

Mestrado

MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa

Apoio / Filiação



tech global
university



Mestrado

MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 90 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techitute.com/pt/informatica/mestrado/mestrado-mba-gestao-tecnica-data-science-empresa

Índice

01

Apresentação do programa

pág. 4

02

Porquê estudar na TECH?

pág. 8

03

Plano de estudos

pág. 12

04

Objetivos de ensino

pág. 26

05

Oportunidades de carreira

pág. 32

06

Licenças de software incluídas

pág. 36

07

Metodologia do estudo

pág. 40

08

Corpo docente

pág. 50

09

Certificação

pág. 72

01

Apresentação do programa

A Gestão Técnica de *Data Science* representa hoje um componente essencial para a concepção de estratégias corporativas sustentadas em evidências quantificáveis. De facto, as organizações exigem profissionais com capacidade para liderar projetos analíticos complexos e conectar o valor dos dados com a tomada de decisões. De acordo com um relatório da Organização das Nações Unidas, 76% das instituições consideram que a análise de dados será fundamental para otimizar a sua competitividade. Por isso, os especialistas precisam ter um conhecimento abrangente sobre o uso de modelos preditivos e sistemas de armazenamento escaláveis modernos para processar grandes volumes de informações. Diante disso, a TECH apresenta uma titulação universitária online inovadora focada no uso estratégico de dados.



“

*Um programa abrangente e 100% online,
exclusivo da TECH e com uma perspectiva
internacional apoiada pela nossa afiliação
à Business Graduates Association”*

A irrupção da Ciência de Dados nos processos empresariais está a redefinir a forma como as organizações concebem a estratégia corporativa. Por exemplo, a sua capacidade de transformar informações em conhecimento prático permite que as empresas antecipem tendências, otimizem as suas operações e tomem decisões fundamentadas. Neste contexto, os profissionais precisam desenvolver competências avançadas para o uso otimizado das ferramentas da *Data Science*. Isso permitirá garantir que o tratamento dos dados seja eficiente.

Com o objetivo de facilitar este trabalho, a TECH lança um exclusivo Mestrado MBA em Gestão Técnica de *Data Science* na Empresa. Concebido por referências neste setor, o itinerário académico aprofundará aspetos que vão desde a abordagem técnica dos sistemas de gestão da informação até à análise detalhada do ciclo de vida dos dados. Além disso, o programa oferecerá ferramentas de última geração para a recolha, limpeza e até mesmo modelagem das informações. Nesse sentido, os materiais didáticos também aprofundarão os fundamentos normativos relacionados à proteção de dados. Graças a isso, os alunos desenvolverão competências avançadas para projetar infraestruturas escaláveis, gerenciar fluxos massivos de dados em tempo real e implantar serviços em arquiteturas de alta disponibilidade.

No que diz respeito à metodologia, a TECH utiliza o seu sistema disruptivo de *Relearning* baseado na repetição natural e progressiva dos conceitos-chave do programa. Para aceder ao Campus Virtual, os informáticos só precisam de um dispositivo com ligação à Internet. Além disso, renomados Diretores Internacionais Convidados ministrarão rigorosas *Masterclasses*.

Além disso, graças ao fato de TECH ser membro da **Business Graduates Association (BGA)**, o aluno terá acesso a recursos exclusivos e atualizados que reforçarão a sua formação contínua e o seu desenvolvimento profissional, bem como descontos em eventos profissionais que facilitarão o contacto com especialistas do setor. Além disso, poderá ampliar a sua rede profissional, conectando-se com especialistas de diferentes regiões, favorecendo a troca de conhecimentos e novas oportunidades de trabalho.

Este **Mestrado MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Gestão Técnica de *Data Science* no ambiente empresarial
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos, concebidos para oferecer uma informação científica e prática sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício profissional
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ♦ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



Diretores internacionais convidados de renome oferecerão masterclasses intensivas sobre as últimas tendências em Gestão Técnica de Data Science na Empresa”

“

Com o sistema Relearning da TECH não terá de investir uma grande quantidade de horas de estudo e focar-se-á nos conceitos mais relevantes. Increva-se já!”

Inclui no seu corpo docente profissionais pertencentes à área de Gestão Técnica de Data Science na Empresa, que transmitem neste programa a experiência do seu trabalho, além de especialistas reconhecidos de empresas de referência e universidades de prestígio.

Os seus conteúdos multimédia, desenvolvidos com a mais recente tecnologia educativa, permitirão ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará um estudo imersivo programado para treinar em situações reais.

O desenvolvimento deste plano de estudos está centrado na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o aluno terá de tentar resolver as diversas situações de prática profissional que lhe serão apresentadas ao longo do curso académico. Para tal, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Terá um conhecimento abrangente sobre os sistemas de gestão de dados e a sua aplicação estratégica no ambiente corporativo.

Irá utilizar as técnicas mais sofisticadas de recolha, limpeza e armazenamento de grandes volumes de informação.



02

Porquê estudar na TECH?

A TECH é a maior universidade digital do mundo. Com um impressionante catálogo de mais de 14.000 programas universitários, disponíveis em 11 línguas, posiciona-se como líder em empregabilidade, com uma taxa de colocação profissional de 99%. Além disso, possui um enorme corpo docente de mais de 6.000 professores de renome internacional.



“

Estuda na maior universidade digital do mundo e garante o teu sucesso profissional. O futuro começa na TECH”

A melhor universidade online do mundo segundo a FORBES

A prestigiada revista Forbes, especializada em negócios e finanças, destacou a TECH como «a melhor universidade online do mundo». Foi o que afirmaram recentemente num artigo da sua edição digital, no qual fazem eco da história de sucesso desta instituição, «graças à oferta académica que proporciona, à seleção do seu corpo docente e a um método de aprendizagem inovador destinado a formar os profissionais do futuro».

Forbes

Melhor universidade
online do mundo

Programa

curricular
mais abrangente

Os planos de estudos mais completos do panorama universitário

A TECH oferece os planos de estudos mais completos do panorama universitário, com programas que abrangem os conceitos fundamentais e, ao mesmo tempo, os principais avanços científicos nas suas áreas científicas específicas. Além disso, estes programas são continuamente atualizados para garantir aos estudantes a vanguarda académica e as competências profissionais mais procuradas. Desta forma, os cursos da universidade proporcionam aos seus alunos uma vantagem significativa para impulsionar as suas carreiras com sucesso.

O melhor corpo docente top internacional

O corpo docente da TECH é composto por mais de 6.000 professores de renome internacional. Professores, investigadores e quadros superiores de multinacionais, incluindo Isaiah Covington, treinador de desempenho dos Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal do Harvard MetaLAB; Ignacio Wistumba, presidente do departamento de patologia molecular translacional do MD Anderson Cancer Center; e D.W. Pine, diretor criativo da revista TIME, entre outros.

Corpo docente
TOP
Internacional

A maior universidade digital do mundo

A TECH é a maior universidade digital do mundo. Somos a maior instituição educativa, com o melhor e mais extenso catálogo educativo digital, cem por cento online e abrangendo a grande maioria das áreas do conhecimento. Oferecemos o maior número de títulos próprios, pós-graduações e licenciaturas oficiais do mundo. No total, são mais de 14.000 títulos universitários, em onze línguas diferentes, o que nos torna a maior instituição de ensino do mundo.

**Nº.1
Mundial**

A maior universidade
online do mundo



A metodologia
mais eficaz

Um método de aprendizagem único

A TECH é a primeira universidade a utilizar o *Relearning* em todos os seus cursos. É a melhor metodologia de aprendizagem online, acreditada com certificações internacionais de qualidade de ensino, fornecidas por agências educacionais de prestígio. Além disso, este modelo académico disruptivo é complementado pelo "Método do Caso", configurando assim uma estratégia única de ensino online. São também implementados recursos didáticos inovadores, incluindo vídeos detalhados, infografias e resumos interativos.

A universidade online oficial da NBA

A TECH é a Universidade Online Oficial da NBA. Através de um acordo com a maior liga de basquetebol, oferece aos seus estudantes programas universitários exclusivos, bem como uma grande variedade de recursos educativos centrados no negócio da liga e noutras áreas da indústria desportiva. Cada programa tem um plano de estudos único e conta com oradores convidados excepcionais: profissionais com um passado desportivo distinto que oferecem os seus conhecimentos sobre os temas mais relevantes.

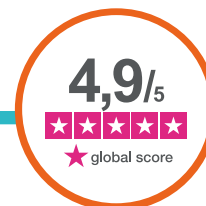
Líderes em empregabilidade

A TECH conseguiu tornar-se a universidade líder em empregabilidade. 99% dos seus estudantes conseguem um emprego na área académica que estudaram, no prazo de um ano após a conclusão de qualquer um dos programas da universidade. Um número semelhante consegue uma melhoria imediata da sua carreira. Tudo isto graças a uma metodologia de estudo que baseia a sua eficácia na aquisição de competências práticas, absolutamente necessárias para o desenvolvimento profissional.



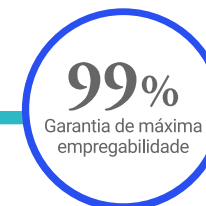
Google Partner Premier

O gigante tecnológico americano atribuiu à TECH o distintivo Google Partner Premier. Este prémio, que só está disponível para 3% das empresas no mundo, destaca a experiência eficaz, flexível e adaptada que esta universidade proporciona aos estudantes. O reconhecimento não só acredita o máximo rigor, desempenho e investimento nas infra-estruturas digitais da TECH, mas também coloca esta universidade como uma das empresas de tecnologia mais avançadas do mundo.



A universidade mais bem classificada pelos seus alunos

Os alunos posicionaram a TECH como a universidade mais bem avaliada do mundo nos principais portais de opinião, destacando a sua classificação máxima de 4,9 em 5, obtida a partir de mais de 1.000 avaliações. Estes resultados consolidam a TECH como uma instituição universitária de referência internacional, refletindo a excelência e o impacto positivo do seu modelo educativo



03

Plano de estudos

Este itinerário académico aprofundará os aspectos essenciais para assumir responsabilidades na Gestão Técnica de *Data Science* na Empresa. Assim, o programa abordará as principais normas para a gestão responsável de dados, o que permitirá ao profissional agir de acordo com quadros regulamentares exigentes e garantir a integridade das informações. Além disso, os materiais didáticos explorarão as particularidades dos sistemas escaláveis para o uso massivo de informações sensíveis, indispensáveis em ambientes corporativos de alta demanda. Além disso, serão fornecidas ferramentas modernas para projetar arquiteturas robustas que respondam às necessidades reais dos negócios.





