

Curso de Especialização

Análise Exploratória de Dados



Curso de Especialização Análise Exploratória de Dados

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Indicado para: Licenciados que tenham
concluído uma qualificação em Engenharia Informática.

Acesso ao site: www.techtitute.com/pt/escola-gestao/curso-especializacao/curso-especializacao-analise-exploratoria-dados

Índice

01

Boas-vindas

pág. 4

02

Porquê estudar na TECH?

pág. 6

03

Porquê o nosso programa?

pág. 10

04

Objetivos

pág. 14

05

Estrutura e conteúdo

pág. 20

06

Metodologia

pág. 28

07

Perfil dos nossos alunos

pág. 36

08

Direção do curso

pág. 40

09

Impacto para a sua carreira

pág. 44

10

Benefícios para a sua empresa

pág. 48

11

Certificação

pág. 52

01

Boas-vindas

Atualmente, é gerada uma grande quantidade de dados que aumenta de ano para ano. Os gestores de um departamento tecnológico devem dispor das ferramentas adequadas para os sintetizar e analisar corretamente. Por conseguinte, devem distinguir entre um grande número de softwares para escolher o que melhor se adapta às necessidades da empresa. Este Curso de Especialização procura desenvolver as capacidades de liderança dos engenheiros informáticos e dos profissionais de negócios interessados numa posição de gestão, identificando os programas que ajudarão a sua equipa a ter um bom desempenho.



Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados,
TECH Universidade Tecnológica



“

Analise as diferentes ferramentas de software para gráficos e análise exploratória de dados e melhore a gestão da sua equipa de trabalho"

02

Porquê estudar na TECH?

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



“

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

Na TECH Universidade Tecnológica



Inovação

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

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



Máxima exigência

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

95%

dos estudantes da TECH concluem os seus estudos com sucesso



Networking

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

+100 mil

gestores formados todos os anos

+200

nacionalidades diferentes



Empowerment

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

+500

Acordos de colaboração com as melhores empresas



Talento

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

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



Contexto Multicultural

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

Os estudantes da TECH têm mais de 200 nacionalidades.



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



Análises

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



Excelência académica

A TECH oferece aos estudantes a melhor metodologia de aprendizagem online. A universidade combina o método *Relearning* (a metodologia de aprendizagem mais reconhecida internacionalmente) com o Estudo de Caso. Tradição e vanguarda num equilíbrio difícil e no contexto do itinerário académico mais exigente.



Economia de escala

A TECH é a maior universidade online do mundo. Tem uma carteira de mais de 10.000 pós-graduações universitárias. E na nova economia, **volume + tecnologia = preço disruptivo**. Isto assegura que os estudos não são tão caros como noutra universidade.



Aprenda com os melhores

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

Professores de 20 nacionalidades diferentes.



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

03

Porquê o nosso programa?

Realizar o Curso de Especialização da TECH significa multiplicar as suas hipóteses de alcançar sucesso profissional no campo da direção de empresas de topo.

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



“

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

Este programa trará uma multiplicidade de benefícios profissionais e pessoais, entre os quais os seguintes:

01

Dar um impulso definitivo à carreira do aluno

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

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

02

Desenvolver uma visão estratégica e global da empresa

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

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

03

Consolidar o estudante na gestão de empresas de topo

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

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

04

Assumir novas responsabilidades

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

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

05

Acesso a uma poderosa rede de contactos

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

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

06

Desenvolver projetos empresariais de uma forma rigorosa

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

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

07

Melhorar as *soft skills* e capacidades de gestão

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

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

08

Ser parte de uma comunidade exclusiva

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

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

04 Objetivos

Este Curso de Especialização tornar-se-á a melhor alternativa para os engenheiros informáticos que procuram melhorar o seu perfil profissional no competitivo setor empresarial. Desta forma, como líderes, serão capacitados para compreender os aspetos fundamentais da análise das diferentes ferramentas de *software* de análise gráfica e exploratória de dados.



