

# Curso de Especialização Arquitetura e Gestão de Projetos Web na Nuvem



## Curso de Especialização Arquitetura e Gestão de Projetos Web na Nuvem

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/informatica/curso-especializacao/curso-especializacao-arquitetura-gestao-projetos-web-nuvem](http://www.techtute.com/informatica/curso-especializacao/curso-especializacao-arquitetura-gestao-projetos-web-nuvem)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 20*

06

Certificação

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

A programação na nuvem transforma continuamente a forma como as empresas operam. Este facto, por sua vez, acelerou as inovações no mundo da tecnologia, proporcionando flexibilidade, eficiência e acesso global aos recursos de TI. Manter-se a par destes desenvolvimentos é um desafio para os profissionais de informática que precisam de aplicar as ferramentas mais disruptivas do setor se quiserem gerar projetos web competitivos com as exigências dos utilizadores. Em resposta a esta situação, a TECH desenvolveu este Curso de Especialização onde os alunos aprenderão sobre os mais recentes sistemas, arquiteturas e serviços que facilitam o design e gestão de aplicações em nuvem. Tudo isto a partir de uma plataforma interativa e de uma metodologia de aprendizagem 100% online que permitirá a análise dos conteúdos em qualquer altura ou lugar do mundo.



“

*Este Curso de Especialização dispõe de materiais teóricos e práticos atualizados que o tornarão num verdadeiro especialista em Serverless Computing e nas suas implicações para a programação web na nuvem”*

Em muito pouco tempo, a gestão e o desenvolvimento de projetos web na nuvem sofreram uma evolução sem precedentes. Por exemplo, as tecnologias de contentores, como o Docker, e a orquestração com ferramentas como o Kubernetes, permitiram a implementação e a escalabilidade em diferentes aplicações. Além disso, os serviços sem servidor, como o AWS Lambda e o Azure Functions, simplificaram a programação ao eliminar as preocupações com a infraestrutura. Por outro lado, a integração com sistemas baseados na IA e na *machine learning* levou a uma maior acessibilidade.

Manter-se a par de todos estes desenvolvimentos pode ser um desafio para os profissionais de informática, especialmente num contexto em que lhes são exigidas competências atualizadas baseadas nos mais recentes dados científicos e práticos. Por esta razão, a TECH criou este plano de estudos numa modalidade 100% online. O Curso de Especialização dispõe de um intensivo plano de estudos onde será abordado, entre outras coisas, o potencial da Edge Computing para o processamento de dados e para a redução da latência.

Discute também os mecanismos mais recentes para garantir a segurança dos produtos em nuvem através de métodos modernos de identificação e deteção de ameaças. Ao mesmo tempo, o Curso de Especialização aborda as bases de dados na nuvem e as garantias de trabalho oferecidas pelo *Serverless Computing*.

O Curso de Especialização utiliza a metodologia exclusiva e de vanguarda *Relearning* para que os alunos possam assimilar conceitos e competências complexas de uma forma rápida e flexível. Ao mesmo tempo, os seus conteúdos não estão sujeitos a horários rígidos nem a calendários de avaliação contínua. Desta forma, cada aluno tem a possibilidade de adaptar o seu tempo de estudo às suas obrigações pessoais ou profissionais. Desta forma, não terá de desistir de outras ações de capacitação ou do seu emprego atual, evitando também deslocações desnecessárias. Em suma, todos os conteúdos estarão acessíveis a partir de qualquer dispositivo portátil, 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Este **Curso de Especialização em Arquitetura e Gestão de Projetos Web na Nuvem** 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 Software, Sistemas e Computação
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos fornecem informações teóricas e práticas sobre as disciplinas essenciais para a prática profissional
- ◆ Os exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser utilizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ A sua ênfase especial nas metodologias inovadoras
- ◆ As lições teóricas, perguntas a especialistas, 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 ligação à internet



*Matricule-se neste Curso de Especialização onde analisará arquiteturas de serviços e aplicações web reais como referência"*

“

*Poderá aceder aos seus conteúdos à distância ou transferi-los para posterior consulta offline”*

O corpo docente do Curso de Especialização inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades 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 uma capacitação imersiva programada para praticar em situações reais.

