- 7.9.2. Clustering hierárquico
- 7.9.3. Métodos probabilísticos
- 7.9.4. Algoritmo EM
- 7.9.5. Método *B-Cubed*
- 7.9.6. Métodos implícitos

7.10. Mineração de texto e processamento linguagem natural (PLN)

- 7.10.1. Conceitos básicos
- 7.10.2. Criação do corpus
- 7.10.3. Análise descritiva
- 7.10.4. Introdução à análise de sentimentos

Módulo 8. Redes neuronais, a base da *Deep Learning*

8.1. Aprendizagem Profunda 8.1.1. Tipos de aprendizagem profunda 8.1.2. Aplicações da aprendizagem profunda 8.1.3. Vantagens e desvantagens da aprendizagem profunda	8.2. Operações 8.2.1. Adição 8.2.2. Produto 8.2.3. Deslocalização	8.3. Camadas 8.3.1. Camada de entrada 8.3.2. Camada oculta 8.3.3. Camada de saída	8.4. Ligação de Camadas e Operações 8.4.1. Design de arquiteturas 8.4.2. Conexão entre camadas 8.4.3. Propagação para a frente
8.5. Construção da primeira rede neuronal 8.5.1. Design da rede 8.5.2. Estabelecer os pesos 8.5.3. Treino da rede	8.6. Treinador e Otimizador 8.6.1. Seleção do otimizador 8.6.2. Estabelecimento de uma função de perda 8.6.3. Estabelecimento de uma métrica	8.7. Aplicação dos Princípios das Redes Neuronais 8.7.1. Funções de ativação 8.7.2. Propagação para trás 8.7.3. Ajuste dos parâmetros	8.8. Dos neurónios biológicos aos neurónios artificiais 8.8.1. Funcionamento de um neurónio biológico 8.8.2. Transferência de conhecimentos para os neurónios artificiais 8.8.3. Estabelecer de relações entre os dois
8.9. Implementação do MLP (Perceptron Multicamadas) com o Keras 8.9.1. Definição da estrutura da rede 8.9.2. Compilação do modelo 8.9.3. Treino do modelo	8.10. Hiperparâmetros de Fine Tuning de Redes Neuronais 8.10.1. Seleção da função de ativação 8.10.2. Estabelecer a <i>Learning rate</i> 8.10.3. Ajuste dos pesos		

Módulo 9. Treino de redes neuronais profundas

9.1. Problemas de Gradientes 9.1.1. Técnicas de otimização de gradiente 9.1.2. Gradientes Estocásticos 9.1.3. Técnicas de inicialização de pesos	9.2. Reutilização de camadas pré-treinadas 9.2.1. Treino de transferência de aprendizagem 9.2.2. Extração de características 9.2.3. Aprendizagem profunda	9.3. Otimizadores 9.3.1. Otimizadores estocásticos de gradiente descendente 9.3.2. Otimizadores Adam e <i>RMSprop</i> 9.3.3. Otimizadores de momento	9.4. Programação da taxa de aprendizagem 9.4.1. Controlo de taxa sobre aprendizagem automática 9.4.2. Ciclos de aprendizagem 9.4.3. Termos de suavização
9.5. Sobreajuste 9.5.1. Validação cruzada 9.5.2. Regularização 9.5.3. Métricas de avaliação	9.6. Orientações práticas 9.6.1. Design do modelo 9.6.2. Seleção de métricas e parâmetros de avaliação 9.6.3. Teste de hipóteses	9.7. Transfer Learning 9.7.1. Treino de transferência de aprendizagem 9.7.2. Extração de características 9.7.3. Aprendizagem profunda	9.8. Data Augmentation 9.8.1. Transformações de imagem 9.8.2. Criação de dados sintéticos 9.8.3. Transformação de texto
9.9. Aplicação Prática de Transfer Learning 9.9.1. Treino de transferência de aprendizagem 9.9.2. Extração de características 9.9.3. Aprendizagem profunda	9.10. Regularização 9.10.1. L e L 9.10.2. Regularização por entropia máxima 9.10.3. Dropout		

Módulo 10. Personalização de Modelos e treino com *TensorFlow*

10.1. *TensorFlow*

- 10.1.1. Uso da biblioteca *TensorFlow*
- 10.1.2. Treino de modelos com o *TensorFlow*
- 10.1.3. Operações de gráfico no *TensorFlow*

10.2. *TensorFlow* e NumPy

- 10.2.1. Ambiente computacional NumPy para *TensorFlow*
- 10.2.2. Utilização das arrays NumPy com o *TensorFlow*
- 10.2.3. Operações NumPy para o *TensorFlow* gráficos do *TensorFlow*

10.3. Personalização de modelos e algoritmos de treino

- 10.3.1. Construir modelos personalizados com o *TensorFlow*
- 10.3.2. Gestão dos parâmetros de treino
- 10.3.3. Utilização de técnicas de otimização para o treino

10.4. Funções e gráficos do *TensorFlow*

- 10.4.1. Funções com o *TensorFlow*
- 10.4.2. Utilização de gráficos para treino de modelos
- 10.4.3. Otimização de gráficos com operações do *TensorFlow*

10.5. Carregamento e pré-processamento de dados com o *TensorFlow*

- 10.5.1. Carga de conjuntos de dados com o *TensorFlow*
- 10.5.2. Pré-processamento de dados com o *TensorFlow*
- 10.5.3. Utilizar de ferramentas do *TensorFlow* para a manipulação de dados

10.6. A API *tfdata*

- 10.6.1. Utilização da API *tfdata* para o processamento de dados
- 10.6.2. Construção de fluxo de dados com *tfdata*
- 10.6.3. Utilização da API *tfdata* para o treino de modelos

10.7. O formato *TFRecord*

- 10.7.1. Utilização da API *TFRecord* para a serialização de dados
- 10.7.2. Carregamento de arquivos *TFRecord* com *TensorFlow*
- 10.7.3. Utilização de arquivos *TFRecord* para o treino de modelos