“

Adquira o conhecimento especializado para selecionar a ferramenta certa para garantir o sucesso da sua equipa”

A TECH converte os objetivos dos seus alunos nos seus próprios objetivos

Trabalhamos em conjunto para os alcançar

O Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados capacitará o aluno para:

01

Realizar uma análise de dados

02

Unificar dados diversos e alcançar a consistência da informação

03

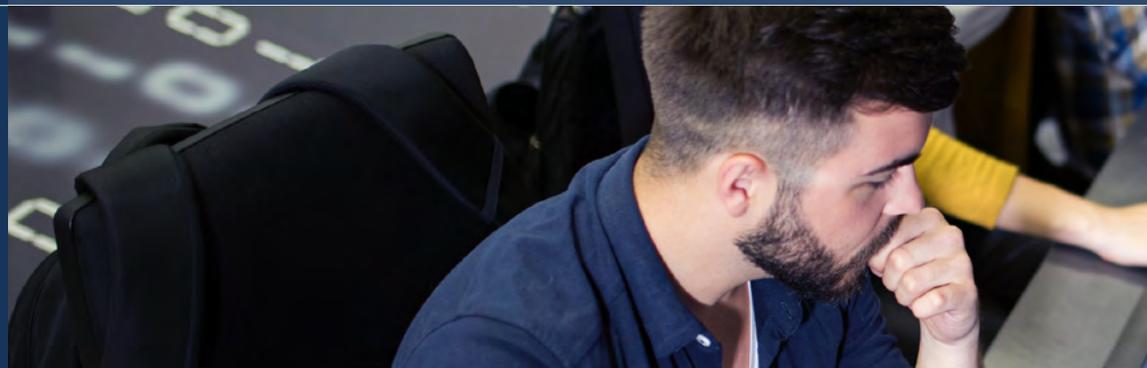
Produzir informação relevante e eficaz para a tomada de decisões

04

Determinar as melhores práticas de gestão de dados de acordo com a sua tipologia e usos

05

Estabelecimento de políticas de acesso e reutilização de dados



06

Garantir a segurança, disponibilidade, integridade e confidencialidade da informação

08

Gerar conhecimento especializado em representação e análise de dados



09

Examinar os diferentes tipos de dados agrupados

07

Examinar as ferramentas de gestão de dados utilizando linguagens de programação

10

Estabelecer as representações gráficas mais utilizadas em diferentes âmbitos

11

Determinar os princípios de design na visualização de dados

12

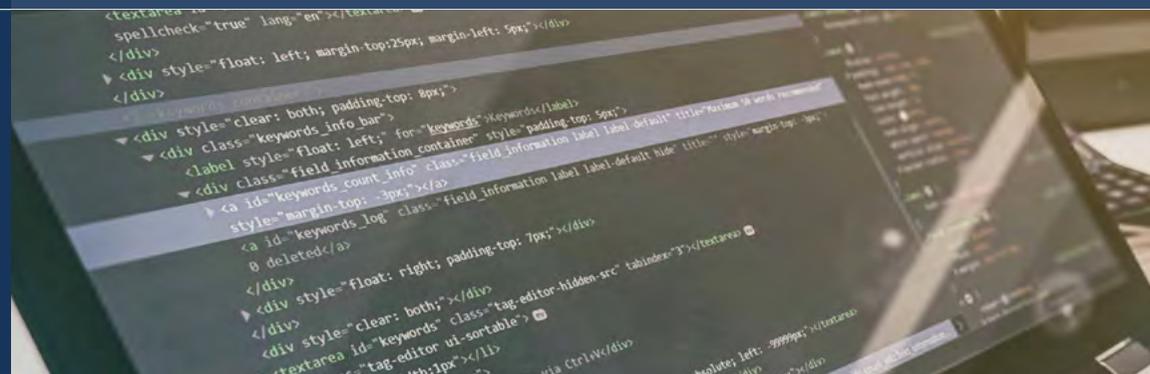
Apresentar a narrativa gráfica como uma ferramenta

13

Analisar as diferentes ferramentas de software para gráficos e análise exploratória de dados

14

Desenvolver competências para converter dados em informação da qual se possa extrair conhecimento especializado



15

Determinar as principais características de um *Dataset*, a sua estrutura, componentes e as implicações da sua distribuição na modelação

