



Controlo de Projetos Informáticos através de Técnicas Analíticas

» Modalidade: online

» Duração: 6 meses

» Certificação: TECH Global University

» Acreditação: 18 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: online

 $Acesso\ ao\ site: www.techtitute.com/pt/informatica/curso-especializacao/curso-especializacao-controlo-projetos-informaticos-tecnicas-analiticas$

Índice

O1
Apresentação
Objetivos

pág. 4

O3
Direção do curso

pág. 12

O4
Estrutura e conteúdo

pág. 16

Metodologia

pág. 20

pág. 28

Certificação

O1 Apresentação Estamos na era dos Big Data. Com a digitalização acelerada de quase to

Estamos na era dos Big Data. Com a digitalização acelerada de quase todos os aspetos da nossa vida, muitas empresas de tecnologia começaram a procurar informáticos com competências para gerir equipas de trabalho, tornando-se líderes que motivam e organizam atividades. Assim, com este Curso de Especialização, os alunos especializados em informática poderão adquirir um conjunto de competências que lhes permitirão assumir o papel de controladores de projetos. Para tal, necessitam de técnicas analíticas avançadas que os diferenciem dos restantes profissionais do mercado de trabalho. Como resultado, poderão aceder a novas oportunidades de carreira e, num futuro próximo, tornar-se os novos CEO de grandes empresas.



tech 06 | Apresentação

Hoje em dia não existem dúvidas de que a gestão e o controlo de projetos tecnológicos é um processo complexo que envolve medições, parâmetros e técnicas analíticas para garantir que as decisões tomadas estejam bem fundamentadas. Isto irá não só melhorar o desempenho da empresa, mas também antecipar potenciais problemas.

Por este motivo, o Curso de Especialização irá apresentar ao aluno o mundo da direção e do controlo de projetos, utilizando técnicas de Business Intelligence. Assim, irá desenvolver uma visão das aplicações da indústria para elaborar promoções, planeamento, controlos financeiros, otimização de custos e análise de tendências de vendas.

Noutro sentido, a tomada de decisões estratégicas deve basear-se na utilização de ferramentas, tecnologias e métodos que permitam a determinação de ações bem fundamentadas. Tendo em conta esta necessidade, o plano de estudos inclui um módulo centrado na análise de dados e informação, que irá analisar o ciclo de vida dos dados no âmbito da Business Intelligence, desde as suas origens até à sua transformação como ativo valioso para as empresas.

Por último, será abordada a análise digital, uma disciplina que estuda de forma detalhada as ações de marketing com vista a interpretar os resultados de modo a tomar as melhores decisões para a empresa. Desta forma, os dados relativos aos utilizadores que visitam um sítio Web ou uma plataforma digital serão recolhidos e depois tratados para análise, utilizando o *Google Analytics* como ferramenta central.

Com todos estes conhecimentos, o aluno será capaz de gerir qualquer tipo de projeto informático com maior competência, sabendo qual a metodologia de trabalho a utilizar em cada momento e sendo capaz de resolver eventuais conflitos que possam surgir durante o desenvolvimento.

Este Curso de Especialização em Controlo de Projetos Informáticos através de Técnicas Analíticas conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- Análise de tudo o que está relacionado com a gestão e direção de um projeto informático, tanto no sentido produtivo como humano
- Conhecimentos específicos no domínio da gestão de equipas, com metodologias inovadoras adaptadas às novas realidades tecnológicas
- Conteúdos audiovisuais extensos ao longo de todo o processo de aprendizagem, o que torna o estudo mais fácil e agradável
- A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Desenvolva estratégias e práticas de mudança para a transformação digital da empresa através da aplicação avançada de técnicas analíticas"



Analise as diferenças entre os paradigmas de armazenamento de informação: Data Lake, Data Warehouse e Data Mart"

O corpo docente do Curso de Especialização inclui profissionais do setor que trazem para esta qualificação a experiência do seu trabalho, bem como especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma educação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção desta qualificação centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do Curso de Especialização. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Aceite o desafio, inscreva-se neste Curso de Especialização e aprenda a gerar relatórios no Google Analytics.