“

Integrará infraestruturas de dados baseadas em sistemas escaláveis, distribuídos e orientados para múltiplos serviços”

Módulo 1. Principais sistemas de gestão da informação

- 1.1. ERP e CRM
 - 1.1.1. El ERP
 - 1.1.2. El CRM
 - 1.1.3. Diferenças entre ERP, CRM. Ponto de venda
 - 1.1.4. Sucesso empresarial
- 1.2. El ERP
 - 1.2.1. El ERP
 - 1.2.2. Tipos de ERP
 - 1.2.3. Desenvolvimento de um projeto de implementação de um ERP
 - 1.2.4. ERP. Otimizador de recursos
 - 1.2.5. Arquitetura de um sistema ERP
- 1.3. Informação fornecida pelo ERP
 - 1.3.1. Informação fornecida pelo ERP
 - 1.3.2. Vantagens e desvantagens
 - 1.3.3. A informação
- 1.4. Sistemas ERP
 - 1.4.1. Sistemas e ferramentas atuais de ERP
 - 1.4.2. Tomada de decisões
 - 1.4.3. Dia a dia com um ERP
- 1.5. CRM: o projeto de implementação
 - 1.5.1. El CRM. Projeto de implementação
 - 1.5.2. O CRM como ferramenta comercial
 - 1.5.3. Estratégias para o sistema de informação
- 1.6. CRM: Fidelização de clientes
 - 1.6.1. Ponto de partida
 - 1.6.2. Vender ou fidelizar
 - 1.6.3. Fatores de sucesso no nosso sistema de fidelização
 - 1.6.4. Estratégias multicanal
 - 1.6.5. Elaboração das Ações de Fidelização
 - 1.6.6. E-fidelização

- 1.7. CRM: campanhas de comunicação
 - 1.7.1. Ações e planos de comunicação
 - 1.7.2. Importância do cliente informado
 - 1.7.3. Ouvir o cliente
- 1.8. CRM: prevenção da insatisfação
 - 1.8.1. Cancelamento de clientes
 - 1.8.2. Detecção precoce de erros
 - 1.8.3. Processos de melhora
 - 1.8.4. Recuperação de clientes insatisfeitos
- 1.9. CRM: ações especiais de comunicação
 - 1.9.1. Objectivos e planeamento de um evento na empresa
 - 1.9.2. Conceção e realização do evento
 - 1.9.3. Ações a partir do departamento
 - 1.9.4. Análise de resultados
- 1.10. O Marketing relacional
 - 1.10.1. Implantação. Erros
 - 1.10.2. Metodologia, segmentação e processos
 - 1.10.3. Desempenho, de acordo com o departamento
 - 1.10.4. Ferramentas CRM

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, amostra 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. Extração de dados
- 2.8. Armazém de dados (*datawarehouse*)
 - 2.8.1. Elementos incluídos
 - 2.8.2. Design
 - 2.8.3. Aspetos a considerar
- 2.9. Disponibilidade dos dados
 - 2.9.1. Acesso
 - 2.9.2. Utilidade
 - 2.9.3. Segurança

Módulo 3. Número aprendizagem automática

- 3.1. O conhecimento em bases de dados
 - 3.1.1. Pré-processamento de dados
 - 3.1.2. Análise
 - 3.1.3. Interpretação e avaliação dos resultados
- 3.2. *Machine learning*
 - 3.2.1. Aprendizagem supervisionada e não supervisionada
 - 3.2.2. Aprendizagem por reforço
 - 3.2.3. Aprendizagem semi-supervisionada. Outros Modelo de aprendizagem
- 3.3. Classificação
 - 3.3.1. Árvores de decisão e aprendizagem baseada em regras
 - 3.3.2. Máquinas de Suporte Vectorial (SVM) e algoritmos de vizinhos mais próximos (KNN)
 - 3.3.3. Métricas para algoritmos de classificação
- 3.4. Regressão
 - 3.4.1. Regressão linear e regressão logística
 - 3.4.2. Modelos de regressão não lineares
 - 3.4.3. Análise de séries temporais
 - 3.4.4. Métricas para algoritmos de Regressão
- 3.5. *Clustering*
 - 3.5.1. Agrupamento hierárquico
 - 3.5.2. Agrupamento particional
 - 3.5.3. Métricas para algoritmos de *Clustering*
- 3.6. Regras de associação
 - 3.6.1. Medidas de interesse
 - 3.6.2. Métodos de extração de regras
 - 3.6.3. Métricas para os algoritmos de regras de associação
- 3.7. Multiclassificadores
 - 3.7.1. "*Bootstrap aggregation*" ou "*bagging*"
 - 3.7.2. Algoritmo de "*random forests*"
 - 3.7.3. Algoritmo de "*boosting*"

- 3.8. Modelos de raciocínio probabilístico
 - 3.8.1. Raciocínio probabilístico
 - 3.8.2. Redes Bayesianas ou redes de crença
 - 3.8.3. "Hidden Markov models"
- 3.9. Perceptron multicamadas
 - 3.9.1. Rede neuronal
 - 3.9.2. Aprendizagem automática com redes neurais
 - 3.9.3. Descida do gradiente, "backpropagation" e funções de ativação
 - 3.9.4. Implementação e uma rede neuronal artificial
- 3.10. Aprendizagem profunda
 - 3.10.1. Redes neurais profundas. Introdução
 - 3.10.2. Redes convolucionais
 - 3.10.3. *Sequence modeling*
 - 3.10.4. Tensorflow e Pytorch

Módulo 4. Análise da Web

- 4.1. Análise da Web
 - 4.1.1. Introdução
 - 4.1.2. Evolução da analítica web
 - 4.1.3. Processo de análise
- 4.2. Google Analytics
 - 4.2.1. Google Analytics
 - 4.2.2. Uso
 - 4.2.3. Objetivos
- 4.3. Hits. Interações com a página web
 - 4.3.1. Métricas básicas
 - 4.3.2. KPI (*key performance indicators*)
 - 4.3.3. Percentagens de conversão adequadas
- 4.4. Dimensões frequentes
 - 4.4.1. Fonte
 - 4.4.2. Meio
 - 4.4.3. *Keyword*
 - 4.4.4. Campanha
 - 4.4.5. Rotulagem personalizada

- 4.5. Configuração de Google Analytics
 - 4.5.1. Instalação. Criação da conta
 - 4.5.2. Versões da ferramenta: UA/GA4
 - 4.5.3. Etiqueta de rastreio
 - 4.5.4. Objetivos de conversão
- 4.6. Organização de Google Analytics
 - 4.6.1. Conta
 - 4.6.2. Propriedade
 - 4.6.3. Vista
- 4.7. Relatórios da Google Analytics
 - 4.7.1. Em tempo real
 - 4.7.2. Audiência
 - 4.7.3. Aquisição
 - 4.7.4. Comportamento
 - 4.7.5. Conversão
 - 4.7.6. Comércio eletrónico
- 4.8. Relatórios avançados de Google Analytics
 - 4.8.1. Relatórios personalizados
 - 4.8.2. Painéis
 - 4.8.3. APIs
- 4.9. Filtros e segmentos
 - 4.9.1. Filtro
 - 4.9.2. Segmento
 - 4.9.3. Tipos de segmentos: predefinidos/personalizados
 - 4.9.4. Listas de *remarketing*
- 4.10. Plano de analítica digital
 - 4.10.1. Medição
 - 4.10.2. Implementação no âmbito tecnológico
 - 4.10.3. Conclusões

Módulo 5. Sistemas escaláveis e fiáveis de utilização massiva de dados

- 5.1. Escalabilidade, fiabilidade e capacidade de manutenção
 - 5.1.1. Escalabilidade
 - 5.1.2. Fiabilidade
 - 5.1.3. Manutenibilidade
- 5.2. Modelos de dados
 - 5.2.1. Evolução dos modelos de dados
 - 5.2.2. Comparação do modelo relacional com o modelo NoSQL baseado em documentos
 - 5.2.3. Modelo de rede
- 5.3. Motores de Armazenamento e recuperação de dados
 - 5.3.1. Armazenamento estruturado em log
 - 5.3.2. Armazenamento em tabelas de segmentos
 - 5.3.3. Árvores B
- 5.4. Serviços, passagem de mensagens e formatos de codificação de dados
 - 5.4.1. Fluxo de dados em serviços REST
 - 5.4.2. Fluxo de dados na passagem de mensagens
 - 5.4.3. Formatos de envio de mensagens
- 5.5. Replicação
 - 5.5.1. Teorema CAP
 - 5.5.2. Modelos de consistência
 - 5.5.3. Modelos de replicação baseados em conceitos de líder e seguidores
- 5.6. Transações distribuídas
 - 5.6.1. Operações atómicas
 - 5.6.2. Transações distribuídas a partir de diferentes abordagens Calvin, Spanner
 - 5.6.3. Serialisabilidade
- 5.7. Particionamento
 - 5.7.1. Tipos de particionamento
 - 5.7.2. Índices em partições
 - 5.7.3. Reequilíbrio de partições
- 5.8. Processamento por lotes
 - 5.8.1. Processamento em lote
 - 5.8.2. MapReduce
 - 5.8.3. Abordagens posteriores a MapReduce

- 5.9. Processamento de fluxos de dados
 - 5.9.1. Sistemas de mensagens
 - 5.9.2. Persistência de fluxos de dados
 - 5.9.3. Utilizações e operações com fluxos de dados
- 5.10. Casos de utilização. Twitter, Facebook, Uber
 - 5.10.1. Twitter: o uso de caches
 - 5.10.2. Facebook: modelos não relacionais
 - 5.10.3. Uber: diferentes modelos para diferentes propósitos

Módulo 6. Administração de sistemas para implantações distribuídas

- 6.1. Administração Clássica O modelo monolítico
 - 6.1.1. Aplicações clássicas Modelo monolítico
 - 6.1.2. Requisitos de sistema para aplicações monolíticas
 - 6.1.3. A administração de sistemas monolíticos
 - 6.1.4. Automatização
- 6.2. Aplicações distribuídas O Microserviço
 - 6.2.1. Paradigmas de computação distribuída
 - 6.2.2. Modelos baseados em microserviços
 - 6.2.3. Requisitos de sistemas para modelos distribuídos
 - 6.2.4. Aplicações monolíticas vs. Aplicações distribuídas
- 6.3. Ferramentas para a exploração de Recursos
 - 6.3.1. Gestão do "ferro"
 - 6.3.2. Virtualização
 - 6.3.3. Emulação
 - 6.3.4. Paravirtualização
- 6.4. Modelos IaaS, PaaS e SaaS
 - 6.4.1. Modelos IaaS
 - 6.4.2. Modelo PaaS
 - 6.4.3. Modelos SaaS
 - 6.4.4. Padrões de design

- 6.5. Containerização
 - 6.5.1. Virtualização com *cgroups*
 - 6.5.2. *Containers*
 - 6.5.3. Da aplicação ao contentor
 - 6.5.4. Orquestração de contentores
- 6.6. Clustering
 - 6.6.1. Alto rendimento e alta disponibilidade
 - 6.6.2. Modelos de alta disponibilidade
 - 6.6.3. Cluster como plataforma SaaS
 - 6.6.4. Securitização de clusters
- 6.7. *Cloud computing*
 - 6.7.1. Clusters vs. *Clouds*
 - 6.7.2. Tipos de *clouds*
 - 6.7.3. Modelos de serviço em *cloud*
 - 6.7.4. Inscrição excessiva
- 6.8. Monitorização e *testing*
 - 6.8.1. Tipos de monitorização
 - 6.8.2. Visualização
 - 6.8.3. Tests de infraestrutura
 - 6.8.4. Engenharia do caos
- 6.9. Casos de Estudo: Kubernetes
 - 6.9.1. Estrutura
 - 6.9.2. Administração
 - 6.9.3. Implementação de serviços
 - 6.9.4. Desenvolvimento de serviços para K8S
- 6.10. Casos de Estudo: OpenStack
 - 6.10.1. Estrutura
 - 6.10.2. Administração
 - 6.10.3. Implementações
 - 6.10.4. Desenvolvimento de serviços para OpenStack



Módulo 7. *Internet of things*

- 7.1. *Internet of things* (IoT)
 - 7.1.1. A Internet do futuro
 - 7.1.2. *Internet of things* e *Industrial Internet of things*
 - 7.1.3. O consórcio de Internet industrial
- 7.2. Arquitetura de referência
 - 7.2.1. A arquitetura de referência
 - 7.2.2. Camadas e componentes
- 7.3. Dispositivos IoT
 - 7.3.1. Classificação
 - 7.3.2. Componentes
 - 7.3.3. Sensores e atuadores
- 7.4. Protocolos de comunicação
 - 7.4.1. Classificação
 - 7.4.2. Modelo OSI
 - 7.4.3. Tecnologias
- 7.5. Plataformas IoT e IIoT
 - 7.5.1. A plataforma IoT
 - 7.5.2. Plataformas *cloud* de uso geral
 - 7.5.3. Plataformas industriais
 - 7.5.4. Plataformas de código aberto
- 7.6. Gestão de dados em plataformas IoT
 - 7.6.1. Mecanismos de gestão
 - 7.6.2. Dados abertos
 - 7.6.3. Intercâmbio de dados
 - 7.6.4. Visualização de dados
- 7.7. Segurança em IoT
 - 7.7.1. Requisitos de segurança
 - 7.7.2. Áreas de segurança
 - 7.7.3. Estratégias de segurança
 - 7.7.4. Segurança na IIoT

- 7.8. Áreas de aplicação dos sistemas IoT
 - 7.8.1. Cidades inteligentes
 - 7.8.2. Saúde e condição física
 - 7.8.3. Casa inteligente
 - 7.8.4. Outras aplicações
- 7.9. Aplicação da IIoT aos diferentes setores industriais
 - 7.9.1. Fabricação
 - 7.9.2. Transporte
 - 7.9.3. Energia
 - 7.9.4. Agricultura e pecuária
 - 7.9.5. Outros setores
- 7.10. Integração da IIoT no modelo da indústria 4.0.
 - 7.10.1. IoRT (*internet of robotics things*)
 - 7.10.2. Fabrico aditivo 3D
 - 7.10.3. *Big Data Analytics*