16

Fundamentar a tomada de decisões através de uma análise prévia e exaustiva dos dados

18

Estabelecer as ferramentas e métodos gerais mais apropriados para modelar cada *Dataset* com base no pré-processamento realizado

19

Avaliar analiticamente os resultados, compreendendo o impacto da estratégia escolhida nas diferentes métricas

17

Desenvolver competências para resolver casos práticos usando técnicas de ciência de dados

20

Demonstrar uma capacidade crítica perante os resultados obtidos após a aplicação de métodos de pré-processamento ou de modelação



05

Estrutura e conteúdo

O conteúdo concebido para este Curso de Especialização tem como objetivo tornar-se um agente de mudança positiva para os engenheiros informáticos que procuram a excelência na sua profissão. Com uma modalidade 100% online, a informação e os conteúdos estarão sempre disponíveis para os alunos, oferecendo-lhes a oportunidade de estudar em qualquer parte do mundo.



“

Analise as diferentes ferramentas informáticas de análise gráfica e exploratória de dados com um Curso de Especialização concebido 100% online”

Plano de estudos

O Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados da TECH Universidade Tecnológica tornar-se-á uma experiência imersiva na gestão de um departamento de tecnologia focado na melhoria das outras estruturas da organização.

Para isso, está disponível um Curso de Especialização que irá melhorar as competências teóricas e de gestão dos engenheiros informáticos interessados neste campo, ajudando-os a compreender a gestão de dados, centrando-se sempre na sua tipologia e ciclo de vida e abordagem prática através dos recursos disponíveis.

Ao longo de 450 horas de especialização, o aluno desenvolverá uma atitude crítica perante as estratégias aplicadas, sendo responsável por discernir em cada caso a solução mais adequada e explicar de forma fundamentada os resultados obtidos nas diferentes métricas. Trata-se, portanto, de uma autêntica imersão de situações reais de negócios na aula.

Em seguida, será dada especial ênfase à determinação das principais características de um *Dataset*, à sua estrutura, aos seus componentes e às implicações da sua distribuição na modelação. Para o efeito, os resultados serão avaliados analiticamente, compreendendo o impacto da estratégia escolhida nas diferentes métricas. Desta forma, torna-se um plano de estudos que cobre as necessidades dos alunos e os prepara para enfrentar qualquer desafio profissional a nível informático e de gestão.

Este Curso de Especialização tem a duração de 6 meses e está dividido em 3 módulos:

Módulo 1

Gestão, manipulação de dados e informação para a Ciência de Dados

Módulo 2

Representação gráfica para Análise de Dados

Módulo 3

Ferramentas de Ciência de Dados



Onde, quando e como são ministradas?

A TECH oferece a possibilidade de desenvolver este Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados completamente online. Durante os 6 meses de duração da especialização, o aluno poderá aceder a todos os conteúdos deste Curso de Especialização a qualquer altura, permitindo-lhe autogerir o seu tempo de estudo

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

Módulo 1. Gestão, manipulação de dados e informação para a Ciência de Dados

1.1. Estatística Variáveis, índices e rácios

- 1.1.1. A estatística
- 1.1.2. Dimensões e estatísticas
- 1.1.3. Variáveis, índices e rácios

1.2. Tipologia do dado

- 1.2.1. Qualitativos
- 1.2.2. Quantitativo
- 1.2.3. Caracterização e categorias

1.3. Conhecimento dos dados a partir de medidas

- 1.3.1. Medidas de centralização
- 1.3.2. Medidas de dispersão
- 1.3.3. Correlação

1.4. Conhecimento dos dados a partir de gráficos

- 1.4.1. Visualização de acordo com o tipo de dados
- 1.4.2. Interpretação de informação gráfica
- 1.4.3. Customização de gráficos com R

1.5. Probabilidade

- 1.5.1. Probabilidade
- 1.5.2. Função de probabilidade
- 1.5.3. Distribuições

1.6. Recolha de dados

- 1.6.1. Metodologia de recolha
- 1.6.2. Ferramentas de recolha
- 1.6.3. Canais de recolha