Neste Curso de Especialização ficará a saber como realizar uma avaliação empresarial inteligente, elevando as suas competências para o nível seguinte.







tech 10 | Objetivos



Objetivos gerais

- Desenvolver conhecimentos especializados na aplicação de técnicas de Business Intelligence para a gestão e controlo de projetos
- Analisar o controlo e a monitorização de projetos e processos para aprender a utilizá-los corretamente
- Determinar as fases que compõem o ciclo de vida dos dados
- Desenvolver tendências tecnológicas para o controlo e monitorização de projetos e processos
- Analisar um sítio Web ou uma plataforma digital e otimizar a forma como o utilizador interage com as suas diferentes funcionalidades
- Aprender a gerar relatórios e a fazer as alterações necessárias para atingir os objetivos definidos



Resolva problemas recorrentes na empresa utilizando uma estratégia de análise empresarial"





Objetivos específicos

Módulo 1. Gestão e controlo de projetos informáticos através de Business Intelligence

- Desenvolver conhecimentos especializados para fazer face à complexidade da formulação de juízos com base em informações obtidas a partir de diferentes sistemas de informação
- Desenvolver ou aplicar dados em diferentes contextos
- Resolver problemas em contextos complexos e com informações incompletas
- Combinar conhecimentos e competências de diferentes disciplinas e propor soluções interdisciplinares
- Comunicar eficazmente os resultados da análise a audiências técnicas e não técnicas
- Identificar casos de aplicação da análise empresarial a problemas recorrentes, conhecidos ou novos nas empresas.
- Desenvolver estratégias e práticas de mudança para a transformação do negócio digital através da aplicação avançada de técnicas analíticas
- Propor, comunicar e elaborar modelos de negócio ou de transformação empresarial justificando as respetivas vantagens e oportunidades para as organizações
- Obter resultados relativos à estratégia e gestão de dados
- Desenvolver competências de gestão a nível estratégico, organizacional e de projeto, do ponto de vista da proposta de valor, até à conceção de estratégias de transformação empresarial

Módulo 2. Monitorização e controlo estratégico de projetos informáticos

- Determinar as fases do ciclo de vida dos dados: Dados, informação, conhecimento e valor
- Explorar os diferentes níveis de análise: Análise descritiva, análise prescritiva e análise preditiva
- Analisar as diferenças entre os vários paradigmas de armazenamento de informação: Data Lake, Data Warehouse e Data Mart
- Analisar as diferenças entre formatos estruturados, semiestruturados e não estruturados
- Desenvolver as fases de extração (E), transformação (T) e carga (L), bem como os diferentes paradigmas ETL - ELT
- Avaliar as vantagens de um conjunto de soluções tecnológicas utilizadas em Business Intelligence

Módulo 3. Análise digital para a tomada de decisões em projetos tecnológicos

- Determinar o significado de Análise Digital conhecendo os seus princípios
- Configurar corretamente a ferramenta de trabalho Google Analytics
- Identificar os parâmetros de acompanhamento
- Diferenciar Universal Analytics e Google Analytics 4
- Determinar a estrutura do Universal Analytics: contas, propriedades e vistas
- Analisar as sessões de utilizador e o tráfego Web para compreender melhor o público
- Interpretar relatórios predefinidos e/ou personalizados
- Analisar subconjuntos de tráfego utilizando segmentos
- Avaliar resultados e otimizar a estratégia de marketing.
- Melhorar a tomada de decisões no domínio do negócio digital com os dados obtidos