Módulo 8. Gestão de projetos e metodologias *agile*

- 8.1. Direção e gestão de projetos
 - 8.1.1. O projeto
 - 8.1.2. Fases de um projeto
 - 8.1.3. Direção e gestão de projetos
- 8.2. Metodologia PMI para a gestão de projetos
 - 8.2.1. PMI (Project Management Institute)
 - 8.2.2. PMBOK
 - 8.2.3. Diferença entre projeto, programa e carteira de projetos
 - 8.2.4. Evolução das organizações que trabalham com projetos
 - 8.2.5. Ativos dos projetos nas organizações
- 8.3. Metodologia PMI para gestão de projetos: processos
 - 8.3.1. Grupos de processos
 - 8.3.2. Áreas de conhecimento
 - 8.3.3. Matriz de processos

- 8.4. Metodologias *agile* para a gestão de projetos
 - 8.4.1. Contexto VUCA (Volatilidade, Incerteza, Complexidade e Ambiguidade)
 - 8.4.2. Valores Agile
 - 8.4.3. Princípios do manifesto *agile*
- 8.5. *Framework agile* Scrum para a gestão de projetos
 - 8.5.1. Scrum
 - 8.5.2. Os pilares da metodologia Scrum
 - 8.5.3. Os valores em Scrum
- 8.6. *Framework agile* Scrum para a gestão de projetos. Processo
 - 8.6.1. O processo de Scrum
 - 8.6.2. Papéis tipificados num processo Scrum
 - 8.6.3. As cerimónias em Scrum
- 8.7. *Framework agile* Scrum para a gestão de projetos. Artefactos
 - 8.7.1. Artefactos num processo Scrum
 - 8.7.2. A equipa Scrum
 - 8.7.3. Métricas para avaliar o desempenho de uma equipa Scrum
- 8.8. *Framework agile* KANBAN para a gestão de projetos. Método Kanban
 - 8.8.1. Kanban
 - 8.8.2. Benefícios de Kanban
 - 8.8.3. Método Kanban Elementos
- 8.9. *Framework Agile* Kanban para a gestão de projetos. Práticas do método Kanban
 - 8.9.1. Os valores de Kanban
 - 8.9.2. Princípios do método Kanban
 - 8.9.3. Práticas gerais do método Kanban
 - 8.9.4. Métricas para avaliar o desempenho de Kanban
- 8.10. Comparação: PMI, Scrum e Kanban
 - 8.10.1. PMI – Scrum
 - 8.10.2. PMI – Kanban
 - 8.10.3. Scrum - Kanban

Módulo 9. Comunicação, liderança e gestão de equipas

- 9.1. Desenvolvimento organizacional na empresa
 - 9.1.1. Clima, cultura e desenvolvimento organizacional na empresa
 - 9.1.2. A Gestão do Capital Humano
- 9.2. Modelos de gestão. Tomada de decisões
 - 9.2.1. Mudança de paradigma nos modelos de gestão
 - 9.2.2. Processo de gestão da empresa tecnológica
 - 9.2.3. Tomada de decisões. Instrumentos de planificação
- 9.3. Liderança. Delegação e *empowerment*
 - 9.3.1. Liderança
 - 9.3.2. Delegação e *empowerment*
 - 9.3.3. Avaliação do desempenho
- 9.4. Liderança. Gestão de talentos e envolvimento
 - 9.4.1. Gestão do talento na empresa
 - 9.4.2. Gestão do compromisso na empresa
 - 9.4.3. Melhoria da comunicação na empresa
- 9.5. *Coaching* aplicado à empresa
 - 9.5.1. *Coaching* diretivo
 - 9.5.2. *Coaching* de equipas
- 9.6. *Mentoring* aplicado à empresa
 - 9.6.1. Perfil do mentor
 - 9.6.2. Os 4 processos de um programa de *mentoring*
 - 9.6.3. Ferramentas e técnicas num processo de *mentoring*
 - 9.6.4. Benefícios do *mentoring* no âmbito da empresa
- 9.7. Gestão de equipas I. As Relações interpessoais
 - 9.7.1. Relações interpessoais
 - 9.7.1.1. Estilos relacionais: abordagens
 - 9.7.1.2. Reuniões eficazes e acordos em situações difíceis

- 9.8. Gestão de equipas II. Os conflitos
 - 9.8.1. Os conflitos
 - 9.8.2. Prevenir, abordar e resolver conflitos
 - 9.8.2.1. Estratégias para prevenir o conflito
 - 9.8.2.2. Gestão de conflitos Princípios básicos
 - 9.8.2.3. Estratégias para resolver conflitos
 - 9.8.3. Stress e motivação laboral
- 9.9. Gestão de equipas III. A negociação
 - 9.9.1. Negociação a nível da gestão em empresas tecnológicas
 - 9.9.2. Estilos de negociação
 - 9.9.3. Fases de negociação
 - 9.9.3.1. Barreiras a superar nas negociações
- 9.10. Gestão de equipas IV. Técnicas de negociação
 - 9.10.1. Técnicas e estratégias de negociação
 - 9.10.1.1. Estratégias e principais tipos de negociação
 - 9.10.1.2. Táticas de negociação e questões práticas
 - 9.10.2. A figura do tema da negociação

Módulo 10. Liderança ética e responsabilidade social das empresas

- 10.1. Globalização e governança
 - 10.1.1. Governança e governo corporativo
 - 10.1.2. Fundamentos do governo corporativo nas empresas
 - 10.1.3. O papel do conselho de administração no quadro da governação das empresas
- 10.2. *Cross cultural management*
 - 10.2.1. Conceito de *cross cultural management*
 - 10.2.2. Contribuições para o conhecimento das culturas
 - 10.2.3. Gestão da diversidade
- 10.3. Ética empresarial
 - 10.3.1. Ética e moral
 - 10.3.2. Ética empresarial
 - 10.3.3. Liderança e ética nas empresas

- 10.4. Sustentabilidade
 - 10.4.1. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável
 - 10.4.2. Agenda 2030
 - 10.4.3. Empresas sustentáveis
- 10.5. Responsabilidade social da empresa
 - 10.5.1. Dimensão internacional da responsabilidade social das empresas
 - 10.5.2. Implementação da responsabilidade social da empresa
 - 10.5.3. Impacto e medição da responsabilidade social da empresa
- 10.6. Sistemas e ferramentas de gestão responsável
 - 10.6.1. RSE: Responsabilidade social empresarial
 - 10.6.2. Aspetos essenciais para a aplicação de uma estratégia de gestão responsável
 - 10.6.3. Passos para a implementação de um sistema de gestão da responsabilidade social das empresas
 - 10.6.4. Ferramentas e Padrões da RSE
- 10.7. Multinacionais e direitos humanos
 - 10.7.1. Globalização, empresas multinacionais e direitos humanos
 - 10.7.2. Empresas Multinacionais perante o direito internacional
 - 10.7.3. Instrumentos jurídicos para as multinacionais no domínio dos direitos humanos
- 10.8. Ambiente legal e *corporate governance*
 - 10.8.1. Normas Internacionais de importação e exportação
 - 10.8.2. Propriedade intelectual e industrial
 - 10.8.3. Direito internacional do trabalho

Módulo 11. Gestão de pessoas e gestão do talento

- 11.1. Gestão estratégica de pessoas
 - 11.1.1. Direção estratégica e recursos humanos
 - 11.1.2. Gestão estratégica de pessoas
- 11.2. Gestão de recursos humanos baseada na competência
 - 11.2.1. Análise do potencial
 - 11.2.2. Política de remuneração
 - 11.2.3. Planeamento de carreira/sucessão

- 11.3. Avaliação da produtividade e gestão do desempenho
 - 11.3.1. Gestão de desempenho
 - 11.3.2. Gestão do desempenho: objetivos e processo
- 11.4. Inovação na gestão de talentos e pessoas
 - 11.4.1. Modelos estratégicos de gestão de talentos
 - 11.4.2. Identificação, formação e desenvolvimento de talentos
 - 11.4.3. Fidelização e retenção
 - 11.4.4. Proatividade e inovação
- 11.5. Motivação
 - 11.5.1. A natureza da motivação
 - 11.5.2. Teoria das expectativas
 - 11.5.3. Teorias das necessidades
 - 11.5.4. Motivação e compensação financeira
- 11.6. Desenvolvimento de equipas de alto desempenho
 - 11.6.1. Equipas de elevado desempenho: equipas autogeridas
 - 11.6.2. Metodologias para a gestão de equipas autogeridas de alto desempenho
- 11.7. Gestão da mudança
 - 11.7.1. Gestão da mudança
 - 11.7.2. Desenvolvimento de sistemas de gestão de mudança
 - 11.7.3. Etapas ou fases da gestão da mudança
- 11.8. Negociação e gestão de conflitos
 - 11.8.1. Negociação
 - 11.8.2. Gestão de conflitos
 - 11.8.3. Gestão de crises
- 11.9. Comunicação executiva
 - 11.9.1. Comunicação interna e externa no ambiente empresarial
 - 11.9.2. Departamentos de comunicação
 - 11.9.3. A pessoa responsável pela comunicação da empresa. O perfil do DirCom
- 11.10. Produtividade, atração, retenção e ativação de talentos
 - 11.10.1. Produtividade
 - 11.10.2. Alavancas de atração e retenção de talentos

Módulo 12. Gestão económico-financeira

- 12.1. Meio económico
 - 12.1.1. Enquadramento macroeconómico e sistema financeiro
 - 12.1.2. Instituições financeiras
 - 12.1.3. Mercados financeiros
 - 12.1.4. Ativos financeiros
 - 12.1.5. Outras entidades do setor financeiro
- 12.2. Contabilidade de gestão
 - 12.2.1. Conceitos básicos
 - 12.2.2. Os ativos da Empresa
 - 12.2.3. O passivo da Empresa
 - 12.2.4. O património líquido da empresa
 - 12.2.5. A declaração de rendimentos
- 12.3. Sistemas de Informação e *Business Intelligence*
 - 12.3.1. Fundamentos e classificação
 - 12.3.2. Fases e métodos de repartição de custos
 - 12.3.3. Escolha do centro de custos e efeito
- 12.4. Orçamento e controlo de gestão
 - 12.4.1. O modelo orçamental
 - 12.4.2. O Orçamento de capital
 - 12.4.3. O orçamento operacional
 - 12.4.5. O Orçamento de tesouraria
 - 12.4.6. Controlo orçamental
- 12.5. Gestão financeira
 - 12.5.1. As decisões financeiras da empresa
 - 12.5.2. O departamento financeiro
 - 12.5.3. Excedentes de tesouraria
 - 12.5.4. Riscos associados à Gestão Financeira
 - 12.5.5. Gestão de riscos da Gestão Financeira
- 12.6. Planeamento financeiro
 - 12.6.1. Definição de planeamento financeiro
 - 12.6.2. Ações a realizar no planeamento financeiro

- 12.6.3. Criação e estabelecimento da estratégia empresarial
- 12.6.4. O quadro *cash flow*
- 12.6.5. O quadro do ativo circulante
- 12.7. Estratégia financeira corporativa
 - 12.7.1. Estratégia empresarial e fontes de financiamento
 - 12.7.2. Produtos financeiros para empresas
- 12.8. Financiamento estratégico
 - 12.8.1. Autofinanciamento
 - 12.8.2. Aumento dos fundos próprios
 - 12.8.3. Recursos híbridos
 - 12.8.4. Financiamento através de intermediários
- 12.9. Análise e planeamento financeiro
 - 12.9.1. Análise do balanço de situação
 - 12.9.2. Análise da conta de resultados
 - 12.9.3. Análise da rentabilidade
- 12.10. Análise e resolução de casos/problemas
 - 12.10.1. Informações financeiras sobre a Industria de Design y Textil, S.A. (INDITEX)