A estrutura deste Curso de Especialização centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem durante o curso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeos interativos criados por especialistas reconhecidos.

*Um Curso de Especialização intensivo e exclusivo onde poderá analisar o modelo de trabalho DevOps e as suas implicações.*

*Aprofundará conhecimentos sobre o design de arquiteturas web seguindo as melhores práticas ao longo deste Curso de Especialização de 6 meses.*



# 02 Objetivos

Graças a este Curso de Especialização, os alunos da TECH desenvolverão um conhecimento profundo e atualizado sobre as arquiteturas avançadas das aplicações web. Ao mesmo tempo, dominarão as principais estratégias de gestão e implementação em ambientes na nuvem. Assim, através de três módulos exaustivos, os profissionais irão adquirir competências essenciais para conceber e gerir projetos informáticos de uma forma eficiente. Tudo isto aplicando os conceitos mais avançados exigidos pelos clientes e pelo contexto empresarial.



“

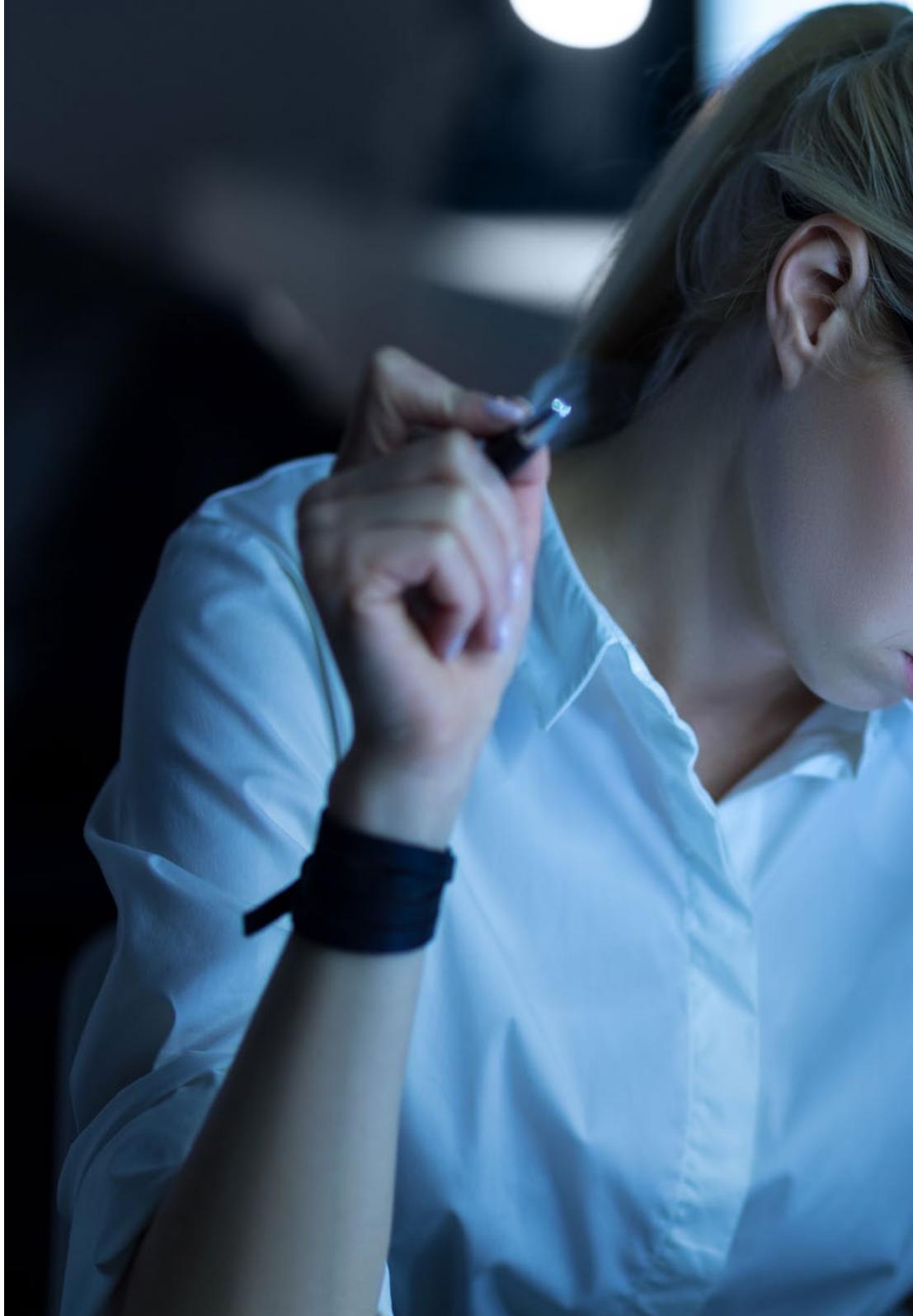
*A segurança na nuvem e o seu funcionamento são conteúdos essenciais deste Curso de Especialização 100% online"*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Gerar conhecimentos especializados sobre arquitetura web avançada
- ◆ Abordar o desenvolvimento do *back-end* da aplicação web, analisando as tecnologias disponíveis, os mecanismos de integração, como APIs, filas de mensagens e eventos, e os processos de implementação e otimização
- ◆ Desenvolver as etapas necessárias para a criação do *front-end* da aplicação web, tendo em conta os aspetos de programação, bem como os requisitos de acessibilidade, o suporte multilingue e multiplataforma
- ◆ Criar experiências personalizadas, monitorizar e monetizar a utilização da web
- ◆ Consolidar boas práticas de design e desenvolvimento de aplicações com uma gestão de projetos que favoreça a iteração, integração e implementação contínuas
- ◆ Analisar em profundidade os aspetos de segurança das aplicações web, focando os ataques mais comuns e os respetivos mecanismos de prevenção, deteção e mitigação
- ◆ Rever as recomendações e regulamentos de segurança
- ◆ Abordar a segurança como um dos pilares das arquiteturas web avançadas
- ◆ Estabelecer a computação em nuvem como uma alternativa crescente para o desenvolvimento e implementação de aplicações web
- ◆ Rever as principais características e fornecedores, planeando cenários de migração e incorporando novas funções e processos na gestão do projeto