1.7. Limpeza de dados

- 1.7.1. Fases de limpeza de dados
- 1.7.2. Qualidade dos dados
- 1.7.3. Manipulação de dados (com R)

1.8. Análise de dados, interpretação e avaliação dos resultados

- 1.8.1. Medidas estatísticas
- 1.8.2. Indicadores de relação
- 1.8.3. Mineração de dados

1.9. Armazém de dados (*Data Warehouse*)

- 1.9.1. Elementos
- 1.9.2. Design

1.10. Disponibilidade dos dados

- 1.10.1. Acesso
- 1.10.2. Utilidade
- 1.10.3. Segurança

Módulo 2. Representação gráfica para Análise de Dados**2.1. Análise Exploratória**

- 2.1.1. Representação para análise de informação
- 2.1.2. O valor da representação gráfica
- 2.1.3. Novos paradigmas da representação gráfica

2.2. Otimização para a Ciência de Dados

- 2.2.1. Gama de cores e design
- 2.2.2. A Gestalt na representação gráfica
- 2.2.3. Erros a evitar e conselhos

2.3. Fontes de dados básicos

- 2.3.1. Para representação de qualidade
- 2.3.2. Para representação de quantidade
- 2.3.3. Para representação de tempo

2.4. Fontes de dados complexos

- 2.4.1. Ficheiros, listas e bases de dados
- 2.4.2. Dados abertos
- 2.4.3. Dados de geração contínua

2.5. Tipos de gráficos

- 2.5.1. Representações básicas
- 2.5.2. Representação de blocos
- 2.5.3. Representação para análise de dispersão
- 2.5.4. Representações circulares
- 2.5.5. Representações de bolhas
- 2.5.6. Representações geográficas

2.6. Tipos de visualização

- 2.6.1. Comparativas e relacional
- 2.6.2. Distribuição
- 2.6.3. Hierarquia

2.7. Conceção de relatórios com representação gráfica

- 2.7.1. Aplicação de gráficos em relatórios de Marketing
- 2.7.2. Aplicação de gráficos em dashboards e KPIs
- 2.7.3. Aplicação de gráficos em planos estratégicos
- 2.7.4. Outros usos: ciência, saúde, negócios

2.8. Narração gráfica

- 2.8.1. A narração gráfica
- 2.8.2. Evolução
- 2.8.3. Utilidade

2.9. Ferramentas orientadas para a visualização

- 2.9.1. Ferramentas avançadas
- 2.9.2. Software online
- 2.9.3. *Open Source*

2.10. Novas tecnologias na visualização de dados

- 2.10.1. Sistemas para a virtualização da realidade
- 2.10.2. Sistemas para aumento e melhoria da realidade
- 2.10.3. Sistemas inteligentes

Módulo 3. Ferramentas de ciência de dados

3.1. Ciência de dados

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

3.2. Dados, informação e conhecimento

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

3.3. Dos dados à informação

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

3.4. Extração de informação através da visualização

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

3.5. Qualidade dos dados

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

3.6. *Dataset*

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

3.7. Desequilíbrio

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

3.8. Modelos não supervisionados

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

3.9. Modelos supervisionados

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

3.10. Ferramentas e boas práticas

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



“ *Aprenderá através de casos práticos como funciona a dinâmica de um chefe de equipa, fazendo deste Curso de Especialização a sua oportunidade de aperfeiçoamento profissional*”