Módulo 13. Gestão comercial e marketing estratégico

- 13.1. Gestão comercial
 - 13.1.1. Marco conceptual da Gestão comercial
 - 13.1.2. Estratégia e planeamento empresarial
 - 13.1.3. O papel dos diretores comerciais
- 13.2. Marketing
 - 13.2.1. Conceito de marketing
 - 13.2.2. Elementos básicos do marketing
 - 13.2.3. Atividades de marketing na empresa
- 13.3. Gestão estratégica do marketing
 - 13.3.1. Conceito de Marketing Estratégico
 - 13.3.2. Conceito de Planeamento Estratégico de Marketing
 - 13.3.3. Etapas do processo de Planeamento Estratégico de Marketing
- 13.4. Marketing digital e comércio eletrónico
 - 13.4.1. Objetivos do Marketing digital e comércio eletrónico
 - 13.4.2. Marketing digital e meios utilizados
 - 13.4.3. Comércio eletrónico. Contexto geral
 - 13.4.4. Categorias do comércio eletrónico
 - 13.4.5. Vantagens e desvantagens do e-Commerce face ao comércio tradicional
- 13.5. Marketing Digital para reforçar a marca
 - 13.5.1. Estratégias online para melhorar a reputação da sua marca
 - 13.5.2. *Branded content & storytelling*
- 13.6. Marketing digital para atrair e fidelizar clientes
 - 13.6.1. Estratégias de fidelização e envolvimento através da Internet
 - 13.6.2. *Visitor relationship management*
 - 13.6.3. Hipersegmentação
- 13.7. Gestão de campanhas digitais
 - 13.7.1. O que é uma campanha de publicidade digital?
 - 13.7.2. Passos para lançar uma campanha de marketing online
 - 13.7.3. Erros nas campanhas de publicidade digital
- 13.8. Estratégia de vendas
 - 13.8.1. Estratégia de vendas
 - 13.8.2. Métodos de vendas
- 13.9. Comunicação Corporativa
 - 13.9.1. Conceito
 - 13.9.2. Importância da comunicação na organização
 - 13.9.3. Tipo de comunicação na organização
 - 13.9.4. Funções da comunicação na organização
 - 13.9.5. Elementos da comunicação
 - 13.9.6. Problemas da comunicação
 - 13.9.7. Cenários da comunicação

- 13.10. Comunicação e reputação digital
 - 13.10.1. A reputação online
 - 13.10.2. Como medir a reputação digital?
 - 13.10.3. Ferramentas de reputação online
 - 13.10.4. Relatório de reputação online
 - 13.10.5. *Branding* online

Módulo 14. *Management* executivo

- 14.1. General *management*
 - 14.1.1. Conceito geral *management*
 - 14.1.2. A ação do *manager* geral
 - 14.1.3. O Diretor-Geral e as suas funções
 - 14.1.4. Transformação do trabalho da Direção
- 14.2. O gestor e as suas funções A cultura organizacional e as suas abordagens
 - 14.2.1. O gestor e as suas funções A cultura organizacional e as suas abordagens
- 14.3. Gestão de operações
 - 14.3.1. Importância da Gestão
 - 14.3.2. A cadeia de valor
 - 14.3.3. Gestão de qualidade
- 14.4. Oratória e capacitação de porta-voz
 - 14.4.1. Comunicação interpessoal
 - 14.4.2. Capacidade de comunicação e influência
 - 14.4.3. Barreiras na comunicação
- 14.5. Ferramentas de comunicação pessoais e organizacionais
 - 14.5.1. A comunicação interpessoal
 - 14.5.2. Ferramentas da comunicação interpessoal
 - 14.5.3. A comunicação nas organizações
 - 14.5.4. Ferramentas na organização



- 14.6. Comunicação em situações de crise
 - 14.6.1. Crise
 - 14.6.2. Fases da crise
 - 14.6.3. Mensagens: conteúdos e momentos
- 14.7. Preparação de um plano de crise
 - 14.7.1. Análise de potenciais problemas
 - 14.7.2. Planejamento
 - 14.7.3. Adequação do pessoal
- 14.8. Inteligência emocional
 - 14.8.1. Inteligência emocional e comunicação
 - 14.8.2. Assertividade, empatia e escuta ativa
 - 14.8.3. Autoestima e comunicação emocional
- 14.9. Branding pessoal
 - 14.9.1. Estratégias para desenvolver a marca pessoal
 - 14.9.2. Leis de *branding* pessoal
 - 14.9.3. Ferramentas da construção de marcas pessoais
- 14.10. Liderança e gestão de equipas
 - 14.10.1. Liderança e estilos de liderança
 - 14.10.2. Capacidades e desafios do líder
 - 14.10.3. Gestão de processos de mudança
 - 14.10.4. Gestão de equipas multiculturais



Poderá aceder ao Campus Virtual a qualquer momento e descarregar os conteúdos para os consultar sempre que quiser"

04

Objetivos de ensino

Esta qualificação universitária super completa tem como objetivo impulsionar o desenvolvimento de competências essenciais em profissionais voltadas para a gestão estratégica de dados em ambientes corporativos. Na verdade, permitirá aos informáticos dominar ferramentas de estatística descritiva aplicadas à análise de grandes volumes de informação. Ao mesmo tempo, favorecerá a interpretação precisa dos resultados e a avaliação de métricas relevantes para a tomada de decisões informadas. Além disso, oferecerá um conhecimento profundo em bases de dados, o que é indispensável para gerir informações complexas com eficiência e visão crítica em cenários empresariais de alta demanda.



“

Implementará medidas avançadas de proteção, gestão normativa e auditoria de dados, em conformidade com os quadros legais internacionais”



Objetivos gerais

- ♦ Dominar os principais sistemas de gestão da informação aplicados ao ambiente empresarial
- ♦ Compreender as etapas do ciclo de vida dos dados e o seu impacto na tomada de decisões
- ♦ Integrar modelos de aprendizagem automática em processos analíticos complexos
- ♦ Interpretar indicadores-chave em projetos de análise web orientados para o desempenho digital
- ♦ Aplicar as normas vigentes em matéria de gestão ética e segura dos dados corporativos
- ♦ Projetar infraestruturas escaláveis para o tratamento massivo de dados
- ♦ Coordenar projetos tecnológicos utilizando metodologias ágeis
- ♦ Fortalecer competências em liderança, gestão de talentos e responsabilidade social empresarial





Objetivos específicos

Módulo 1. Principais sistemas de gestão da informação

- ♦ Distinguir as funções e aplicações dos sistemas ERP e CRM em diferentes contextos empresariais
- ♦ Identificar as etapas fundamentais na implementação de um sistema ERP
- ♦ Interpretar as informações geradas por um ERP para apoiar a tomada de decisões
- ♦ Estabelecer estratégias eficazes de fidelização e comunicação através da utilização de ferramentas CRM

Módulo 2. Tipos e ciclo de vida do dado

- ♦ Classificar os diferentes tipos de dados de acordo com a sua natureza, forma e fonte
- ♦ Reconhecer as fases do ciclo de vida dos dados e os princípios FAIR associados
- ♦ Definir metodologias e ferramentas de ponta para uma recolha eficiente de dados
- ♦ Aplicar critérios de limpeza e qualidade para garantir a fiabilidade dos dados

Módulo 3. Número aprendizagem automática

- ♦ Distinguir os principais tipos de aprendizagem automática e as suas aplicações práticas
- ♦ Implementar algoritmos de classificação, regressão e agrupamento utilizando métricas adequadas
- ♦ Avaliar o desempenho de modelos preditivos através de técnicas supervisionadas e não supervisionadas
- ♦ Aplicar redes neuronais e modelos de aprendizagem profunda com ferramentas inovadoras como o TensorFlow

Módulo 4. Análise da Web

- ♦ Compreender a evolução e a estrutura do processo de análise na análise web
- ♦ Configurar corretamente os parâmetros do Google Analytics, incluindo a sua instalação, etiquetagem e definição de objetivos
- ♦ Interpretar métricas-chave e taxas de conversão para avaliar o desempenho digital
- ♦ Elaborar um plano de análise digital que inclua medição, implementação e conclusões estratégicas

Módulo 5. Sistemas escaláveis e fiáveis de utilização massiva de dados

- ♦ Aprofundar os princípios de escalabilidade, confiabilidade e manutenção em ambientes com grande volume de dados
- ♦ Comparar diferentes modelos de dados e motores de armazenamento de acordo com a sua aplicabilidade em sistemas distribuídos
- ♦ Avaliar os mecanismos de replicação, particionamento e transações distribuídas em arquiteturas de grande escala

Módulo 6. Administração de sistemas para implantações distribuídas

- ♦ Reconhecer as características e limitações do modelo monolítico em comparação com arquiteturas distribuídas baseadas em microsserviços
- ♦ Distinguir ferramentas essenciais para a gestão de recursos físicos e virtuais em ambientes de alta demanda
- ♦ Avalie as capacidades do Kubernetes e do OpenStack através das suas estruturas, implementações e gestão de serviços

Módulo 7. Internet of things

- ♦ Interpretar as camadas e componentes fundamentais de uma arquitetura de referência para IoT
- ♦ Classificar dispositivos IoT de acordo com a sua funcionalidade e descrever o papel dos sensores e atuadores nos sistemas conectados
- ♦ Reconhecer os principais protocolos de comunicação e tecnologias envolvidas em ambientes IoT, em relação ao modelo OSI
- ♦ Examinar estratégias de segurança aplicáveis à IoT e IIoT, incluindo requisitos técnicos e áreas críticas de proteção
- ♦ Avaliar o impacto da IIoT em setores como energia, transporte, agricultura ou manufatura, bem como a sua integração no modelo da Indústria 4.0

Módulo 8. Gestão de projetos e metodologias *agile*

- ♦ Compreender os fundamentos da gestão e direção de projetos, considerando as suas fases e abordagens clássicas
- ♦ Reconhecer a estrutura e os processos-chave da metodologia PMI, incluindo a sua relação com o PMBOK e a evolução das organizações orientadas para projetos
- ♦ Comparar as metodologias PMI, Scrum e Kanban, avaliando as suas características, processos e métricas de desempenho

Módulo 9. Comunicação, liderança e gestão de equipas

- ♦ Aprofundar o impacto do clima e da cultura organizacional na gestão do capital humano dentro das empresas tecnológicas
- ♦ Valorizar o papel da liderança, da delegação e do *empowerment* na consolidação do compromisso e da gestão do talento
- ♦ Analisar as dinâmicas de conflito, negociação e relações interpessoais dentro de equipas de alto desempenho

Módulo 10. Liderança ética e responsabilidade social das empresas

- ♦ Compreender o papel da liderança ética na tomada de decisões estratégicas em projetos de Ciência de Dados
- ♦ Analisar a relevância da governança corporativa e da responsabilidade social em organizações que lidam com grandes volumes de informações confidenciais
- ♦ Identificar boas práticas para garantir a transparência, equidade e responsabilidade nos processos automatizados de tomada de decisão

Módulo 11. Gestão de pessoas e gestão do talento

- ♦ Estabelecer estratégias de gestão de pessoas orientadas para o alinhamento entre os objetivos organizacionais e o desenvolvimento do talento
- ♦ Desenhar sistemas de avaliação de desempenho que favoreçam a gestão por competências e o impulso de equipas autogeridas
- ♦ Incorporar modelos inovadores para atrair, fidelizar e ativar talentos em contextos altamente competitivos
- ♦ Integrar abordagens de comunicação diretiva e negociação para enfrentar com eficácia processos de mudança e resolução de conflitos

Módulo 12. Gestão económico-financeira

- ♦ Interpretar o ambiente macroeconómico e financeiro para tomar decisões estratégicas adequadas ao contexto atual
- ♦ Elaborar orçamentos operacionais, de capital e de tesouraria, implementando mecanismos eficazes de controlo de gestão
- ♦ Aplicar ferramentas de *business intelligence* para a análise de custos e otimização dos sistemas de informação financeira
- ♦ Desenvolver estratégias de planeamento financeiro que integrem a gestão de riscos, a liquidez e o investimento empresarial

Módulo 13. Gestão comercial e marketing estratégico

- ♦ Desenvolver estratégias comerciais alinhadas com os objetivos corporativos, considerando o papel fundamental da gestão comercial
- ♦ Estruturar planos de marketing estratégico integrando análise de mercado, planeamento e posicionamento competitivo
- ♦ Implementar ações de marketing digital e comércio eletrónico que melhorem a visibilidade da marca e aumentem as conversões
- ♦ Desenvolver campanhas publicitárias digitais eficazes, evitando erros comuns e maximizando o retorno do investimento

Módulo 14. Management executivo

- ♦ Potenciar a comunicação diretiva através de habilidades oratórias, gestão de crises e ferramentas organizacionais eficazes
- ♦ Elaborar planos de crise que incluam análise de cenários, planeamento estratégico e alinhamento do pessoal envolvido
- ♦ Promover a inteligência emocional como competência fundamental para fortalecer a comunicação interpessoal e a gestão de equipas
- ♦ Consolidar uma marca pessoal coerente e autêntica, utilizando estratégias de posicionamento e ferramentas de *branding*



Irá trabalhar com ferramentas de inteligência empresarial para otimizar a análise de custos e melhorar a tomada de decisões”

05

Oportunidades de carreira

Este título universitário exclusivo da TECH representa uma oportunidade única para os informáticos que desejam dominar o uso de sistemas de gestão de dados, modelos preditivos e arquiteturas distribuídas. Graças a uma abordagem eminentemente técnica e atualizada, os alunos poderão desenvolver habilidades essenciais para liderar ambientes complexos de análise e processamento massivo de informações. Graças a isso, alinharão as suas capacidades com os padrões mais exigentes da transformação digital empresarial. Desta forma, os especialistas estarão altamente preparados para assumir funções mais estratégicas em instituições de referência global.