tech 14 | Direção do curso

Direção



Doutor Arturo Peralta Martín-Palomino

- · CEO e CTO na Prometeus Global Solutions
- CTO em Korporate Technologies
- CTO em Al Shephers GmbH
- · Doutoramento em Engenharia Informática pela Universidade de Castilla la Mancha
- Doutoramento em Economia, Negócios e Finanças pela Universidade Camilo José Cela Prémio Extraordinário de Doutoramento
- Doutoramento em Psicologia pela Universidade de Castilla la Mancha
- Mestrado em Tecnologías Informáticas Avançadas pela Universidade de Castilla la Mancha
- Mestrado MBA+E (Mestrado em Administração de Empresas e Engenharia Organizacional) pela Universidade de Castilla la Mancha
- · Professor associado da licenciatura e mestrado em Engenharia Informática na Universidade de Castilla la Manch
- · Professor do Mestrado em Big Data e Data Science na Universidade Internacional de Valênci
- · Professor do Mestrado em Indústria 4.0 e do Mestrado em Design Industrial e Desenvolvimento de Produto
- · Membro do Grupo de Investigação SMILe da Universidade de Castilla la Mancha



Direção do curso | 15 **tech**

Professores

Dra. Yésica Martínez Cerrato

- Gestora de Projetos na área de integração de Grandes Contas nos Correos y Telégrafos
- Técnica de Informática Responsável pelas aulas de informática OTEC na Universidade de Alcalá
- Técnica de Produtos de Segurança Eletrónica na Securitas Seguridad Espanha
- Responsável de Transformação Digital e Analista de Business Intelligence na Ricopia Technologies
- Professora de informática na Associação ASALUMA
- Licenciatura em Engenharia Eletrónica de Comunicações na Universidade de Alcalá

Sr. Pedro García Niño

- Especialista em Posicionamento Web e SEO/Google Ads
- Especialista em SEO On-Page/Off-Page
- Especialista em Google Ads (SEM/PPC) com certificação oficial
- Especialista em Google Analytics/Análise de marketing digital e medição de resultados
- Especialista em Marketing Digital e RRSS
- Gestor de vendas de serviços informáticos
- Técnico de equipas informáticas
- Especialista em hardware/software





tech 18 | Estrutura e conteúdo

Módulo 1. Gestão e controlo de projetos informáticos através de Business Intelligence

- 1.1. Business Intelligence
 - 1.1.1. Business Intelligence
 - 1.1.2. Gestão dos dados
 - 1.1.3. Ciclo de vida dos dados
 - 1.1.4. Arquitetura
 - 1.1.5. Aplicações
- 1.2. Gestão de projetos informáticos através de técnicas analíticas
 - 1.2.1. Escolha de Business Intelligence
 - 1.2.2. Vantagens da Business Intelligence para os projetos
 - 1.2.3. Exemplos e aplicações
- 1.3. Recolha e armazenamento
 - 1.3.1. Modelos de negócio e modelos de dados
 - 1.3.2. Tipos de armazenamento
 - 1.3.3. Armazenamento de Big Data na nuvem
- 1.4. Processamento de dados e informação em massa
 - 1.4.1. Tipos de processamento de dados
 - 1.4.2. Técnicas para simplificar o processamento em massa
 - 1.4.3. Processamento na nuvem
- 1.5. Técnicas analíticas
 - 1.5.1. Técnicas analíticas
 - 1.5.2. Análise preditiva
 - 1.5.3. Análise de padrões e recomendações
 - 1.5.4. Aprendizagem automática escalável
- 1.6. Visualização para a tomada de decisões
 - 1.6.1. Visualização e análise de dados
 - 1.6.2. Ferramentas
 - 1.6.3. A visualização para a análise de dados
 - 1.6.4. Conceção de relatórios
- 1.7. Consumo de informação empresarial
 - 1.7.1. O painel de instrumentos
 - 1.7.2. Conceção e extração de KPI
 - 1.7.3. Informação geográfica

- 1.8. Segurança e governação
 - 1.8.1. Segurança
 - 1.8.2. Governação
- 1.9. Aplicações reais em projetos informáticos
 - 1.9.1. Da recolha ao processamento
 - 1.9.2. Da análise à visualização
- 1.10. Gestão de projetos
 - 1.10.1. Projeto
 - 1.10.2. Requisitos e objetivos
 - 1.10.3. Implementação e execução