10.8. Camadas de pré-processamento do Keras

- 10.8.1. Utilização da API de pré-processamento do Keras
- 10.8.2. Construção de *pipelines* de pré-processamento com o Keras
- 10.8.3. Utilização da API de pré-processamento do Keras para o treino de modelos

10.9. O projeto *TensorFlow Datasets*

- 10.9.1. Utilização de *TensorFlow Datasets* para o carregamento de dados
- 10.9.2. Pré-processamento de dados com o *TensorFlow Datasets*
- 10.9.3. Utilização *TensorFlow Datasets* para o treino de modelos

10.10. Construção de uma Aplicação de *Deep Learning* profunda com o *TensorFlow*

- 10.10.1. Aplicação Prática
- 10.10.2. Construção de uma aplicação de *Deep Learning* com *TensorFlow*
- 10.10.3. Treino de um modelo com o *TensorFlow*

- 10.10.4. Utilizar a aplicação para previsão de resultados

Módulo 11. *Deep Computer Vision* com Redes Neurais Convolucionais**11.1. A Arquitetura *Visual Cortex***

- 11.1.1. Funções do córtex visual
- 11.1.2. Teoria da visão computacional
- 11.1.3. Modelos de processamento de imagens

11.2. Camadas convolucionais

- 11.2.1. Reutilização de pesos na convolução
- 11.2.2. Convolução D
- 11.2.3. Funções de ativação

11.3. Camadas de agrupamento e implementação de camadas de agrupamento

- 11.3.1. *Pooling* e *Striding*
- 11.3.2. Flattening
- 11.3.3. Tipos de *Pooling*

11.4. Arquitetura CNN

- 11.4.1. Arquitetura VGG
- 11.4.2. Arquitetura *AlexNet*
- 11.4.3. Arquitetura *ResNet*

11.5. Implementação de uma CNN ResNet- usando Keras

- 11.5.1. Inicialização de pesos
- 11.5.2. Definição da camada de entrada
- 11.5.3. Definição da saída

11.6. Utilização de modelos pré-treinados do Keras

- 11.6.1. Características dos modelos pré-treinados
- 11.6.2. Usos dos modelos pré-treinados
- 11.6.3. Vantagens dos modelos pré-treinados

11.7. Modelos pré-treinados para a aprendizagem por transferência

- 11.7.1. A Aprendizagem por transferência
- 11.7.2. Processo de aprendizagem por transferência
- 11.7.3. Vantagens do aprendizagem por transferência

11.8. Classificação e Localização em Deep Computer Vision

- 11.8.1. Classificação de imagens
- 11.8.2. Localização de objetos em imagens
- 11.8.3. Detecção de objetos

11.9. Detecção e seguimento de objetos

- 11.9.1. Métodos de detecção de objetos
- 11.9.2. Algoritmos de seguimento de objetos
- 11.9.3. Técnicas de seguimento e localização

11.10. Segmentação semântica

- 11.10.1. Aprendizagem profunda para a segmentação semântica
- 11.10.2. Detecção de bordas
- 11.10.3. Métodos de segmentação baseados em regras

Módulo 12. Processamento de linguagem natural (PLN) com Redes Neurais Recorrentes (RNN) e Atenção

12.1. Criação de texto utilizando RNN

- 12.1.1. Treino de uma RNN para criação de texto
- 12.1.2. Criação de linguagem natural com RNN
- 12.1.3. Aplicações de criação de texto com RNN

12.2. Criação de conjuntos de dados de treino

- 12.2.1. Preparação dos dados para o treino de uma RNN
- 12.2.2. Armazenamento do conjunto de dados de treino
- 12.2.3. Limpeza e transformação dos dados
- 12.2.4. Análise de Sentimento

12.3. Classificação da opiniões com RNN

- 12.3.1. Detecção de temas nos comentários
- 12.3.2. Análise de sentimento com algoritmos de aprendizagem profunda

12.4. Rede codificadora-descodificadora para tradução automática neural

- 12.4.1. Treino de uma RNN para a tradução automática
- 12.4.2. Utilização de uma rede *encoder-decoder* para a tradução automática
- 12.4.3. Melhoria da precisão da tradução automática com RNNs

12.5. Mecanismos de atenção

- 12.5.1. Implementação de mecanismos de atenção em RNN
- 12.5.2. Utilização de mecanismos de atenção para melhorar a precisão dos modelos
- 12.5.3. Vantagens dos mecanismos de atenção nas redes neuronais

12.6. Modelos *Transformers*

- 12.6.1. Uso de modelos *Transformers* no processamento de linguagem natural
- 12.6.2. Aplicação de modelos *Transformers* na visão
- 12.6.3. Vantagens dos modelos *Transformers*

12.7. *Transformers* para a visão

- 12.7.1. Utilização de modelos *Transformers* para a visão
- 12.7.2. Pré-processamento de dados de imagem
- 12.7.3. Treino de modelos *Transformers* para visão

12.8. Biblioteca de *Transformers* de *Hugging Face*

- 12.8.1. Utilização da biblioteca *Transformers* de *Hugging Face*
- 12.8.2. Aplicação da biblioteca de *Transformers* de *Hugging Face*
- 12.8.3. Vantagens da biblioteca *Transformers* de *Hugging Face*

12.9. Outras Bibliotecas de *Transformers*. Comparativa

- 12.9.1. Comparação entre as diferentes bibliotecas de *Transformers*
- 12.9.2. Uso das outras bibliotecas de *Transformers*
- 12.9.3. Vantagens das outras bibliotecas de *Transformers*