“

Avaliarás os princípios de ética empresarial aplicáveis ao uso de modelos preditivos, ferramentas tecnológicas emergentes e análise avançada”

Perfil dos nossos alunos

O aluno se destacará pela sua capacidade de projetar soluções analíticas com enfoque estratégico. Além disso, dominará ferramentas avançadas para análise de custos e desenho de quadros de comando, o que lhe permitirá antecipar cenários complexos e tomar decisões com maior precisão. Por outro lado, será capaz de interpretar fluxos financeiros, otimizar recursos e colaborar eficazmente com diferentes áreas funcionais. Além disso, poderá liderar processos de transformação digital orientados para o desempenho económico. Por fim, o seu perfil será fundamental para ambientes que exigem uma visão integral, técnica e orientada para resultados sustentáveis ao longo do tempo.

Conhecerá o impacto da diversidade cultural e da gestão inclusiva em equipas multidisciplinares de Data Science.

- ♦ **Aplicação estratégica de soluções tecnológicas:** Capacidade de integrar ferramentas avançadas de análise e modelagem de dados em processos empresariais, com o objetivo de otimizar a tomada de decisões baseada em evidências.
- ♦ **Pensamento crítico e resolução de problemas complexos:** Capacidade de identificar desafios técnicos e comerciais em ambientes de dados massivos, desenvolvendo soluções inovadoras através de abordagens estruturadas e metodologias ágeis.
- ♦ **Compromisso com a ética e a segurança da informação:** Responsabilidade na gestão de dados de acordo com as normas de privacidade, garantindo a confidencialidade, integridade e rastreabilidade das informações sensíveis.
- ♦ **Colaboração multidisciplinar e liderança técnica:** Capacidade para coordenar equipas interdepartamentais e liderar iniciativas tecnológicas, promovendo uma cultura de trabalho colaborativo entre perfis técnicos e estratégicos.
- ♦ **Capacidade de aprendizagem contínua e inovação:** Disposição para atualizar conhecimentos em ambientes em mudança, incorporando tecnologias emergentes como *big data* ou *machine learning* no contexto empresarial.



Após concluir o programa universitário, poderá aplicar os seus conhecimentos e habilidades nas seguintes funções:

1. **Administrador de Plataformas de Dados Distribuídos:** Responsável pela manutenção, otimização e segurança de sistemas complexos baseados em microsserviços, contentores e soluções *cloud*
2. **Consultor em Governança de Dados:** Especialista na definição de políticas, marcos normativos e práticas organizacionais que garantam a qualidade, integridade e proteção dos dados corporativos.
3. **Técnico em Automação de Processos Analíticos:** Responsável por desenvolver *pipelines* de dados robustos e automatizados, reduzindo a intervenção manual na análise de informações
4. **Consultor em Transformação Digital baseada em Dados:** Focado em orientar empresas na migração para ecossistemas tecnológicos centrados na tomada de decisões baseadas em evidências analíticas.

“

Irá conectar sistemas de gestão empresarial com soluções de inteligência empresarial, maximizando a utilidade das informações operacionais”

06

Licenças de software incluídas

A TECH é referência no mundo universitário por combinar a última tecnologia com metodologias de ensino para potencializar o processo de ensino-aprendizagem. Para isso, estabeleceu uma rede de parcerias que lhe permite ter acesso às ferramentas de software mais avançadas do mundo profissional.



“

Ao inscrever-se, receberá, de forma totalmente gratuita, as credenciais de uso académico das seguintes aplicações de software profissional:

A TECH estabeleceu uma rede de parcerias profissionais que inclui os principais fornecedores de software aplicado às diferentes áreas profissionais. Essas parcerias permitem que a TECH tenha acesso a centenas de aplicações informáticas e licenças de software para disponibilizá-las aos seus alunos.

As licenças de software para fins académicos permitirão aos estudantes utilizar as aplicações informáticas mais avançadas na sua área profissional, para que possam conhecê-las e aprender a dominá-las sem ter de incorrer em custos. A TECH se encarregará do processo de contratação para que os alunos possam utilizá-las de forma ilimitada durante o tempo em que estiverem a estudar o programa de Mestrado MBA em Gestão Técnica de *Data Science* na Empresa, e além disso, poderão fazê-lo de forma totalmente gratuita.

A TECH irá dar-lhe acesso gratuito à utilização das seguintes aplicações de software:



Google Career Launchpad

Google Career Launchpad é uma solução para desenvolver competências digitais em tecnologia e análise de dados. Com um valor estimado de **5.000 dólares**, está incluído **gratuitamente** no programa universitário da TECH, proporcionando acesso a laboratórios interativos e certificações reconhecidas no setor.

Esta plataforma combina formação técnica com casos práticos, utilizando tecnologias como BigQuery e Google AI. Oferece ambientes simulados para experimentar com dados reais, juntamente com uma rede de especialistas para orientação personalizada.

Funcionalidades de destaque:

- ♦ **Cursos especializados:** conteúdo atualizado em computação em nuvem, machine learning e análise de dados
- ♦ **Laboratórios ao vivo:** práticas com ferramentas reais do Google Cloud sem configuração adicional
- ♦ **Certificações integradas:** preparação para exames oficiais com validade internacional
- ♦ **Mentoria profissional:** sessões com especialistas da Google e parceiros tecnológicos
- ♦ **Projetos colaborativos:** desafios baseados em problemas reais de empresas líderes

Em conclusão, **Google Career Launchpad** conecta os utilizadores às mais recentes tecnologias do mercado, facilitando a sua inserção em áreas como inteligência artificial e ciência de dados com credenciais reconhecidas pela indústria.



“

Graças à TECH, poderá utilizar gratuitamente as melhores aplicações de software da sua área profissional”

07

Metodologia do estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a combinar a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição guiada.

Esta estratégia de ensino disruptiva foi concebida para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver competências de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo académico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

A TECH prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”

O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas tendo em conta as exigências de tempo, disponibilidade e rigor académico que, atualmente, os estudantes de hoje, bem como os empregos mais competitivos do mercado.

Com o modelo educativo assíncrono da TECH, é o aluno que escolhe quanto tempo passa a estudar, como decide estabelecer as suas rotinas e tudo isto a partir do conforto do dispositivo eletrónico da sua escolha. O estudante não tem de assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não pode frequentar. As atividades de aprendizagem serão realizadas de acordo com a sua conveniência. Poderá sempre decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH NÃO terá aulas ao vivo
(às quais nunca poderá assistir)”*



Os programas de estudo mais completos a nível internacional

A TECH caracteriza-se por oferecer os programas académicos mais completos no meio universitário. Esta abrangência é conseguida através da criação de programas de estudo que cobrem não só os conhecimentos essenciais, mas também as últimas inovações em cada área.

Ao serem constantemente atualizados, estes programas permitem que os estudantes acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as competências mais valorizadas pelos empregadores. Deste modo, os programas da TECH recebem uma preparação completa que lhes confere uma vantagem competitiva significativa para progredirem nas suas carreiras.

E, além disso, podem fazê-lo a partir de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

O modelo da TECH é assíncrono, pelo que pode estudar com o seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser, durante o tempo que quiser”

Case studies ou Método do caso

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores escolas de gestão do mundo. Criada em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem apenas o direito com base em conteúdos teóricos, a sua função era também apresentar-lhes situações complexas da vida real. Poderão então tomar decisões informadas e fazer juízos de valor sobre a forma de os resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Com este modelo de ensino, é o próprio aluno que constrói a sua competência profissional através de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, utilizadas por outras instituições de renome, como Yale ou Stanford.

Este método orientado para a ação será aplicado ao longo de todo o curso académico do estudante com a TECH. Desta forma, será confrontado com múltiplas situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender as suas ideias e decisões. A premissa era responder à questão de saber como agiriam quando confrontados com acontecimentos específicos de complexidade no seu trabalho quotidiano.



Método Relearning

Na TECH os *case studies* são reforçados com o melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Este método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo os melhores conteúdos em diferentes formatos. Desta forma, consegue rever e reiterar os conceitos-chave de cada disciplina e aprender a aplicá-los num ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com múltiplas investigações científicas, a repetição é a melhor forma de aprender. Por conseguinte, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave na mesma aula, apresentadas de forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e maior desempenho, envolvendo-o mais na sua especialização, desenvolvendo um espírito crítico, a defesa de argumentos e o confronto de opiniões: uma equação que o leva diretamente ao sucesso.



Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar eficazmente a sua metodologia, a TECH concentra-se em fornecer aos licenciados materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são concebidos por professores qualificados que centram o seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas através da simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e a aprendizagem baseada na repetição, através de áudios, apresentações, animações, imagens, etc.

Os últimos dados científicos no domínio da neurociência apontam para a importância de ter em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acedido antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A possibilidade de ajustar estas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a recordar e a armazenar conhecimentos no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é conscientemente aplicado neste curso universitário.

Por outro lado, também com o objetivo de favorecer ao máximo o contato mentor-mentorando, é disponibilizada uma vasta gama de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real como em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefónico, contacto por correio eletrónico com o secretariado técnico, chat, videoconferência, etc.).

Da mesma forma, este Campus Virtual muito completo permitirá aos estudantes da TECH organizar os seus horários de estudo em função da sua disponibilidade pessoal ou das suas obrigações profissionais. Desta forma, terão um controlo global dos conteúdos académicos e das suas ferramentas didáticas, em função da sua atualização profissional acelerada.



O modo de estudo online deste programa permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário”

A eficácia do método justifica-se com quatro resultados fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, como também o desenvolvimento da sua capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem traduz-se solidamente em competências práticas que permitem ao aluno uma melhor integração do conhecimento na prática diária.
3. A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir da realidade.
4. O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento da dedicação ao Curso.

A metodologia universitária mais bem classificada pelos seus alunos

Os resultados deste modelo académico inovador estão patentes nos níveis de satisfação global dos alunos da TECH.

A avaliação dos estudantes sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos dos cursos é excelente. Não é de surpreender que a instituição se tenha tornado a universidade mais bem classificada pelos seus estudantes de acordo com o índice global score, obtendo uma classificação de 4,9 em 5..

Aceder aos conteúdos de estudo a partir de qualquer dispositivo com ligação à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato de a TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.

Poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.



Assim, os melhores materiais didáticos, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



Material de estudo

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

Estes conteúdos são então aplicados ao formato audiovisual que criará a nossa forma de trabalhar online, com as mais recentes técnicas que nos permitem oferecer-lhe a maior qualidade em cada uma das peças que colocaremos ao seu serviço.



Estágios 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 especialista deve desenvolver no quadro da globalização.