Módulo 2. Monitorização e controlo estratégico de projetos informáticos

- 2.1. Os dados e a informação para a tomada de decisões e a gestão de projetos
 - 2.1.1. Business Intelligence
 - 2.1.2. Evolução do conceito de Business Intelligence
 - 2.1.3. Ciclo de vida dos dados
- 2.2. Técnicas de análise de informação
 - 2.2.1. Análise descritiva
 - 2.2.2. Análise prescritiva
 - 2.2.3. Análise preditiva
 - 2.2.4. Análise de padrões e recomendações
 - 2.2.5. Contributos da análise nos projetos informáticos
- 2.3. Tipos de dados
 - 2.3.1. Dados estruturados
 - 2.3.2. Dados semiestruturados
 - 2.3.3. Dados não estruturados
- 2.4. Armazenamento e gestão
 - 2.4.1. Data Lake, Data Warehouse e Data Mart
 - 2.4.2. Etapas da gestão de dados: extração, transformação e carga
 - 2.4.3. Paradigma ETL e ELT
- 2.5. Gestão de dados para a implementação de projetos
 - 2.5.1. Utilização de dados na conceção de projetos
 - 2.5.2. Tomada de decisões
 - 2.5.3. Contributos

- 2.6. Soluções de Business Intelligence: Power BI
 - 2.6.1. Ecossistema
 - 2.6.2. Possíveis pontos fortes e pontos fracos
- 2.7. Soluções de Business Intelligence: *Tableau*
 - 2.7.1. Ecossistema
 - 2.7.2. Pontos fortes e pontos fracos
- 2.8. Soluções de Business Intelligence: Qlik
 - 2.8.1. Ecossistema
 - 2.8.2. Possíveis pontos fortes e pontos fracos
- 2.9. Soluções de Business Intelligence: Prometeus
 - 2.9.1. Ecossistema
 - 2.9.2. Possíveis pontos fortes e pontos fracos
- 2.10. O futuro da Business Intelligence
 - 2.10.1. Aplicações na nuvem
 - 2.10.2. Business Intelligence de autoconsumo
 - 2.10.3. Integração com Data Science. Geração de valor

Módulo 3. Análise digital para a tomada de decisões em projetos tecnológicos

- 3.1. Análise digital
 - 3.1.1. Análise digital
 - 3.1.2. Modus operandi
- 3.2. Google Analytics: Ferramenta de análise
 - 3.2.1. Google Analytics
 - 3.2.2. Quantificar e qualificar: Métricas e dimensões
 - 3.2.3. Objetivos da análise
- 3.3. Métricas
 - 3.3.1. Métricas básicas
 - 3.3.2. KPI (Key Performance Indicators) ou métricas avançadas
 - 3.3.3. O objetivo: A conversão
- 3.4. Dimensões
 - 3.4.1. Campanha/keyword
 - 3.4.2. Fonte/meio
 - 3.4.3. Conteúdo

- 3.5. Google Analytics
 - 3.5.1. Instalação e configuração da ferramenta
 - 3.5.2. Versões existentes atualmente: UA/GA4
 - 3.5.3. Objetivos de conversão. Funis de conversão
- 3.6. Estrutura do Google Analytics: áreas de trabalho
 - 3.6.1. Contas
 - 3.6.2. Propriedades
 - 3.6.3. Vistas
- 3.7. Relatórios do Google Analytics
 - 3.7.1. Em tempo real
 - 3.7.2. Audiência
 - 3.7.3. Aquisição
 - 3.7.4. Comportamento
 - 3.7.5. Conversão
- 3.8. Relatórios avançados do Google Analytics
 - 3.8.1. Relatórios personalizados
 - 3.8.2. Painéis
 - 3.8.3. API
- 3.9. Filtros
 - 3.9.1. Filtragem e segmentação. Usabilidade
 - 3.9.2. Segmentos predefinidos e segmentos personalizados
 - 3.9.3. Listas de remarketing
- 3.10. Plano de análise digital
 - 3.10.1. Medição
 - 3.10.2. Implementação no ambiente tecnológico
 - 3.10.3. Conclusões





tech 22 | Metodologia

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"



Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.