12.10. Desenvolvimento de uma aplicação de PNL com RNN e Atenção. Aplicação Prática

- 12.10.1. Desenvolvimento de uma aplicação de processamento de linguagem natural com RNN e atenção
- 12.10.2. Utilização de RNN, mecanismos de atenção e modelos *Transformers* na aplicação
- 12.10.3. Avaliação da aplicação prática

Módulo 13. Autoencoders, GANs, e Modelos de Difusão**13.1. Representação de dados eficientes**

- 13.1.1. Redução da dimensionalidade
- 13.1.2. Aprendizagem profunda
- 13.1.3. Representações compactas

13.2. Realização da PCA com um codificador automático linear incompleto

- 13.2.1. Processo de treino
- 13.2.2. Implantação em Python
- 13.2.3. Utilização de dados de teste

13.3. Codificadores automáticos empilhados

- 13.3.1. Redes neuronais profundas
- 13.3.2. Construção de arquiteturas de codificação
- 13.3.3. Utilização da regularização

13.4. Autoencodificadores convolucionais

- 13.4.1. Design do modelo convolucionais
- 13.4.2. Treino do modelo convolucionais
- 13.4.3. Avaliação dos resultados

13.5. Redução do ruído dos codificadores automáticos

- 13.5.1. Aplicação de filtros
- 13.5.2. Design de modelos de codificação
- 13.5.3. Utilização de técnicas de regularização

13.6. Codificadores automáticos dispersos

- 13.6.1. Aumento da eficiência da codificação
- 13.6.2. Minimizar o número de parâmetros
- 13.6.3. Utilização de técnicas de regularização

13.7. Codificadores automáticos variacionais

- 13.7.1. Utilização da otimização variacional
- 13.7.2. Aprendizagem profunda não supervisionada
- 13.7.3. Representações latentes profundas

13.8. Criação de imagens MNIST de moda

- 13.8.1. Reconhecimento de padrões
- 13.8.2. Criação de imagens
- 13.8.3. Treino de redes neuronais profundas

13.9. Redes adversárias generativas e modelos de difusão

- 13.9.1. Criação de conteúdos a partir de imagens
- 13.9.2. Modelação de distribuições de dados
- 13.9.3. Utilização de redes contraditórias

13.10. Implantação dos Modelos

- 13.10.1. Aplicação Prática
- 13.10.2. Implantação dos modelos
- 13.10.3. Utilização de dados reais
- 13.10.4. Avaliação dos resultados

Módulo 14. Computação bioinspirada**14.1. Introdução à computação bioinspirada**

- 14.1.1. Introdução à computação bioinspirada

14.2. Algoritmos de inspiração social

- 14.2.1. Computação bioinspirada baseada em colónias de formigas
- 14.2.2. Variantes dos algoritmos de colónias de formigas
- 14.2.3. Computação baseada em nuvens de

14.3. Algoritmos genéticos

partículas

- 14.3.1. Estrutura geral
- 14.3.2. Implementações dos principais operadores

14.4. Estratégias de exploração do espaço para algoritmos genéticos

- 14.4.1. Algoritmo CHC
- 14.4.2. Problemas multimodais

14.5. Modelos de computação evolutiva (I)

- 14.5.1. Estratégias evolutivas

- 14.5.2. Programação evolutiva
- 14.5.3. Algoritmos baseados em evolução diferencial

14.6. Modelos de computação evolutiva (II)

- 14.6.1. Modelos de evolução baseados na estimativa das distribuições (EDA)
- 14.6.2. Programação genética
- 14.7. Programação evolutiva aplicada a problemas de aprendizagem**

- 14.7.1. A aprendizagem baseada em regras
- 14.7.2. Métodos evolutivos em problemas de seleção de exemplos

14.8. Problemas multiobjetivo

- 14.8.1. Conceito de dominância

- 14.8.2. Aplicação de algoritmos evolutivos a problemas multiobjetivos

- na economia
- 14.10.3. Casos de utilização de redes neuronais na visão artificial

14.9. Redes neuronais (I)

- 14.9.1. Introdução às redes neuronais
- 14.9.2. Exemplo prático com redes neuronais

14.10. Redes neuronais (II)

- 14.10.1. Casos de utilização de redes neuronais na investigação médica
- 14.10.2. Casos de utilização de redes neuronais

Módulo 15. Inteligência Artificial: estratégias e aplicações

15.1. Serviços financeiros

- 15.1.1. As implicações da Inteligência Artificial (IA) nos serviços financeiros. Oportunidades e desafios
- 15.1.2. Casos de utilização
- 15.1.3. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.1.4. Potenciais desenvolvimentos / utilizações futuras da IA

15.2. Implicações da inteligência artificial no serviço de saúde

- 15.2.1. Implicações da IA no setor da saúde Oportunidades e desafios
- 15.2.2. Casos de utilização

15.3. Riscos relacionados com a utilização de IA no serviço de saúde

- 15.3.1. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.3.2. Potenciais desenvolvimentos / utilizações futuras da IA

15.4. Retail

- 15.4.1. Implicações da IA no Retail Oportunidades e desafios
- 15.4.2. Casos de utilização
- 15.4.3. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.4.4. Potenciais desenvolvimentos / utilizações futuras da IA

15.5. Indústria

- 15.5.1. Implicações da IA na Indústria. Oportunidades e desafios
- 15.5.2. Casos de utilização

15.6. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA na Indústria

- 15.6.1. Casos de utilização
- 15.6.2. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.6.3. Potenciais desenvolvimentos/utilizações futuras da IA

15.7. Administração pública

- 15.7.1. Implicações da IA na Administração pública. Oportunidades e desafios
- 15.7.2. Casos de utilização
- 15.7.3. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.7.4. Potenciais desenvolvimentos/utilizações futuras da IA

15.8. Educação

- 15.8.1. Implicações da IA na educação. Oportunidades e desafios
- 15.8.2. Casos de utilização
- 15.8.3. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.8.4. Potenciais desenvolvimentos/utilizações futuras da IA