06

Metodologia

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





“

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



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

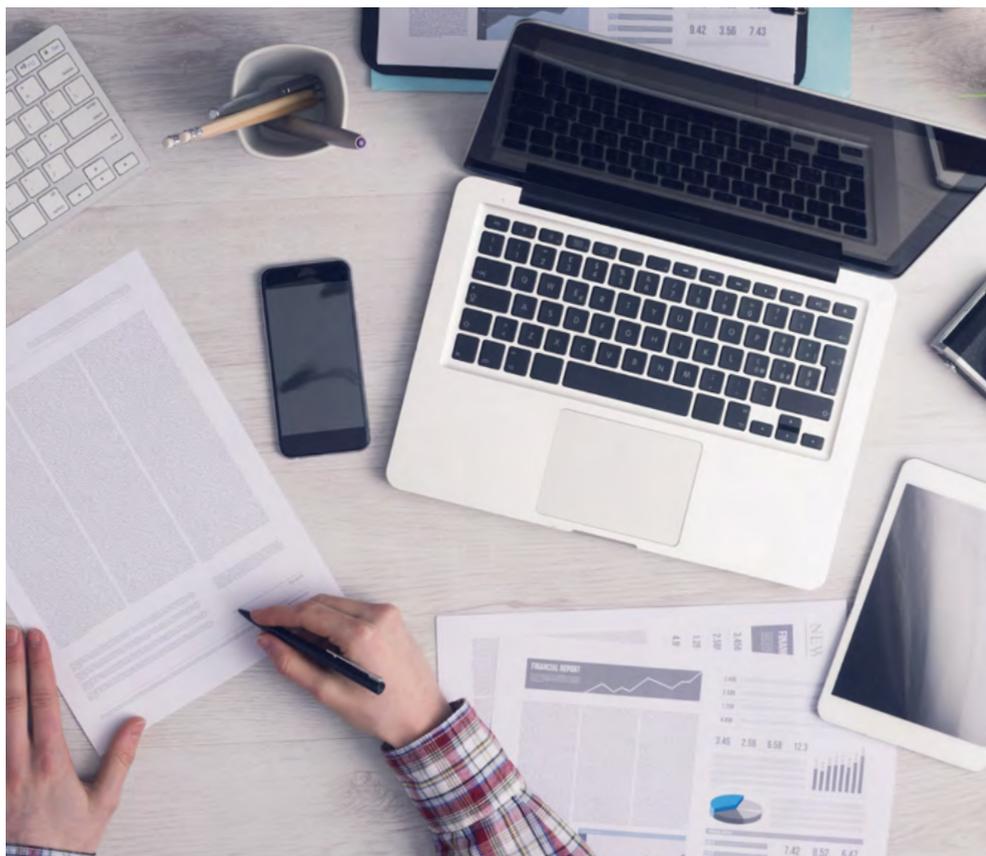
O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