Resumos interativos

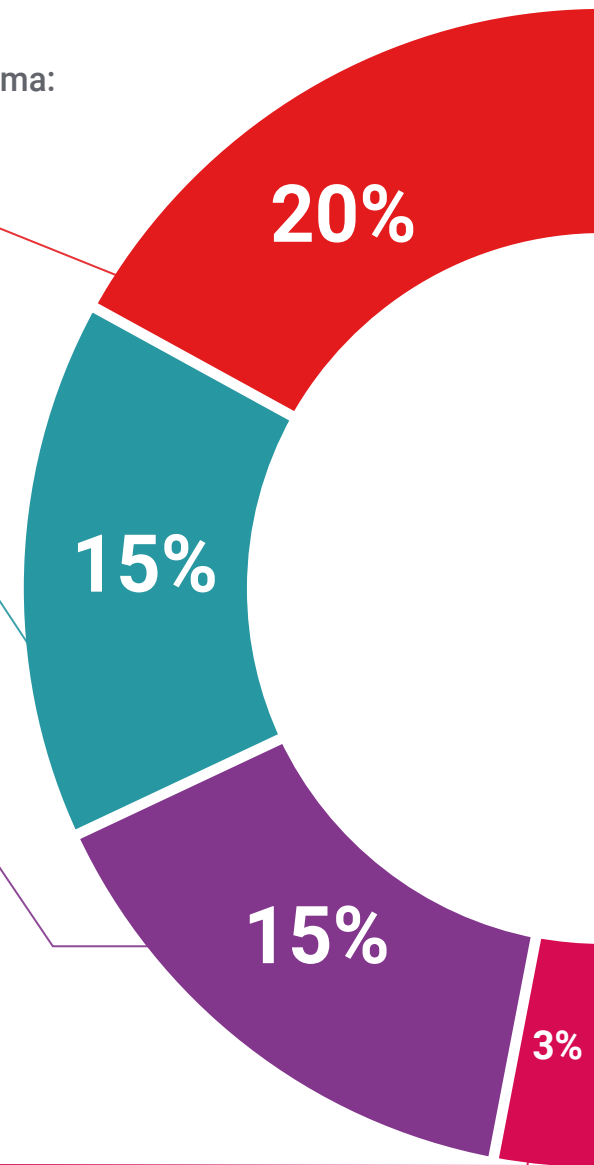
Apresentamos os conteúdos de forma atrativa e dinâmica em ficheiros multimédia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceptuais a fim de reforçar o conhecimento.

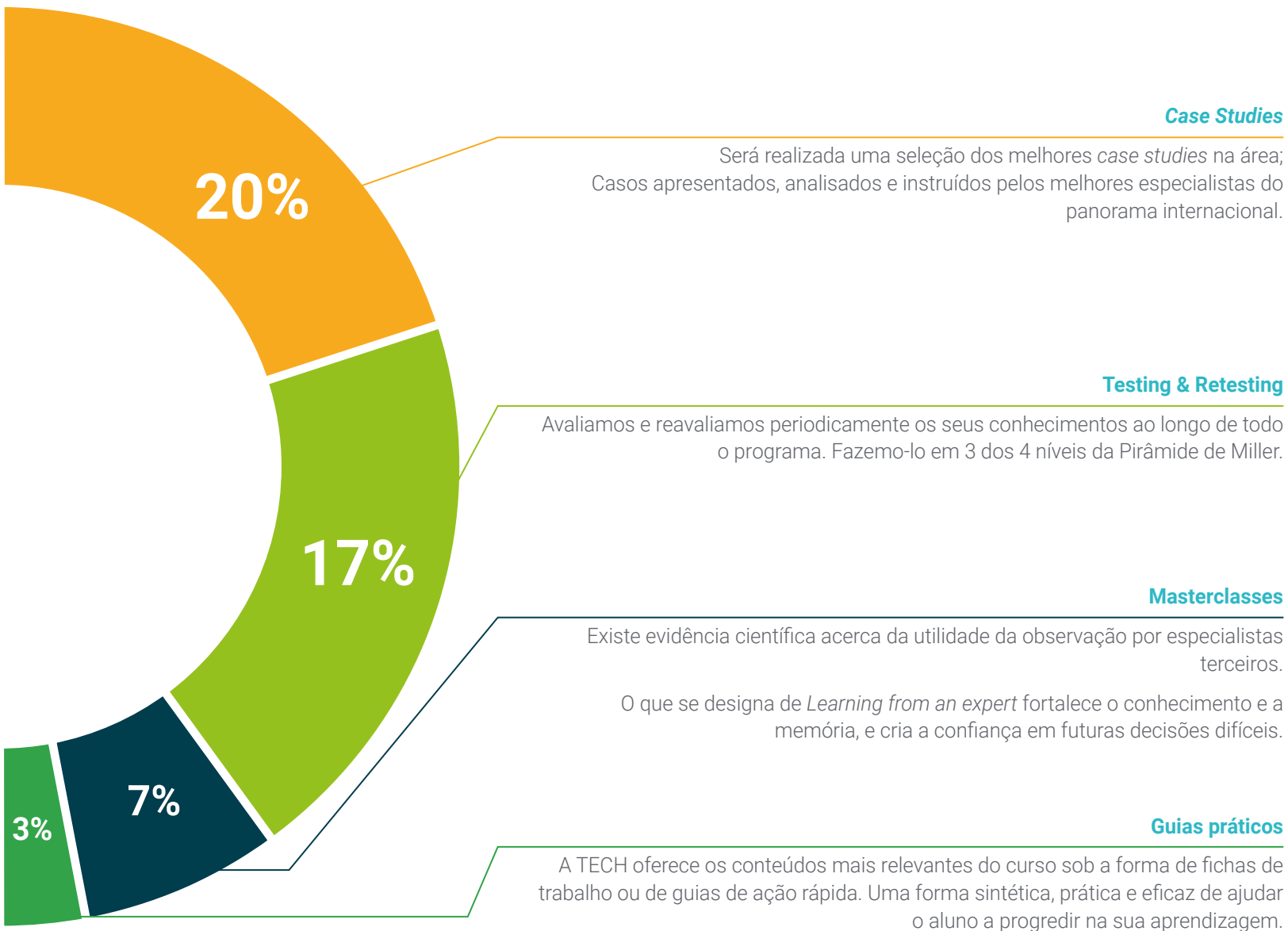
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi galardoado pela Microsoft como uma "Caso de sucesso na Europa"



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso, diretrizes internacionais... Na nossa biblioteca virtual, terá acesso a tudo o que precisa para completar a sua formação.





Case Studies

Será realizada uma seleção dos melhores *case studies* na área; Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas do panorama internacional.



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente os seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemo-lo em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



Masterclasses

Existe evidência científica acerca da utilidade da observação por especialistas terceiros.

O que se designa de *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e cria a confiança em futuras decisões difíceis.



Guias práticos

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de fichas de trabalho ou de guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar o aluno a progredir na sua aprendizagem.



08

Corpo docente

Fiel ao seu compromisso com a excelência acadêmica, a TECH aposta num ensino rigoroso e atualizado em Gestão Técnica de *Data Science* na Empresa. Para isso, reúne uma equipa de profissionais com amplo reconhecimento no âmbito empresarial, que colocam à disposição dos alunos uma abordagem prática e estratégica. Ao longo do programa universitário, os alunos terão acesso a metodologias de ponta e ferramentas essenciais para enfrentar com solidez os desafios da análise de dados. Assim, será favorecida uma especialização de alto nível, alinhada com as exigências do ambiente internacional e com projeção real para o sucesso profissional.



“

Desfrutará do aconselhamento individualizado da equipa docente, composta por verdadeiros especialistas em Gestão Técnica de Data Science na Empresa”

Diretora Internacional Convidada

Com mais de 20 anos de experiência na concepção e gestão de equipas globais de **aquisição de talentos**, Jennifer Dove é especialista em **recrutamento e estratégia tecnológica**. Ao longo da sua experiência profissional, ocupou cargos de gestão em várias organizações tecnológicas dentro de empresas da lista **Fortune 50**, como **NBCUniversal** e **Comcast**. A sua trajetória permitiu-lhe destacar-se em ambientes competitivos e de alto crescimento.

Como **Vice-presidente de Aquisição de Talentos na Mastercard**, é responsável pela supervisão da estratégia e execução da integração de talentos, trabalhando com os líderes empresariais e de **Recursos Humanos** para atingir os objetivos operacionais e estratégicos de recrutamento. Em particular, tem por objetivo **criar equipas diversificadas, inclusivas e de alto rendimento** que promovem a inovação e o crescimento dos produtos e serviços da empresa. Além disso, é especialista no uso de ferramentas para atrair e reter os melhores profissionais do mundo. É também responsável por **amplificar a marca do empregador** e a proposta de valor de **Mastercard** através de publicações, eventos e redes sociais.

Jennifer Dove tem demonstrado o seu empenho no desenvolvimento profissional contínuo, participando ativamente em redes de profissionais de **Recursos Humanos** e contribuindo para a incorporação de numerosos trabalhadores em diferentes empresas. Depois de obter a sua licenciatura em **Comunicação Organizacional** pela Universidade de **Miami**, ocupou cargos superiores de recrutamento em empresas de vários setores.

Por outro lado, foi reconhecida pela sua capacidade de liderar transformações organizacionais, **integrar tecnologias nos processos de recrutamento** e desenvolver programas de liderança que preparem as instituições para os desafios futuros. Também implementou com êxito programas de **bem-estar profissional** que aumentaram significativamente a satisfação e a retenção dos trabalhadores.



Sra. Jennifer Dove

- Vice-Presidenta, Aquisição de Talentos, Mastercard, Nova Iorque, EUA
- Diretora de Aquisição de Talentos na NBCUniversal Media, Nova Iorque, EUA
- Responsável de Recrutamento da Comcast
- Diretora de Recrutamento na Rite Hire Advisory
- Vice-Presidenta Executiva, Divisão de Vendas na Ardor NY Real Estate
- Diretora de Recrutamento na Valerie August & Associates
- Executiva de Contas na BNC
- Executiva de Contas na Vault
- Licenciatura em Comunicação Organizacional pela Universidade de Miami



Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo"

Diretor Internacional Convidado

Líder tecnológico com décadas de experiência nas multinacionais líderes no setor da tecnologia, Rick Gauthier desenvolveu-se de forma notável no domínio dos **serviços na nuvem** e melhoria de processos de ponta a ponta. Foi reconhecido como um líder e gestor de equipas altamente eficiente, demonstrando um talento natural para assegurar um elevado nível de empenho entre os seus empregados.

Tem um dom inato para a estratégia e a inovação executiva, desenvolvendo novas ideias e apoiando o seu sucesso com dados de qualidade. **A sua carreira na Amazon** permitiu-lhe gerir e integrar os serviços informáticos da empresa nos Estados Unidos. **Na Microsoft** liderou uma equipa de 104 pessoas, responsável pelo fornecimento de infraestruturas de TI a toda a empresa e pelo apoio aos departamentos de engenharia de produtos em toda a empresa.

Esta experiência permitiu-lhe destacar-se como um gestor de alto impacto com capacidades notáveis para aumentar a eficiência, a produtividade e a satisfação geral dos clientes.



Sr. Rick Gauthier

- Diretor regional de TI na Amazon, Seattle, EUA
- Chefe de programas sénior na Amazon
- Vice-presidente da Wimmer Solutions
- Diretor Sénior de Serviços de engenharia produtiva na Microsoft
- Licenciatura em Cibersegurança pela Western Governors University
- Certificado técnico em *Commercial Diving* por Divers Institute of Technology
- Licenciatura em Estudos Ambientais pelo The Evergreen State College

“

Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los na sua atividade diária”

Diretor Internacional Convidado

Romi Arman é um reputado especialista internacional com mais de duas décadas de experiência em **Transformação Digital**, **Marketing**, **Estratégia** e **Consultoria**. Ao longo da sua longa carreira, assumiu diferentes riscos e é um permanente **defensor da inovação** e a **mudança** no ambiente empresarial. Com essa experiência, tem trabalhado com diretores executivos e organizações empresariais em todo o mundo, levando-os a afastarem-se dos modelos de negócio tradicionais. Assim, ajudou empresas como a energética Shell a tornarem-se **verdadeiros líderes de mercado**, centradas em seus **clientes** e o **mundo digital**.

As estratégias concebidas por Arman têm um impacto latente, uma vez que permitiram a várias empresas **melhorar as experiências dos consumidores**, a **equipe** e os **acionistas** por igual. O sucesso deste especialista é quantificável através de métricas tangíveis como o **CSAT**, o **envolvimento dos colaboradores** nas instituições onde trabalhou e o crescimento do **indicador financeiro EBITDA** em cada uma delas.

Além disso, na sua carreira profissional, cultivou e liderou **equipas com elevado desempenho** que até receberam prémios pelo seu trabalho no **potencial transformador**. No caso da Shell, em particular, o executivo sempre se propôs a superar três desafios: **dar resposta** à complexas **demandas de descarbonização** de clientes, **apoiar** uma “**descarbonização rentável**” e **revisar** um panorama fragmentado de **dados, digital e tecnológico**. Assim, os seus esforços demonstraram que, para alcançar um sucesso sustentável, é essencial partir das necessidades dos consumidores e lançar as bases para a transformação dos processos, dos dados, da tecnologia e da cultura.