15.9. Silvicultura e agricultura

- 15.9.1. Implicações da IA para a silvicultura e a agricultura. Oportunidades e desafios
- 15.9.2. Casos de utilização
- 15.9.3. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.9.4. Potenciais desenvolvimentos / utilizações futuras da IA

15.10. Recursos Humanos

- 15.10.1. Implicações da IA nos Recursos Humanos. Oportunidades e desafios
- 15.10.2. Casos de utilização
- 15.10.3. Potenciais riscos relacionados com a utilização de IA
- 15.10.4. Potenciais desenvolvimentos/utilizações futuras da IA

Módulo 16. Inteligência Artificial em estratégias de Marketing Digital**16.1. Transformação do Marketing Digital com IA**

- 16.1.1. Introdução à Transformação Digital
- 16.1.2. Impacto na Estratégia de Conteúdos
- 16.1.3. Automatização dos Processos de Marketing
- 16.1.4. Desenvolvimento da Experiência do Cliente

16.2. Ferramentas de IA para SEO e SEM

- 16.2.1. Otimização de Palavras-Chave com IA
- 16.2.2. Análise da Concorrência
- 16.2.3. Previsão de Tendências de Pesquisa
- 16.2.4. Segmentação de Público Inteligente

16.3. Aplicação de IA nas redes sociais

- 16.3.1. Análise de Sentimentos
- 16.3.2. Detecção de Tendências Sociais
- 16.3.3. Automatização de Publicações
- 16.3.4. Criação Automatizada de Conteúdo

16.4. Ferramentas de IA para a comunicação com os clientes

- 16.4.1. *Chatbots* Personalizados
- 16.4.2. Sistemas de Resposta Automatizada por Correio Eletrônico
- 16.4.3. Otimização de Respostas em Tempo Real
- 16.4.4. Análise do *Feedback* do Cliente

16.5. Personalização da Experiência do Utilizador de ferramentas e websites com IA

- 16.5.1. Recomendações Personalizadas
- 16.5.2. Adaptação da Interface do Utilizador
- 16.5.3. Segmentação Dinâmica de Audiência
- 16.5.4. Testes A/B inteligentes

16.6. Chatbots e Assistentes Virtuais no Marketing Digital

- 16.6.1. Interação Proativa
- 16.6.2. Integração multicanal
- 16.6.3. Respostas Contextuais
- 16.6.4. Análise de Conversas

16.7. Publicidade programática com IA

- 16.7.1. Segmentação Avançada
- 16.7.2. Otimização em Tempo Real
- 16.7.3. Licitação Automática
- 16.7.4. Análise de Resultados

16.8. Análise preditiva e Big Data no Marketing Digital

- 16.8.1. Previsão de Tendências do Mercado
- 16.8.2. Modelos Avançados de Atribuição
- 16.8.3. Segmentação Preditiva de Audiência
- 16.8.4. Análise de Sentimento em *Big Data*

16.9. IA e o *Email Marketing* para a personalização e a automatização em campanhas

- 16.9.1. Segmentação Dinâmica de Listas
- 16.9.2. Conteúdo Dinâmico em *Emails*
- 16.9.3. Automatização do Fluxo de Trabalho
- 16.9.4. Otimização da Taxa de Abertura

16.10. Tendências futuras da IA para o Marketing Digital

- 16.10.1. IA Conversacional Avançada
- 16.10.2. Integração da Realidade Aumentada
- 16.10.3. Ênfase na Ética da IA
- 16.10.4. Interação na Criação de Conteúdo

Módulo 17. Criação de conteúdo com IA

17.1. Engenharia do prompt no ChatGPT

- 17.1.1. Melhoria da qualidade do conteúdo gerado
- 17.1.2. Estratégias para otimizar o desempenho do modelo
- 17.1.3. Design de Prompts eficazes

17.2. Ferramentas de criação de imagens com IA

- 17.2.1. Reconhecimento e criação de objetos
- 17.2.2. Aplicação de estilos e filtros personalizados em imagens
- 17.2.3. Métodos para melhorar a qualidade visual das imagens

17.3. Criação de vídeos com IA

- 17.3.1. Ferramentas para automatizar a edição de vídeos
- 17.3.2. Síntese de voz e dobragem automática
- 17.3.3. Técnicas de seguimento e animação de objetos

17.4. Criação de texto com IA para a criação de blogues e redes sociais

- 17.4.1. Estratégias para melhorar o posicionamento SEO no conteúdo gerado
- 17.4.2. Utilização da IA para prever e gerar tendências de conteúdo
- 17.4.3. Criação de títulos apelativos

17.5. Personalização dos conteúdos da IA para diferentes públicos

- 17.5.1. Identificação e Análise dos perfis do público
- 17.5.2. Adaptação dinâmica do conteúdo em função dos perfis dos utilizadores
- 17.5.3. Segmentação preditiva de audiências

17.6. Considerações éticas para uma utilização responsável da IA na produção de conteúdo

- 17.6.1. Transparência na produção de conteúdos
- 17.6.2. Prevenção de preconceitos e discriminação na produção de conteúdos
- 17.6.3. Controlo e Supervisão Humana nos processos generativos

17.7. Análise de casos de sucesso na criação de conteúdo com IA

- 17.7.1. Identificação de estratégias-chave nos casos de sucesso
- 17.7.2. Adaptação a diferentes setores
- 17.7.3. Importância da colaboração entre especialistas em IA e profissionais do setor

17.8. Integração de conteúdo gerado por IA em estratégias de Marketing Digital

- 17.8.1. Otimização das campanhas publicitárias com criação de conteúdo
- 17.8.2. Personalização da Experiência do Utilizador
- 17.8.3. Automatização dos processos de Marketing

17.9. Tendências futuras na criação de conteúdo com IA

- 17.9.1. Integração avançada e fluida de texto, imagem e áudio
- 17.9.2. Criação de conteúdo hiper-personalizado
- 17.9.3. Melhoria do desenvolvimento da IA na deteção de emoções