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



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



Um método de aprendizagem inovador e diferente

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

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

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

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

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

Relearning Methodology

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

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

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

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

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



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

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

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

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



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



Material de estudo

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

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



Masterclasses

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

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



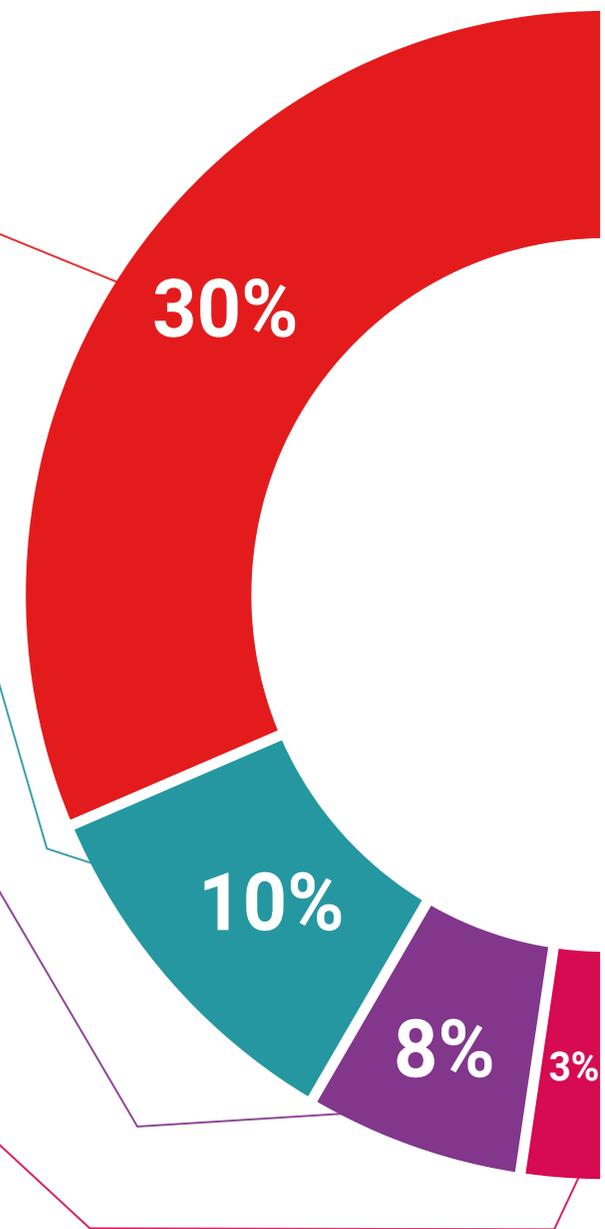
Práticas de aptidões e competências

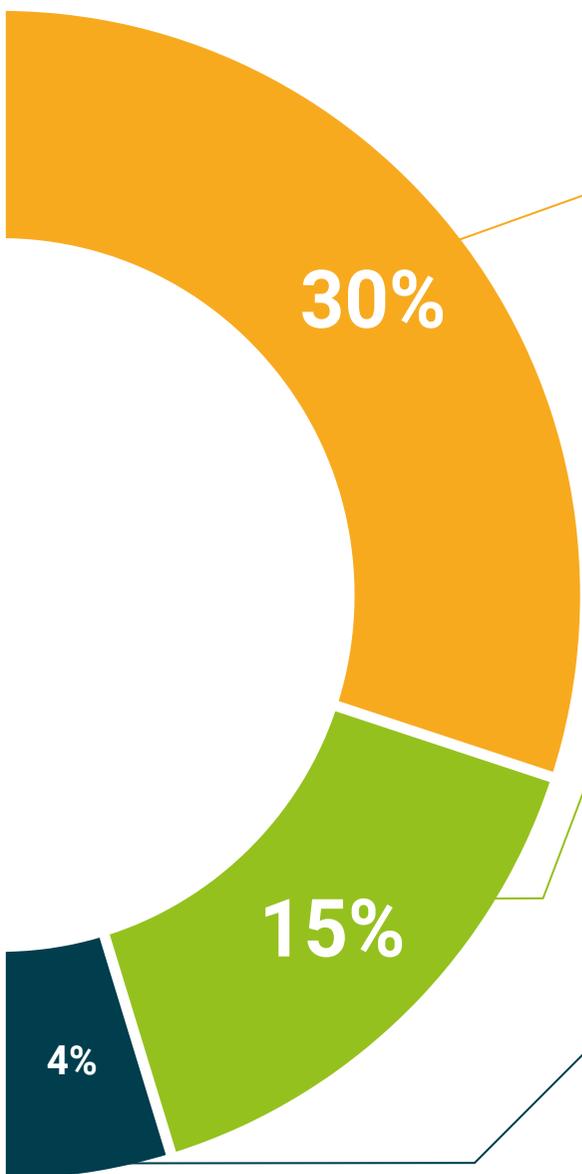
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um gestor de topo necessita de desenvolver no contexto da globalização em que vivemos.



Leituras complementares

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





Case studies

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



Resumos interativos

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

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



Testing & Retesting

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



07

Perfil dos nossos alunos

O Curso de Especialização destina-se a licenciados que tenham concluído previamente qualquer um dos seguintes cursos no domínio da Engenharia Informática, Engenharia de Sistemas, Engenharia de Software ou qualquer ramo relacionado com estas áreas de estudo. A diversidade de participantes com diferentes perfis académicos e de múltiplas nacionalidades compõe a abordagem multidisciplinar deste Curso de Especialização.





“

Prepare-se para demonstrar a sua capacidade crítica perante os resultados obtidos após a aplicação de métodos de pré-processamento ou de modelação