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

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, 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 nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira"

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado nas principais escolas de informática do mundo desde que existem. 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.



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.

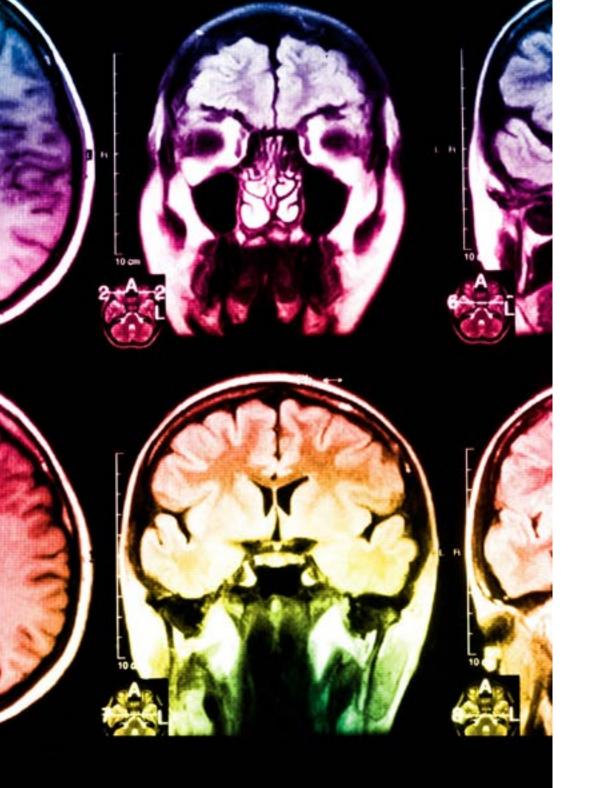
Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 obtivemos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.

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 universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar 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.





Metodologia | 25 tech

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.



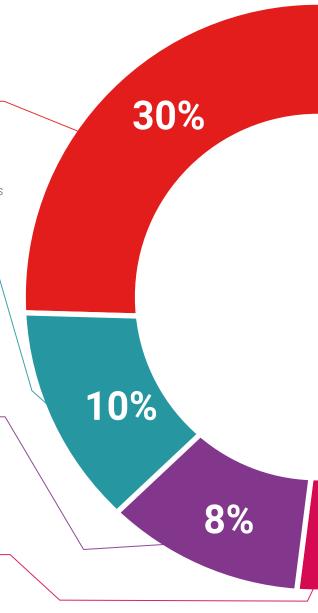
Práticas de aptidões e competências

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 especialista necessita de desenvolver no quadro 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 instruídos pelos melhores especialistas 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 concetuais 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.



25%

20%





tech 30 | Certificação

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Especialização em Controlo de Projetos Informáticos através de Técnicas Analíticas** 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.

Título: Curso de Especialização em Controlo de Projetos Informáticos através de Técnicas Analíticas

Modalidade: online

Duração: 6 meses

Acreditação: 18 ECTS



O Sr. ______ com documento de identidade _____ aprovoi satisfatoriamente e obteve o certificado próprio do:

Curso de Especialização em Controlo de Projetos Informáticos através de Técnicas Analíticas

Trata-se de um título próprio com duração de 540 horas, o equivalente a 18 ECTS, com data de início 20/09/2019 e data final 21/09/2020.

A TECH Global University é uma universidade oficialmente reconhecida pelo Governo de Andorra em 31 de janeiro de 2024, que pertence ao Espaço Europeu de Educação Superior (EEES).

Em Andorra la Vella, 13 de março de 2024



techo otech global university Curso de Especialização Controlo de Projetos Informáticos através de Técnicas Analíticas » Modalidade: online » Duração: 6 meses » Certificação: TECH Global University » Acreditação: 18 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

Exames: online