17.10. Avaliação e medição do impacto do conteúdo criado pela IA

- 17.10.1. Métricas adequadas para avaliar o desempenho do conteúdo gerado
- 17.10.2. Medição do *engagement* do público
- 17.10.3. Melhoria contínua do conteúdo através de análises

Módulo 18. Automatização e otimização dos processos de Marketing com IA**18.1. Automatização do Marketing com IA**

- 18.1.1. Segmentação de audiências baseada em IA
- 18.1.2. Automatização de *Workflows* ou fluxos de trabalho
- 18.1.3. Otimização contínua das campanhas online

18.2. Integração de dados e plataformas nas estratégias de Marketing Automatizado

- 18.2.1. Análise e unificação de dados multicanal
- 18.2.2. Interligação entre diferentes plataformas de marketing
- 18.2.3. Atualização dos dados em tempo real

18.3. Otimização de Campanhas Publicitárias com IA

- 18.3.1. Análise preditiva do desempenho dos anúncios
- 18.3.2. Personalização automática do anúncio de acordo com o público-alvo
- 18.3.3. Ajuste automático do orçamento com base nos resultados

18.4. Personalização de audiências com IA

- 18.4.1. Segmentação e Personalização do conteúdo
- 18.4.2. Recomendações personalizadas de conteúdo
- 18.4.3. Identificação automática de audiências ou grupos homogêneos

18.5. Automatização das respostas aos clientes com recurso à IA

- 18.5.1. *Chatbots* e aprendizagem automática
- 18.5.2. Geração automática de respostas
- 18.5.3. Resolução automática de problemas

18.6. IA no *Email Marketing* para a automatização e a personalização

- 18.6.1. Automatização de sequências de *emails*
- 18.6.2. Personalização dinâmica do conteúdo de acordo com as preferências
- 18.6.3. Segmentação inteligente das listas de correio eletrónico

18.7. Análise de sentimentos com IA em redes sociais e feedback de clientes

- 18.7.1. Monitorização automática de sentimentos nos comentários
- 18.7.2. Respostas personalizadas às emoções
- 18.7.3. Análise preditiva da reputação

18.8. Otimização de preços e promoções com IA

- 18.8.1. Ajuste automático de preços com base em análises preditivas
- 18.8.2. Geração automática de ofertas adaptadas ao comportamento dos utilizadores
- 18.8.3. Análise da concorrência e dos preços em tempo real

18.9. Integração da IA nas ferramentas de Marketing existentes

- 18.9.1. Integração das capacidades de IA com as plataformas de Marketing atuais
- 18.9.2. Otimização das funcionalidades existentes
- 18.9.3. Integração com sistemas CRM

18.10. Tendências e futuro da automatização da IA no Marketing

- 18.10.1. IA para melhorar a Experiência do Utilizador
- 18.10.2. Abordagem preditiva das decisões de Marketing
- 18.10.3. Publicidade Conversacional

Módulo 19. Análise de dados de comunicação e Marketing para a tomada de decisões

19.1. Tecnologias e Ferramentas Específicas para a Análise de Dados de Comunicação e Marketing

- 19.1.1. Ferramentas para analisar conversas e tendências nas redes sociais
- 19.1.2. Sistemas para identificar e avaliar as emoções nas comunicações
- 19.1.3. Utilização de Big Data para analisar as comunicações

19.2. Aplicações da IA na análise de Grandes Volumes de Dados de Marketing

- 19.2.1. Processamento automático de dados massivos
- 19.2.2. Identificação de padrões de comportamento
- 19.2.3. Otimização de algoritmos de análise de dados

19.3. Ferramentas para a Visualização de Dados e Reporting de Campanhas e Comunicações com IA

- 19.3.1. Criação de *dashboards* interativos
- 19.3.2. Geração automática de relatórios
- 19.3.3. Visualização preditiva dos resultados das campanhas

19.4. Aplicação da IA nos Estudos de Mercado

- 19.4.1. Processamento automático de dados de inquéritos
- 19.4.2. Identificação automática de segmentos de audiência
- 19.4.3. Previsão de tendências no mercado

19.5. Análise preditiva em Marketing para a tomada de decisões

- 19.5.1. Modelo preditivos do comportamento do consumidor
- 19.5.2. Previsão do desempenho de campanhas
- 19.5.3. Ajuste automático da otimização estratégica

19.6. Segmentação do Mercado com IA

- 19.6.1. Análise automatizada de dados demográficos
- 19.6.2. Identificação de grupos de interesse
- 19.6.3. Personalização dinâmica de ofertas

19.7. Otimização da Estratégia de Marketing com IA

- 19.7.1. Utilizar a IA para calcular a eficácia dos canais
- 19.7.2. Ajuste automático estratégico para maximizar os resultados
- 19.7.3. Simulação de cenários estratégicos

19.8. IA na Medição do ROI de Marketing

- 19.8.1. Modelos de atribuição de conversões
- 19.8.2. Análise do retorno sobre o investimento com recurso à IA
- 19.8.3. Estimativa do Customer Lifetime Value

19.9. Casos de Sucesso na Análise de Dados com IA

- 19.9.1. Demonstração através de estudos de casos em que a IA melhorou os resultados
- 19.9.2. Otimização dos custos e recursos
- 19.9.3. Vantagens competitivas e inovação

19.10. Desafios e Considerações Éticas na Análise de Dados com IA

- 19.10.1. Desvios nos dados e nos resultados
- 19.10.2. Considerações éticas na gestão e análise de dados sensíveis
- 19.10.3. Desafios e soluções para tornar os modelos de IA transparentes

Módulo 20. Vendas e geração de *leads* com Inteligência Artificial**20.1. Aplicação da IA no Processo de Vendas**