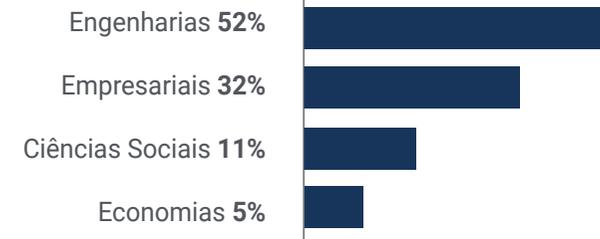
Idade média

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

Anos de experiência



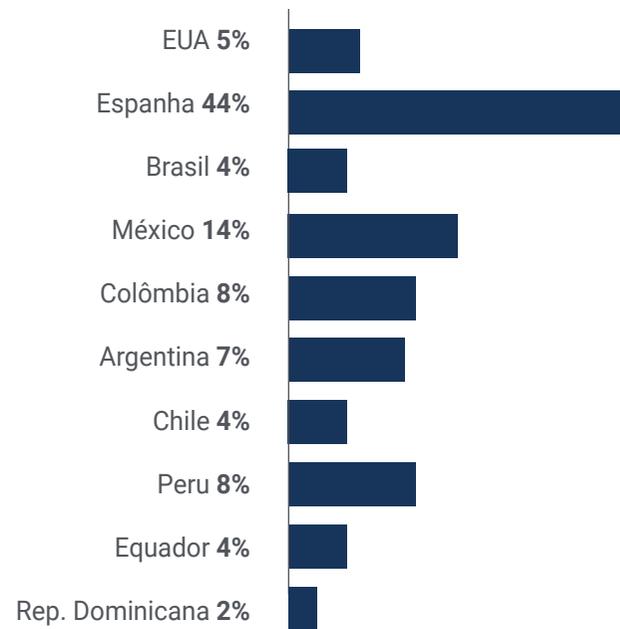
Formação



Perfil académico



Distribuição geográfica



Abel Ramón

Analista de TI empresarial

"O que mais me impressiona neste Curso de Especialização é a modalidade em linha e a possibilidade de o poder realizar em qualquer altura. Com ele, pude continuar a trabalhar e a aprender ao mesmo tempo. Se procura um tipo de especialização diferente, este Curso de Especialização é a melhor opção"

08

Direção do curso

Para garantir a excelência dos engenheiros informáticos interessados em tornar-se líderes, dispomos de um grupo de profissionais qualificados com muitos anos de experiência. Assim, em conjunto, criaram um Curso de Especialização que irá melhorar as competências dos estudantes de uma forma prática e didática.



“

Conduza a sua carreira para a excelência, com uma equipa docente de profissionais de grande prestígio"

Direção



Doutor Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO, Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO, AI Shephers GmbH
- ♦ Doutoramento em Engenharia Informática, Universidade de Castilla la Mancha
- ♦ Doutoramento em Economia, Negócios e Finanças, Universidade Camilo José Cela Prémio Extraordinário de Doutoramento
- ♦ Mestrado em Tecnologias Avançadas de Informação, Universidade de Castilla la Mancha
- ♦ Mestrado MBA+E (Mestrado em Administração de Empresas e Engenharia Organizacional), Universidade de Castilla la Mancha
- ♦ Professor Associado docente em Licenciatura e Mestrado em Engenharia Informática, Universidade de Castilla la Mancha
- ♦ Professor do Mestrado em Big Data e Data Science, Universidade Internacional de Valência
- ♦ Professor do Mestrado em Indústria 4.0 e do Mestrado em Design Industrial e Desenvolvimento de Produto
- ♦ Membro do Grupo de Investigação SMILe, Universidade de Castilla la Mancha

Professores

Dra. Galina Fernández Meléndez

- ♦ Analista de Dados, ADN Mobile Solution
- ♦ Processos ETL, mineração de dados, análise e visualização de dados, estabelecimento de KPIs, conceção e implementação de Dashboard, controlo de gestão, Desenvolvimento em R, gestão SQL, entre outros
- ♦ Determinação de padrões, modelos preditivos, aprendizagem automática
- ♦ Licenciatura em Administração de Empresas, Universidade Bicentenária de Aragua-Caracas
- ♦ Licenciatura em Planeamento e Finanças Públicas, Escola Venezuelana de Planificação-Escola de Finanças
- ♦ Mestrado em Análise de Dados e Business Intelligence, Universidade de Oviedo
- ♦ MBA em Administração e Gestão de Empresas, Escola de Negócios Europeia de Barcelona
- ♦ Mestrado em Big Data e Business Intelligence, Escola de Negócios Europeia de Barcelona