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Arquiteturas web avançadas

- ◆ Determinar os componentes e as camadas das arquiteturas web
- ◆ Identificar os principais protocolos de comunicação na web
- ◆ Examinar os diferentes tipos e padrões de arquiteturas web
- ◆ Aprofundar conhecimentos sobre o design de arquiteturas web de acordo com as boas práticas
- ◆ Assimilar os processos de melhoria contínua e de evolução das arquiteturas web
- ◆ Analisar as arquiteturas de serviços e aplicações web reais para servir de referência

### Módulo 2. Gestão e Organização de Projetos Web

- ◆ Analisar o processo de desenvolvimento de aplicações web e as suas metodologias
- ◆ Examinar o modelo de trabalho DevOps e as suas implicações
- ◆ Desenvolver mecanismos e soluções para o controlo de versões de código
- ◆ Concretizar o processo de integração e implementação contínuas de aplicações
- ◆ Estabelecer as tarefas de controlo de qualidade e manutenção da aplicação
- ◆ Aprofundar a gestão dos custos e dos lançamentos no projeto web

### Módulo 3. Aplicações e serviços web na nuvem

- ◆ Analisar as opções e os casos de utilização da computação em nuvem
- ◆ Desenvolver o modelo de computação sem servidor comum a essas implementações
- ◆ Analisar e comparar os principais fornecedores de serviços na nuvem
- ◆ Determinar estratégias e recomendações para a migração para a nuvem
- ◆ Identificar e aplicar mecanismos de otimização dos custos na nuvem
- ◆ Incorporar o trabalho na nuvem na equipa e na empresa