Por outro lado, o diretor distingue-se pelo seu domínio das **aplicações empresariais da Inteligência Artificial**, em que possui uma pós-graduação da London Business School. Ao mesmo tempo, acumulou experiência em **IoT** e o **Salesforce**.



Sr. Romi Arman

- Diretor de Transformação Digital (CDO) na Corporação Energética Shell, Londres, Reino Unido
- Diretor Global de E-Commerce e Atendimento ao Cliente na Corporação Energética Shell
- Gestor Nacional de Contas-Chave (fabricantes de equipes originais e minoristas de automação) para a Shell em Kuala Lumpur, Malásia
- Consultor de Gestão sénior (setor dos serviços financeiros) para a Accenture de Singapura
- Licenciatura pela Universidade de Leeds
- Diploma de Pós-Graduação em Aplicações Empresariais de IA para Executivos pela Escola de Negócios de Londres
- Certificação CCXP para profissionais de experiência do cliente
- Curso de Transformação Digital Executiva do IMD

“

Pretende atualizar os seus conhecimentos com a mais elevada qualidade educativa? A TECH oferece-lhe o conteúdo mais atualizado do mercado académico, concebido por especialistas de renome internacional”

Diretor Internacional Convidado

Manuel Arens é um profissional experiente em gestão de dados e líder de uma equipa altamente qualificada. De fato, Arens ocupa o cargo de **gestor global de compras** na divisão de Infra-estruturas Técnicas e Centros de Dados da Google, onde passou a maior parte da sua carreira. Com sede em Mountain View, Califórnia, forneceu soluções para os desafios

operacionais do gigante tecnológico, tais como **integridade dos dados mestres**, as **atualizações dos dados dos fornecedores** e a **priorização** dos mesmos. Liderou o planeamento da cadeia de fornecimento de centros de dados e a avaliação de riscos de fornecedores, conduzindo a melhorias de processos e à gestão do fluxo de trabalho que resultaram em poupanças de custos significativas.

Com mais de uma década de trabalho no fornecimento de soluções digitais e liderança para empresas em diversos setores, tem uma vasta experiência em todos os aspetos do fornecimento de soluções estratégicas, incluindo **Marketing**, **análise dos meios**, **medição** e **atribuição**. De facto, recebeu vários prémios pelo seu trabalho, incluindo o **Prémio de Liderança BIM**, o **Prémio de Liderança de Pesquisa**, **Prémio do Programa de Geração de Chumbo para Exportação** e o **Prémio para o melhor modelo de vendas da EMEA**.

Arens foi também **Gerente de Ventas** em Dublin, Irlanda. Neste cargo, construiu uma equipa de 4 a 14 membros em três anos e liderou a equipa de vendas para alcançar resultados e colaborar bem entre si e com equipas interfuncionais. Também trabalhou como **Analista Sénior** de Indústria, em Hamburgo, Alemanha, criando histórias para mais de 150 clientes, utilizando ferramentas internas e de terceiros para apoiar a análise. Desenvolveram e redigiram relatórios aprofundados para demonstrar o seu domínio do assunto, incluindo a compreensão dos **fatores macroeconómicos** e **políticos/regulamentares** que afetam a adoção e difusão de tecnologias.

Também liderou equipas em empresas como **Eaton**, **Airbus** e **Siemens**, onde adquiriu uma experiência valiosa na gestão de contas e da cadeia de abastecimento. É particularmente conhecido pelo seu trabalho para exceder continuamente as expectativas, **construindo relações valiosas com os clientes e trabalhando sem problemas com pessoas a todos os níveis de uma organização**, incluindo partes interessadas, gestão, membros da equipa e clientes. A sua abordagem orientada para os dados e a sua capacidade para desenvolver soluções inovadoras e expansíveis para os desafios do setor tornaram-no um líder proeminente no seu domínio.



Sr. Manuel Arens

- Gestor global de aquisições na Google, Mountain View, EUA
- Responsável principal de Análise e Tecnologia B2B, Google, EUA
- Diretor de vendas na Google, Irlanda
- Analista industrial sénior na Google, Alemanha
- Gestor de contas na Google, Irlanda
- Accounts Payable em Eaton, Reino Unido
- Gestor da Cadeia de Abastecimento na Airbus, Alemanha

“

Aposte na TECH! Terá acesso aos melhores materiais didáticos, na vanguarda da tecnologia e da educação, implementados por especialistas de renome internacional na área”

Diretor Internacional Convidado

Andrea La Sala é um executivo de Marketing experiente cujos projetos tiveram um impacto significativo no ambiente da Moda. Ao longo da sua carreira de sucesso, desenvolveu uma variedade de tarefas relacionadas com Produtos, o Merchandising e a Comunicação.. Tudo isto ligado a marcas de prestígio como Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein, entre outras.

Os resultados deste gestor internacional de alto nível internacional estão ligados à sua capacidade comprovada de sintetizar a informação em quadros claros e executar ações concretas alinhadas a objetivos comerciais específicos. Além disso, é reconhecido pela sua proatividade e capacidade de adaptação a um ritmo acelerado de trabalho. A tudo isto, este especialista acrescenta uma forte consciência comercial, visão de mercado e uma verdadeira paixão pelos produtos.

Como Diretor Global de Marca e Merchandising na Giorgio Armani, supervisionou várias estratégias de marketing para roupa e acessórios. Além disso, as suas táticas têm-se centrado nas necessidades e no comportamento dos retalhistas e dos consumidores.. Neste cargo, La Sala foi também responsável pela conceção da comercialização de produtos em diferentes mercados, atuando como chefe de equipa nos departamentos de Design, Comunicação e Vendas.

Por outro lado, em empresas como Calvin Klein ou o Gruppo Coin, realizou projetos para impulsionar a estrutura, o desenvolvimento e a comercialização de diferentes coleções.. Ao mesmo tempo, foi encarregado de criar calendários eficazes para as campanhas de compra e venda. Foi também responsável pelas condições, custos, processos e prazos de entrega de várias operações.

Estas experiências fizeram de Andrea La Sala um dos principais e mais qualificados líderes empresariais no setor da Moda e do Luxo. Uma elevada capacidade de gestão que lhe permitiu implementar eficazmente o posicionamento positivo de diferentes marcas redefinir os seus os seus indicadores-chave de desempenho (KPI).



Sr. Andrea La Sala

- Diretor Global de Marca e Merchandising Armani Exchange na Giorgio Armani, Milão, Itália
- Diretor de Merchandising em Calvin Klein
- Responsável de Marca no Gruppo Coin
- Brand Manager na Dolce&Gabbana
- Brand Manager na Sergio Tacchini S.p.A.
- Analista de mercado na Fastweb
- Licenciatura em Business and Economics na Università degli Studi del Piemonte Orientale

“

Os profissionais internacionais mais qualificados e experientes esperam por si na TECH para lhe oferecer um ensino de primeira classe, atualizado e baseado nas últimas evidências científicas. Do que está à espera para se inscrever?”

Diretor Internacional Convidado

Mick Gram é sinónimo de inovação e excelência no domínio da **Inteligência Empresarial** a nível internacional. A sua carreira de sucesso está ligada a posições de liderança em multinacionais como **Walmart** e **Red Bull**. É também conhecido pela sua visão na **identificação de tecnologias emergentes** que, a longo prazo, têm um impacto duradouro no ambiente empresarial.

Por outro lado, o executivo é considerado **pioneiro na utilização de técnicas de visualização de dados** que simplificaram conjuntos complexos, tornando-os acessíveis e facilitando a tomada de decisões. Esta competência tornou-se o pilar do seu perfil profissional, transformando-o numa mais-valia desejada por muitas organizações empenhadas em **recolher informações** e em **gerar acções** concretas com base nelas.

Um dos seus projetos mais proeminentes nos últimos anos tem sido a **plataforma Walmart Data Cafe**, a maior do seu género no mundo, ancorada na nuvem para **análise de Big Data**. Além disso, ocupou o cargo de **Diretor de Business Intelligence** em **Red Bull**, abrangendo domínios como **Vendas, Distribuição, Marketing e Operações da Cadeia de Abastecimento**. A sua equipa foi recentemente reconhecida pela sua constante inovação na utilização da nova API do Walmart Luminate para *insights* de Compradores e Canais.

Quanto à sua formação, o executivo tem vários Mestrados e pós-graduações em centros de prestígio como a **Universidade de Berkeley**, nos Estados Unidos, e a **Universidade de Copenhaga**, na Dinamarca. Através desta atualização contínua, o perito adquiriu as competências mais avançadas. Como tal, passou a ser visto como um **líder nato da nova economia global**, centrada na procura de dados e nas suas infinitas possibilidades.



Sr. Mick Gram

- Diretor de Business Intelligence e Analytics na Red Bull, Los Angeles, Estados Unidos
- Arquiteto de soluções de *Business Intelligence* para o Walmart Data Cafe
- Consultor independente de *Business Intelligence* e *Ciência de Dados*
- Diretor de *Business Intelligence* na Capgemini
- Analista sénior na Nordea
- Consultor Sénior de Business Intelligence para SAS
- Educação Executiva em IA e Machine Learning na UC Berkeley College of Engineering
- MBA executivo em e-commerce na Universidade de Copenhaga
- Licenciatura e Mestrado em Matemática e Estatística na Universidade de Copenhaga



Estuda na melhor universidade online do mundo segundo a Forbes! Neste MBA, terá acesso a uma extensa biblioteca de recursos multimédia, desenvolvida por professores de renome internacional"

Diretor Internacional Convidado

Scott Stevenson é um distinto especialista no sector do **Marketing Digital** que, há mais de 19 anos, está ligado a uma das empresas mais poderosas da indústria do entretenimento, a **Warner Bros. Discovery**. Nesta função, desempenhou um papel fundamental na supervisão da logística e do fluxo de trabalho do trabalho criativo em várias plataformas digitais, incluindo as redes sociais, pesquisa, display e meios lineares.

A liderança deste executivo tem sido crucial na condução de estratégias de produção de media pagos, resultando numa melhoria acentuada das taxas de conversão. Simultaneamente, assumiu outras funções, tais como Diretor de Serviços de Marketing e Gestor de Tráfego na mesma multinacional durante a sua anterior gestão.

Stevenson também esteve envolvido na distribuição global de jogos de vídeo e campanhas de propriedade digital. Foi também responsável pela introdução de estratégias operacionais relacionadas com a conceção, finalização e entrega de conteúdos de som e imagem para **anúncios televisivos etrailers**.

Por outro lado, o especialista possui uma Licenciatura em Telecomunicações pela Universidade da Flórida e um Mestrado em Escrita Criativa pela Universidade da Califórnia, o que demonstra a sua competência em **comunicação e narração**. Além disso, participou na Escola de Desenvolvimento Profissional da Universidade de Harvard em programas de vanguarda sobre a utilização da Inteligência Artificial nas empresas. Assim, o seu perfil profissional é um dos mais relevantes na área atual do **Marketing** e dos **Media Digitais**.



Sr. Scott Stevenson

- Diretor de Marketing Digital na Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- Gestor de tráfego na Warner Bros. Entertainment
- Mestrado em Escrita Criativa pela Universidade da Califórnia
- Licenciatura em Telecomunicações pela Universidade da Florida

“

Alcance os seus objetivos académicos e profissionais com os especialistas mais qualificados do mundo!

Os professores deste MBA guiá-lo-ão ao longo de todo o processo de aprendizagem”

Diretora Internacional Convidada

Vencedora dos prémios “*International Content Marketing Awards*” pela criatividade, liderança e qualidade dos conteúdos noticiosos Wendy Thole-Muir é uma reputada **Diretora de Comunicação** altamente especializada no domínio da **Gestão da Reputação**.

Neste sentido, desenvolveu uma sólida carreira profissional de mais de duas décadas neste domínio, que o levou a fazer parte de prestigiadas entidades de referência internacional como a Coca-Cola. O seu papel envolve a supervisão e gestão da comunicação corporativa, assim como o controlo da imagem organizacional. As suas principais contribuições incluem a liderança da implementação da plataforma de interação interna Yammer. Como resultado, os empregados aumentaram o seu envolvimento com a marca e criaram uma comunidade que melhorou significativamente a transmissão de informações.