Dra. Elena Pedrajas Parabá

- ♦ Business Analyst, Management Solutions em Madrid
- ♦ Colaboradora do Departamento de Análise Numérica, Universidade de Córdoba Experiência Profissional
- ♦ Investigadora no Departamento de Informática e Análise Numérica, Universidade de Córdoba
- ♦ Investigadora no Centro Singular de Investigação em Tecnologias Inteligentes em Santiago de Compostela
- ♦ Licenciatura em Engenharia Informática Mestrado em Ciência de Dados e Engenharia Informática Experiência Docente

Dra. Yésica Martínez Cerrato

- ♦ Técnica de produto de segurança eletrónica, Securitas Seguridad Espanha
- ♦ Analista de Business Intelligence, Ricopia Technologies, em Alcalá de Henares Licenciatura em Engenharia Eletrónica de Comunicações na Escola Politécnica Superior, Universidade de Alcalá
- ♦ Responsável pela capacitação de novos funcionários em softwares de gestão comercial (CRM, ERP, INTRANET), produto e procedimentos, Ricopia Technologies, em Alcalá de Henares
- ♦ Responsável pela capacitação de novos bolsеiros incorporados nas aulas de Informática, Universidade de Alcalá
- ♦ Gestora de projeto na área de integração de contas-chave, Correos y Telégrafos, em Madrid
- ♦ Técnica Informático-Responsável pelas aulas de Informática OTEC, Universidade de Alcalá, em Alcalá de Henares
- ♦ Professora de Informática, Associação ASALUMA, em Alcalá de Henares
- ♦ Bolsa de formação como Técnica de Informática na OTEC, Universidade de Alcalá, em Alcalá de Henares

09

Impacto para a sua carreira

Este Curso de Especialização implica um grande investimento económico, profissional e, naturalmente, pessoal, do qual a TECH está consciente. O objetivo final da realização deste grande esforço deve ser o crescimento profissional na área de interesse dos estudantes.



“

*Avalie os resultados de forma analítica,
compreendendo o impacto da estratégia
escolhida nas diferentes métricas”*

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

O Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados da TECH é uma especialização intensiva que prepara os futuros profissionais para enfrentar desafios e decisões empresariais no domínio da análise de dados. O seu principal objetivo é promover o crescimento pessoal e profissional. Ajudamo-lo a alcançar o seu sucesso.

Se um estudante quer superar-se a si mesmo, fazer uma mudança profissional positiva e trabalhar em rede com os melhores, este é o seu lugar.

Invista em si e faça a sua especialização conosco. Desde a primeira aula, vai notar as melhorias que procura.

Se quer fazer uma mudança positiva na sua profissão, o Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados ajudá-lo-á a consegui-lo.

Momento de mudança



Tipo de mudança



Melhoria salarial

A conclusão deste Curso de Especialização significa um aumento no salário de mais de **25%** para os nossos alunos



10

Benefícios para a sua empresa

O Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados contribui para elevar o talento da organização a todo o seu potencial através da especialização de líderes de alto nível.

Completar este Curso de Especialização é uma oportunidade única de aceder a uma poderosa rede de contactos na qual poderá encontrar futuros parceiros profissionais, clientes ou fornecedores.



“

Estabeleça as ferramentas e métodos gerais mais apropriados para modelar cada Dataset com base no pré-processamento realizado”

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

01

Crescimento do talento e do capital intelectual

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

02

Reter gestores de alto potencial para evitar a perda de talentos

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

03

Construção de agentes de mudança

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

04

Maiores possibilidades de expansão internacional

Este programa colocará a empresa em contacto com os principais mercados da economia mundial.

05

Desenvolvimento de projetos próprios

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

06

Aumento da competitividade

Este programa dotará os seus profissionais das competências necessárias para enfrentar novos desafios e assim impulsionar a organização.



11

Certificação

O Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso de Especialização emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado* correspondente ao título de **Curso de Especialização** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso de Especialização, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Especialização em Análise Exploratória de Dados**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**

ECTS: **18**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Universidade Tecnológica providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.



Curso de Especialização Análise Exploratória de Dados

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso de Especialização

Análise Exploratória de Dados