# 03

## Direção do curso

Os professores que lecionam este Curso de Especialização foram cuidadosamente selecionados pela TECH. Os especialistas que compõem o corpo docente destacam-se pela sua vasta experiência teórica e prática e pelo seu domínio das características da arquitetura e da programação na nuvem. Estes especialistas estão ativamente envolvidos em projetos de complexidade variável que envolvem a utilização de ferramentas de desenvolvimento avançadas. Além disso, todos eles colaboraram na elaboração dos materiais de estudo que serão integrados no Curso de Especialização.



“

*Os professores deste Curso de Especialização participaram ativamente na elaboração de vídeos explicativos para lhe proporcionar a atualização mais rigorosa”*

## Direção



### Doutor Eduardo Pantaleón García del Valle

- ♦ *Solutions Architect* na Amazon Web Services (AWS)
- ♦ *Solutions Architect* na Liferay, Inc
- ♦ *Technical Manager* na Jungheinrich AG
- ♦ *Senior Software Engineer* e *Team Manager* na Liferay
- ♦ Gestor de projetos na Protecmedia
- ♦ Organização e lecionação de webinars técnicos online no âmbito do programa *Customer Proficiency Plan* da AWS
- ♦ Membro do programa de Mentoring de Alumni da Universidade Carlos III de Madrid, para o aconselhamento profissional de alunos e recém-licenciados
- ♦ Diploma em Engenharia de Telecomunicações pela Universidade Carlos III de Madrid
- ♦ Doutoramento em Software, Sistemas e Computação pela Universidade Politécnica de Madrid
- ♦ Mestrado em Linguagens e Sistemas Informáticos pela Universidade Nacional de Educación a Distancia - UNED
- ♦ Executive Data Science Specialization pela Universidade Johns Hopkins

## Professores

### Dra. Isabel Portalatín Romero

- ◆ Engenheira Informática
- ◆ Responsável de ofertas na área da Informática a diferentes Organizações Públicas e Privadas
- ◆ Docente online em vários cursos de formação profissional
- ◆ Engenheira Técnica em Informática de Gestão pela Escuela Universitaria Politécnica de Informática de la Universidad de Extremadura

### Dr. Marvin Roberto López Mendoza

- ◆ Engenheiro de Sistemas de Computação
- ◆ Senior Agile Coach, Manager Projects e Agile Chapter Lead na Cognizant
- ◆ Consultor de TI sénior, Scrum Master, Tech Evangelist na Minsait
- ◆ QA Lead, Senior Team Lead e Scrum Master na Control Risks
- ◆ Senior QA Engineer na Smartmatic
- ◆ Gestor de projetos de TI na Blom Sistemas Geoespaciales
- ◆ Engenheiro de Sistemas Informáticos pela Universidade Tecnológica de Panamá
- ◆ Mestrado em Gestão Ágil de Produtos, Empresas e Tecnologia da IEBS
- ◆ Mestrado em Formulação e Avaliação de Projetos de Investimento pela Universidade Latina de Panamá

### Dra. Carol Sugeili Cupas Pitti

- ◆ *Project Coordinator* na Cognizant
- ◆ Escritora de Artigos de Tecnologia na OpenWebinars
- ◆ Data Analyst (estagiária) na NVIA
- ◆ *Project Manager eDiscovery* na Control Risks
- ◆ *Associate Director of Operations* na Control Risks
- ◆ *QA Manager* na Control Risks
- ◆ *Business Intelligence Architect* na BICSA
- ◆ Senior System Analyst na HSBC
- ◆ *Analyst Support* na Ultimus
- ◆ Computer System Engineer na Panamerican Semiconductors Inc.
- ◆ Licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos pela Universidade Tecnológica de Panamá
- ◆ Curso de pós-graduação em Alta Gestão na Universidade Latina de Panamá
- ◆ Mestrado em Administração de Empresas com ênfase em Gestão Empresarial pela Universidade Latina de Panamá
- ◆ Mestrado em Big Data e Business Intelligence pela Next International Business School