- 20.1.1. Automação das tarefas de venda
- 20.1.2. Análise preditiva das Ciclo de Vendas
- 20.1.3. Otimização de estratégias de preços

20.2. Técnicas e Ferramentas para Geração de *Leads* com IA

- 20.2.1. Identificação automatizada de prospectos
- 20.2.2. Análise do comportamento dos utilizadores
- 20.2.3. Personalização dos conteúdos para captação

20.3. Scoring de *Leads* com IA

- 20.3.1. Avaliação automatizada da qualificação de *Leads*
- 20.3.2. Análise de leads com base em interações
- 20.3.3. Otimização do modelo de *Scoring de Leads*

20.4. IA na Gestão da Relação com Clientes

- 20.4.1. Acompanhamento automatizado para melhorar a relação com os clientes.
- 20.4.2. Recomendações personalizadas para clientes
- 20.4.3. Automação de comunicações personalizadas

20.5. Implantação e Casos de Sucesso de Assistentes Virtuais em Vendas

- 20.5.1. Assistentes virtuais para suporte de vendas
- 20.5.2. Melhoria da Experiência do Cliente
- 20.5.3. Otimização de conversões e encerramento de vendas

20.6. Previsão das Necessidades dos Clientes com IA

- 20.6.1. Análise do comportamento de compra
- 20.6.2. Segmentação dinâmica de ofertas
- 20.6.3. Sistemas de recomendação personalizadas

20.7. Personalização da Oferta de Vendas com IA

- 20.7.1. Adaptação dinâmica das propostas comerciais
- 20.7.2. Ofertas exclusivas com base no comportamento
- 20.7.3. Criação de packs personalizados

20.8. Análise da Concorrência com IA

- 20.8.1. Monitorização automatizada da concorrência
- 20.8.2. Análise comparativa automatizada de preços
- 20.8.3. Vigilância preditiva da concorrência

20.9. Integração da IA nas Ferramentas de Vendas

- 20.9.1. Compatibilidade com Sistemas CRM
- 20.9.2. Fortalecimento das ferramentas de vendas
- 20.9.3. Análise preditiva em plataformas de vendas

20.10. Inovações e Previsões no Âmbito das Vendas

- 20.10.1. Realidade aumentada na experiência de compra
- 20.10.2. Automação avançada nas vendas
- 20.10.3. Inteligência emocional nas interações de vendas

07 Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.





“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

A TECH Business School utiliza o Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”



Este programa prepara-o para enfrentar desafios empresariais em ambientes incertos e tornar o seu negócio bem sucedido.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de formação intensiva, criado de raiz para oferecer aos gestores desafios e decisões empresariais ao mais alto nível, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

“O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais”

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira.

Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

O nosso sistema online permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário. Poderá aceder ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou móvel com uma ligação à Internet.

Na TECH aprende- com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa escola de gestão é a única escola de língua espanhola licenciada para empregar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.

Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



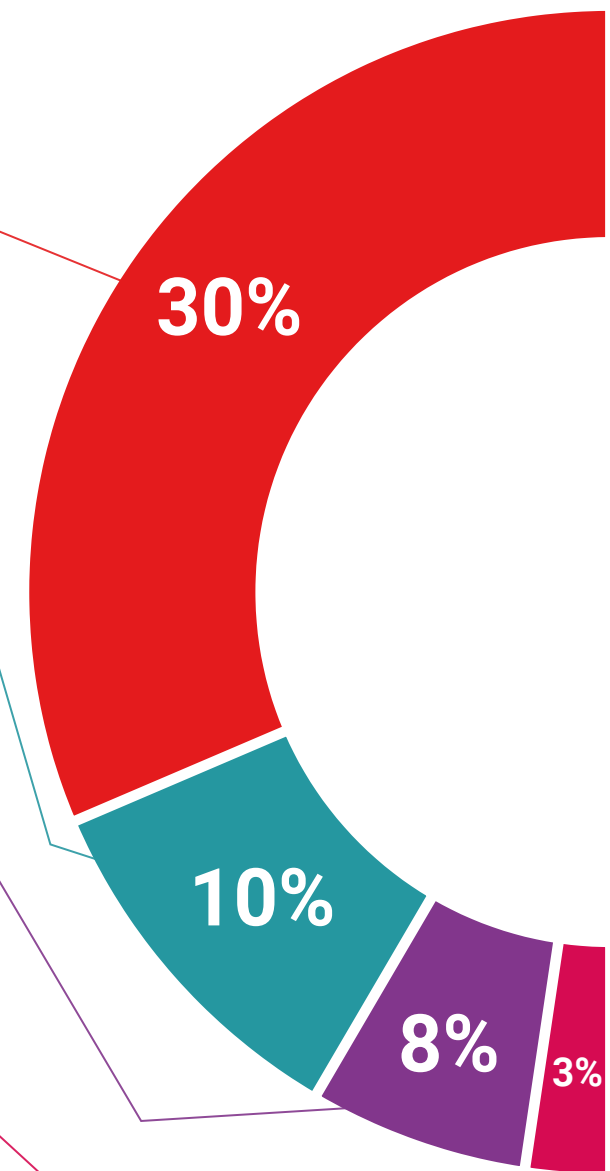
Práticas de aptidões e competências

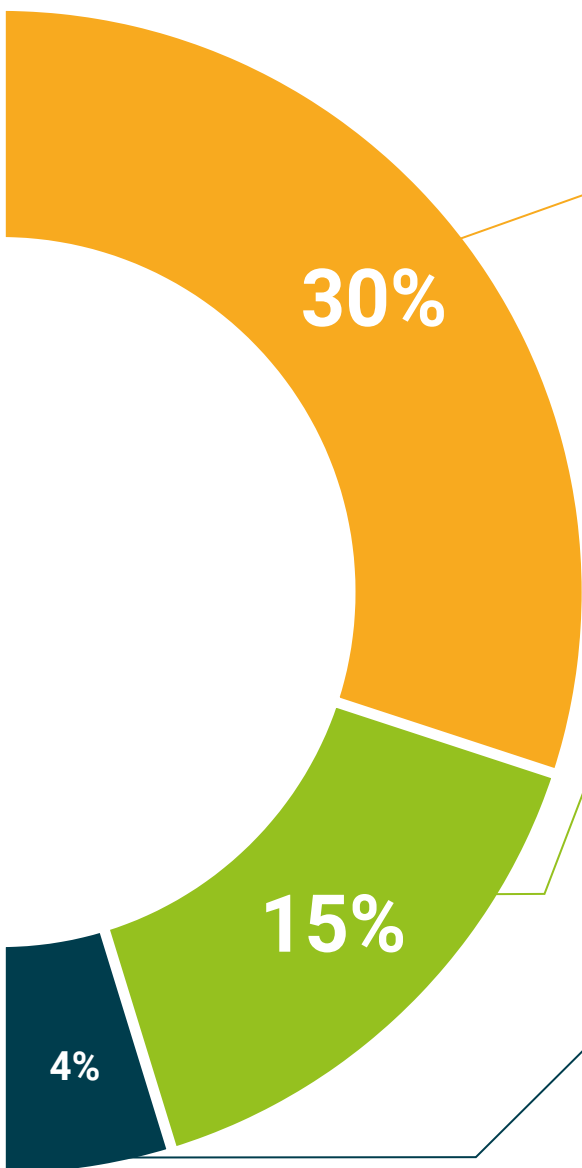
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um gestor de topo necessita de desenvolver no contexto da globalização em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação.



**Case studies**

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e tutelados pelos melhores especialistas em gestão de topo na cena internacional.

**Resumos interativos**

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".

**Testing & Retesting**

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



08

Perfil dos nossos alunos

O Executive Master destina-se a Licenciados, diplomados e detentores de um certificado que tenham concluído anteriormente qualquer um dos cursos no domínio da Comunicação e Publicidade, das Ciências Informáticas e/ou Empresariais..

A diversidade de participantes com diferentes perfis académicos e de múltiplas nacionalidades compõe a abordagem multidisciplinar deste Executive Master.

O Executive Master também pode ser frequentado por profissionais com certificação universitária em qualquer área e dois anos de experiência profissional no domínio do Marketing e da Comunicação.



“

Terá acesso aos mais recentes desenvolvimentos em Inteligência Artificial, aplicados ao Marketing e à Comunicação, em nada menos que 3000 horas de recursos exclusivos”

Idade média

Entre **35** e **45** anos

Anos de experiência



Formação

Informática **28%**

Engenharia **38%**

Empresariais **30%**

Outros **4%**



Perfil académico

Indústria **35%**

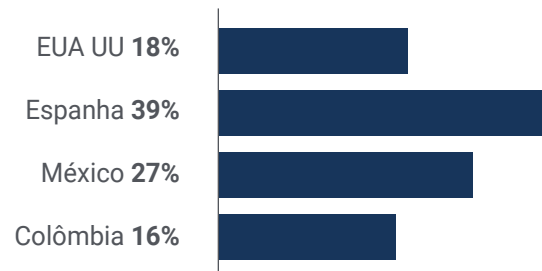
Serviços **19%**

Empreendedores **36%**

Outras **10%**



Distribuição geográfica



Lucía Sánchez

CEO

"O Executive Master tem sido incrivelmente útil para mim. Esta experiência permitiu-me aprender sobre as muitas melhorias que posso fazer ao utilizar ferramentas inovadoras de Inteligência Artificial. Mal posso esperar para as aplicar na minha empresa e começar a desenvolver estratégias criativas em conjunto com o meu Departamento de Marketing"

09

Direção do curso

O corpo docente deste Executive Master foi cuidadosamente selecionado pela sua experiência e especialização na interseção entre a IA e o mundo do Marketing e da Comunicação. Com uma combinação única de teoria e aplicação prática, estes especialistas orientarão o caminho dos alunos para uma compreensão profunda da forma como a IA redefine as estratégias de mercado, permitindo-lhes liderar e moldar com confiança o futuro do Marketing e da Comunicação.



“

Aprenda com os melhores! Levará a sua capacitação ao máximo com o apoio de profissionais de renome em Inteligência Artificial”

Direção



Doutor Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO na Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO em AI Shephers GmbH
- ♦ Consultor e Assessor Empresarial Estratégico na Alliance Medical
- ♦ Diretor de Design e Desenvolvimento na DocPath
- ♦ Doutoramento em Engenharia Informática pela Universidade de Castela-Mancha
- ♦ Doutoramento em Economia, Empresas e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- ♦ Doutoramento em Psicologia pela Universidade de Castela-Mancha
- ♦ Mestrado em Executive MBA pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado em Gestão Comercial e de Marketing pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado Especialista em Big Data pela Formação Hadoop
- ♦ Mestrado em Tecnologias Avançadas de Informação da Universidade de Castilla La Mancha
- ♦ Membro de: Grupo de Investigação SMILE

**Dr. Rodrigo Sánchez Mansilla**

- ♦ Especialista em Marketing Digital
- ♦ *Digital Advisor* na AI Shephers GmbH
- ♦ *Digital Account Manager* na Kill Draper
- ♦ *Head of Digital* na Kuarere
- ♦ *Digital Marketing Manager* na Arconi Solutions, Deltoid Energy e Brinergy Tech
- ♦ *Founder and National Sales and Marketing Manager*
- ♦ Mestrado em Marketing Digital (MDM) pela The Power Business School
- ♦ Licenciatura em Administração de Empresas (BBA) pela Universidade de Buenos Aires