Além disso, tem sido responsável pela gestão da comunicação dos investimentos estratégicos das empresas em diferentes países africanos. Uma prova disso é que geriu diálogos sobre investimentos significativos no Quênia, demonstrando o compromisso das entidades com o desenvolvimento económico e social do país. Por sua vez, recebeu numerosos prémios pela sua capacidade de gerir a perceção das empresas em todos os mercados em que opera. Desta forma, conseguiu que as companhias mantivessem uma grande notoriedade e que os consumidores as associassem a uma elevada qualidade.

Além disso, no seu firme compromisso com a excelência, tem participado ativamente em conferências e simpósios mundiais de renome com o objetivo de ajudar os profissionais da informação a manterem-se na vanguarda das técnicas mais sofisticadas para o desenvolvimento de planos de comunicação estratégica bem sucedidos. Ajudou assim numerosos peritos a antecipar situações de crise institucional e a gerir eficazmente os acontecimentos adversos.



Sra. Wendy Thole-Muir

- Diretora de Comunicação Estratégica e Reputação Corporativa na Coca-Cola, África do Sul
- Responsável de Reputação Corporativa e Comunicações da ABI na SABMiller de Lovania, Bélgica
- Consultora de comunicação na ABI, Bélgica
- Consultora de Reputação e Comunicação da Third Door em Gauteng, África do Sul
- Mestrado em Estudos de Comportamento Social pela Universidade da África do Sul
- Mestrado em Artes com especialidade em Sociologia e Psicologia pela Universidade da África do Sul
- Licenciatura em Ciências Políticas e Sociologia Industrial pela Universidade de KwaZulu-Natal
- Licenciatura em Psicologia pela Universidade da África do Sul



Graças a esta titulação universitária 100% online, poderá conciliar os seus estudos com as suas tarefas quotidianas, com a ajuda dos maiores especialistas internacionais no domínio do seu interesse. Inscreva-se já!

Direção



Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO, Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO em AI Shepherds GmbH
- ♦ Consultor e Assessor Empresarial Estratégico na Alliance Medical
- ♦ Diretor de Design e Desenvolvimento na DocPath
- ♦ Doutoramento em Engenharia Informática pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Doutoramento em Economia, Empresas e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- ♦ Doutoramento em Psicologia pela Universidade de Castilla-La 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

Professores

Dr. Andrés Montoro Montarroso

- ♦ Investigador no grupo SMILe, Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Investigador na Universidade de Granada
- ♦ Cientista de Dados na Prometeus Global Solutions
- ♦ Vice-presidente e Software Developer na CireBits
- ♦ Doutoramento em Tecnologias Informáticas Avançadas pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Licenciatura em Engenharia Informática pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Mestrado em Ciência de Dados e Engenharia de Computadores pela Universidade de Granada
- ♦ Professor convidado na disciplina de Sistemas Baseados em Conhecimento da Escola Superior de Informática de Ciudad Real, ministrando a conferência: *Técnicas Avanzadas de Inteligência Artificial: Pesquisa e análise de potenciais radicais em Mídias Sociais*
- ♦ Professor convidado na disciplina de Mineração de Dados da Escola Superior de Informática de Ciudad Real, ministrando a conferência: *Aplicações do Processamento de Linguagem Natural: Lógica fuzzy na análise de mensagens em redes sociais*
- ♦ Palestrante no Seminário sobre Prevenção da Corrupção nas Administrações Públicas e Inteligência Artificial da Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais de Toledo, ministrando a conferência: *Técnicas de Inteligência Artificial*
- ♦ Palestrante no primeiro Seminário Internacional de Direito Administrativo e Inteligência Artificial (DAIA). Organizado pelo Centro de Estudos Europeus Luis Ortega Álvarez e pelo Institut de Recerca TransJus. Conferência intitulada *Análise de Sentimentos para a prevenção de mensagens de ódio nas redes sociais*

Sra. Cristina Palomino Dávila

- ♦ Consultora de Proteção de Dados e Segurança da Informação no Grupo Oesía
- ♦ Subdiretora de Auditoria na Secretaria Geral da Companhia Logística de Hidrocarburos CLH
- ♦ Consultora na área de Relações Jurídicas Corporativas do Canal de Isabel II
- ♦ Consultor e Auditora na Helas Consultores SL
- ♦ Consultora e Auditora na Alaro Avant
- ♦ Advogada na área das Novas Tecnologias na Lorenzo Abogados
- ♦ Licenciada em Direito pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Mestrado em Consultoria Jurídica para Empresas pelo Instituto de Empresa
- ♦ Curso Superior em Gestão de Segurança Digital e Gestão de Crise pela Universidade de Alcalá e Alianza Española de Seguridad y Crisis (AESYC)
- ♦ Membro de: Associação Espanhola de Privacidade Profissional (APEP) Fórum E ISMS

Sr. Luis Javier Peris Morillo

- ♦ Technical Lead de Capitole Consulting para Inditex
- ♦ Senior Technical Lead e Delivery Lead Support na HCL Technologies
- ♦ Redator técnico na Baeldung
- ♦ Agile Coach e Diretor de Operações na Mirai Advisory
- ♦ Desenvolvedor, Team Lead, Scrum Master, Agile Coach e Product Manager na DocPath
- ♦ Tecnólogo em ARCO
- ♦ Licenciatura em Engenharia Superior em Informática pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Pós-graduado em Gestão de Projetos pela CEOE

Sra. Marta García La O

- ♦ Especialista em Marketing Digital e Redes Sociais
- ♦ Gestão, administração e *Account Management* na Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Instrutora de Gestão Sénior na Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Especialista em Marketing na Versas Consultores
- ♦ Curso em Ciências empresariais pela Universidade da Múrcia
- ♦ Mestrado em Direção Comercial e Marketing pela Fundesem Business School

Sr. Pedro García Niño

- ♦ Especialista em posicionamento na Web e SEO
- ♦ Gestor de vendas de serviços informáticos em Camuñase e Electrocamuñas
- ♦ Técnico especialista em hardware e software em Camuñase e Electrocamuñas
- ♦ Especialista em Google Ads (PPC e SEM)
- ♦ Especialista em SEO On Page e Off Page
- ♦ Especialista em analítica de Marketing Digital e Medição de Resultados

Sr. Rafael Tato Sánchez

- ♦ Diretor Técnico na Indra Sistemas SA
- ♦ Engenheiro de Sistemas na ENA TRÁFICO SAU
- ♦ Mestrado em Indústria 4.0 pela Universidade em Internet
- ♦ Mestrado em Engenharia Industrial pela Universidade Europeia
- ♦ Licenciatura em Engenharia Eletrónica Industrial e Automática pela Universidade Europeia
- ♦ Engenheiro Técnica Industrial pela Universidade Politécnica de Madrid

Sr. Tobias Díaz Díaz-Chirón

- ♦ Consultor especialista em Telecomunicações
- ♦ Investigador no laboratório ArCO da Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Consultor na Blue Telecom
- ♦ Freelancer dedicado principalmente ao setor de telecomunicações, especializado em redes 4G/5G
- ♦ OpenStack: deployment e administração
- ♦ Engenheiro Superior em Informática pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Especialização em Arquitetura e Redes de Computadores
- ♦ Professor associado na Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Palestrante em curso do Sepecam sobre administração de redes

Sra. Yésica Martínez Cerrato

- ♦ Responsável de Formações Técnicas na Securitas Seguridad Espanha
- ♦ Especialista em Educação, Negócios e Marketing
- ♦ *Product Manager* em Segurança Eletrónica na Securitas Seguridad Espanha
- ♦ Analista de Inteligência Empresarial na Ricopia Technologies
- ♦ Técnica de Informática e Responsável pelas Aulas de informática OTEC na Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Colaboradora na Associação ASALUMA
- ♦ Licenciatura em Engenharia Eletrónica de Comunicações na Escola Politécnica Superior na Universidade de Alcalá de Henares

**Sra. Galina Fernández Meléndez**

- ◆ Especialista em Big Data
- ◆ Analista de Dados na Aresi Gestão de Fincas
- ◆ Analista de Dados na ADN Mobile Solution
- ◆ Licenciatura em Administração de Empresas pela Universidade Bicentenária de Aragua, Caracas, Venezuela
- ◆ Curso em Planejamento e Finanças Públicas pela Escola Venezuelana de Planejamento
- ◆ Mestrado em Análise de Dados e Inteligência de Negócios pela Universidade de Oviedo
- ◆ MBA em Administração e Direção de Empresas pela Escola de Negócios Europeia de Barcelona
- ◆ Mestrado em Big Data e Business Intelligence (Escuela de Negocios Europea de Barcelona)

“

Uma experiência de aprendizagem única, fundamental e decisiva para impulsionar o seu desenvolvimento profissional”

09

Certificação

O Mestrado MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Global University.



“

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Mestrado MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa** 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 dos seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, investigadores e académicos.

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

A TECH é membro da Business Graduates Association (BGA), a organização internacional que reúne as principais escolas de gestão do mundo e garante a qualidade dos programas de educação em gestão. As escolas membros da BGA estão unidas pela sua dedicação às práticas de gestão responsáveis, à aprendizagem ao longo da vida e ao impacto positivo para as partes interessadas das escolas de gestão. Ser membro da BGA é sinónimo de qualidade académica.

TECH é membro da:

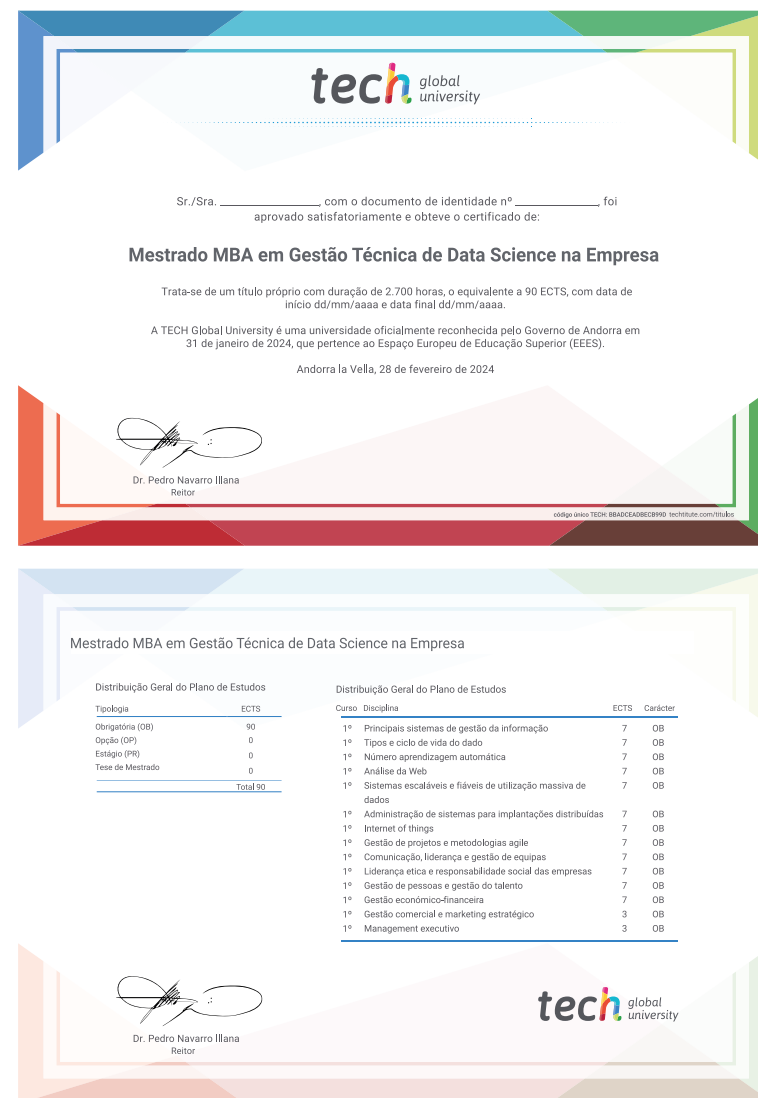


Título: Mestrado MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa

Modalidade: online

Duração: 12 meses

Acreditação: 90 ECTS



futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade competências
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualificação
desenvolvimento sustentabilidade



Mestrado

MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 90 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Mestrado

MBA em Gestão Técnica de Data Science na Empresa

Apoio / Filiação

A background image showing a close-up of hands interacting with a tablet device. The hands are positioned diagonally across the frame, with one hand holding the tablet and the other pointing at the screen. The image is partially obscured by a large teal triangle on the left and bottom-left, and a white triangle on the right.

tech
universidad