# 04

## Estrutura e conteúdo

Ao longo deste Curso de Especialização, os alunos analisarão os principais fornecedores de plataformas de serviços na nuvem como a AWS, a Microsoft Azure e a Google Cloud Platform. Ao mesmo tempo, serão analisadas as principais estratégias de migração da programação de aplicações para estes ambientes virtuais. Outro aspeto de grande relevância no plano de estudos é a abordagem da Computação *Serverless*, dado o seu potencial para executar código em resposta a eventos sem a necessidade de gerir a infraestrutura subjacente. De forma 100% online e com o apoio da metodologia disruptiva *Relearning*, os alunos que concluírem este Curso de Especialização terão competências otimizadas para a sua prática diária.



“

*Precisa de atualizar as suas competências sem descuidar outras obrigações pessoais e profissionais? A TECH garante-lhe tudo isto com este Curso de Especialização"*

## Módulo 1. Arquiteturas web avançadas

- 1.1. Arquiteturas web avançadas
  - 1.1.1. Arquiteturas orientadas para os serviços e arquiteturas orientadas para a web
  - 1.1.2. Aspectos funcionais e não funcionais das arquiteturas web
  - 1.1.3. Tendências e futuro das arquiteturas web
- 1.2. Componentes da arquitetura web
  - 1.2.1. Componentes do lado do cliente
  - 1.2.2. Componentes da rede
  - 1.2.3. Componentes do lado do servidor
- 1.3. Protocolos de comunicação em arquiteturas web
  - 1.3.1. Modelo OSI e camada de aplicação
  - 1.3.2. Hypertext Transfer Protocol (HTTP/S)
  - 1.3.3. Outros protocolos (FTP, SMTP, *Websockets*)
- 1.4. Camadas de uma arquitetura web
  - 1.4.1. Camada de apresentação
  - 1.4.2. Camada de aplicação
  - 1.4.3. Camada de dados
- 1.5. Tipos de arquiteturas web
  - 1.5.1. Arquiteturas monolíticas
  - 1.5.2. Arquiteturas orientadas para os microsserviços
  - 1.5.3. Arquiteturas *serverless*
- 1.6. Padrões de arquiteturas de aplicações web
  - 1.6.1. Modelo-Visão-Controlador (MVC)
  - 1.6.2. Modelo-Visão-Apresentador (MVP)
  - 1.6.3. Modelo-Visão-Modelo de Visão (MVVM)
- 1.7. Melhores práticas em arquiteturas web
  - 1.7.1. Segurança e testes por defeito
  - 1.7.2. Escalabilidade e resiliência
  - 1.7.3. Reutilização, extensibilidade e integrabilidade
- 1.8. Design de arquiteturas web
  - 1.8.1. Análise de requisitos empresariais
  - 1.8.2. Tipos de diagramas e ferramentas
  - 1.8.3. Documentação

- 1.9. Evolução da arquitetura web
  - 1.9.1. Processos de melhoria contínua
  - 1.9.2. Integração com terceiros
  - 1.9.3. Apoio e manutenção de sistemas *legacy*
- 1.10. Arquiteturas web de referência
  - 1.10.1. Websites estáticos e dinâmicos
  - 1.10.2. Serviço de comércio eletrônico
  - 1.10.3. Plataforma de *streaming*