Professores**Sra. Adelaida Parreño Rodríguez**

- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* na Universidade de Múrcia
- ♦ *Manager in Research & Innovation in European Projects* na Universidade de Múrcia
- ♦ *Technical Developer & Energy/Electrical Engineer & Researcher* in PHOENIX Project e FLEXUM (ONENET) Project
- ♦ Criadora de conteúdos no Global UC3M Challenge
- ♦ Prémio Ginés Huertas Martínez (2023)
- ♦ Mestrado em Energias Renováveis pela Universidade Politécnica de Cartagena
- ♦ Curso de Engenharia Elétrica (bilingue) pela Universidade Carlos III de Madrid

Sra. Verónica González Risco

- ♦ Especialista em Marketing Digital
- ♦ Consultora de Marketing Digital *Freelance*
- ♦ *Product Marketing/Desenvolvimento de Negócios Internacionais* na UNIR - La Universidad en Internet
- ♦ *Digital Marketing Specialist* no Código Kreativo Comunicación SL
- ♦ Mestrado em Direção de *Online Marketing* e Publicidade Online pela Indisoft- Upgrade
- ♦ Curso de Ciências Empresariais pela Universidade de Almeria

10

Impacto para a sua carreira

A TECH está consciente de que tomar um Executive Master com estas características é um grande investimento económico, profissional e, claro, pessoal.

O objetivo final da realização deste grande esforço deve ser o de alcançar o crescimento profissional.



“

Torne-se um líder em inovação e alcance o sucesso empresarial, capacitando-se com o melhor Executive Master no panorama acadêmico digital”

Está pronto para progredir na sua carreira? Espera-o um excelente aperfeiçoamento profissional

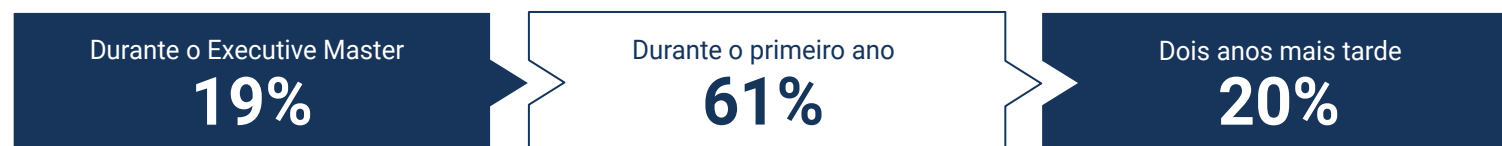
O Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação da TECH é um estudo intensivo que o prepara para enfrentar desafios e decisões empresariais comprovada na área da Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação. O seu principal objetivo é promover crescimento pessoal e profissional. Ajudamo-lo a alcançar o seu sucesso.

Se quer se superar-se a si próprio, conseguir uma mudança profissional positiva e trabalhar em rede com os melhores, este é o lugar para si.

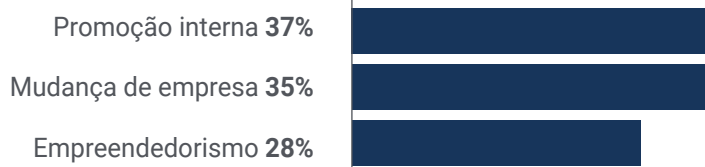
Eleve o seu perfil profissional dominando eficazmente as tecnologias do futuro com esta certificação universitária exclusiva que só a TECH coloca ao seu alcance.

A TECH tem uma taxa de empregabilidade de 99% entre seus alunos. Inscreva-se agora e destaque-se no mercado de trabalho.

Momento de mudança



Tipo de mudança



Melhoria salarial

A conclusão deste Executive Master significa um aumento no salário de mais de **26,24%** para os nossos alunos



11

Benefícios para a sua empresa

Este Executive Master contribui para elevar o talento a organização a todo o seu potencial através da instrução de líderes de alto nível.

Além disso, participar nesta capacitação é uma oportunidade única de aceder a uma poderosa rede de contatos, onde poderá encontrar futuros parceiros profissionais, clientes ou fornecedores.



“

Na era digital, os gestores têm de integrar novos processos e estratégias que provoquem mudanças significativas e o desenvolvimento organizacional. Isto só é possível através da qualificação e atualização universitárias"

Desenvolver e reter o talento nas empresas é o melhor investimento a longo prazo.

01

Crescimento do talento e do capital intelectual

O profissional vai levar para a empresa novos conceitos, estratégias e perspetivas que possam trazer mudanças relevantes na organização.

02

Manter dirigentes de alto potencial e evitar a fuga de talentos

Este Executive Master reforça a ligação entre a empresa e o profissional e abre novos caminhos para o crescimento profissional dentro da empresa.

03

Construção de agentes de mudança

Ser capaz de tomar decisões em tempos de incerteza e crise, ajudando a organização a ultrapassar obstáculos.

04

Maiores possibilidades de expansão internacional

Este Executive Master colocará a empresa em contactos com os principais mercados da economia mundial.



05

Desenvolvimento de projetos próprios

O profissional pode trabalhar num projeto real ou desenvolver novos projetos no domínio da I&D ou Desenvolvimento do Negócio da sua empresa.

06

Aumento da competitividade

Este Executive Master irá dotar os seus profissionais com as competências necessárias para enfrentarem novos desafios e assim impulsionar a organização.

12 Certificação

Este programa permitir-lhe-á obter o diploma Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação emitido pela TECH Global University, a maior universidade digital do mundo.



“

Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este programa permitirá a obtenção do certificado do **Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação** reconhecido pela **TECH Global University**, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University** é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento de seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, pesquisadores e acadêmicos.



Esse título próprio da **TECH Global University** é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Certificação: Executive Master em Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação

Modalidade: online

Duração: 12 meses

Créditos: 60 ECTS





Executive Master Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação

- » Modalidade: Online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Créditos: 60 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

Executive Master

Inteligência Artificial em Marketing e Comunicação