## Módulo 2. Gestão e Organização de Projetos Web

- 2.1. Processo de desenvolvimento de aplicações web
  - 2.1.1. Fases do processo de desenvolvimento
  - 2.1.2. Funções e organização em projetos de desenvolvimento web
  - 2.1.3. Desenvolvimento web colaborativo
- 2.2. Metodologias de desenvolvimento colaborativo
  - 2.2.1. Manifesto e princípios ágeis
  - 2.2.2. Comparação de metodologias ágeis: Scrum e Kanban
  - 2.2.3. Ferramentas de gestão de projetos web
- 2.3. Modelo de trabalho de desenvolvimento e operação (DevOps)
  - 2.3.1. Responsabilidades
  - 2.3.2. Adoção de um modelo de trabalho DevOps
  - 2.3.3. Outras abordagens: DevSecOps, DataOps, MLOps
- 2.4. Controlo de versões
  - 2.4.1. Vantagens do controlo de versões
  - 2.4.2. Controlo de versões com Git
  - 2.4.3. Soluções de controlo de versões: Github, Gitlab
- 2.5. Infraestrutura como código (IaaS)
  - 2.5.1. As infraestruturas como código (IaaS)
  - 2.5.2. Padrões de gestão de infraestruturas
  - 2.5.3. Ferramentas e *frameworks* de IaaS: Terraform
- 2.6. Integração e implementação contínuas (CI/CD)
  - 2.6.1. Estratégias de integração
  - 2.6.2. Estratégias de implementação e *rollback*
  - 2.6.3. Soluções para pipelines CI/CD

- 2.7. Controlo de qualidade (QA)
  - 2.7.1. Planeamento de testes
  - 2.7.2. Tipos de testes
  - 2.7.3. Automatização e execução de testes
- 2.8. Manutenção e resolução de incidências
  - 2.8.1. Objetivos de nível de serviço (SLOs) e indicadores de nível de serviço (SLIs)
  - 2.8.2. Gestão de incidências e análise pós-incidência
  - 2.8.3. Ferramentas de gestão de incidências
- 2.9. Gestão de custos em projetos web
  - 2.9.1. Fatores de custo em projetos web: infraestrutura, desenvolvimento, operações
  - 2.9.2. Estimativa de custos
  - 2.9.3. Controlo e otimização de custos
- 2.10. 2.10. Gestão de versões em projetos web
  - 2.10.1. Fases de pré-lançamento: MVP, Alfa, Beta
  - 2.10.2. Planeamento do arranque da produção
  - 2.10.3. Geração de novas versões e compatibilidade

### Módulo 3. Aplicações e Serviços Web na Nuvem

- 3.1. Arquiteturas web na nuvem
  - 3.1.1. A computação na nuvem
  - 3.1.2. Segurança e conformidade na nuvem
  - 3.1.3. Fornecedores e modalidades (IaaS, PaaS, SaaS)
- 3.2. Modelos de implementação de aplicações web na nuvem
  - 3.2.1. Nuvens públicas e privadas
  - 3.2.2. Modelos multicloud e híbridos
  - 3.2.3. *Edge computing*
- 3.3. Computação *serverless*
  - 3.3.1. Casos de utilização
  - 3.3.2. Design de aplicações *serverless*
  - 3.3.3. Funções como um serviço (FaaS)
- 3.4. Amazon Web Services
  - 3.4.1. Principais serviços e clientes
  - 3.4.2. Disponibilidade regional e global
  - 3.4.3. Oferta gratuita

- 3.5. Microsoft Azure
  - 3.5.1. Principais serviços e clientes
  - 3.5.2. Disponibilidade regional e global
  - 3.5.3. Oferta gratuita
- 3.6. Google Cloud Platform
  - 3.6.1. Principais serviços e clientes
  - 3.6.2. Disponibilidade regional e global
  - 3.6.3. Oferta gratuita
- 3.7. Outros fornecedores e plataformas de serviços e aplicações web na nuvem
  - 3.7.1. IBM Cloud
  - 3.7.2. Oracle Cloud
  - 3.7.3. Alojamento web: Heroku, Firebase, Cloudflare
- 3.8. Migração para a nuvem
  - 3.8.1. Estratégias de migração: Modelo dos 7Rs
  - 3.8.2. Planeamento e fases da migração
  - 3.8.3. Ferramentas de migração
- 3.9. Otimização de custos na nuvem
  - 3.9.1. Monitorização dos custos
  - 3.9.2. Dimensionamento dos recursos
  - 3.9.3. Planos de desconto
- 3.10. Gestão de aplicações na nuvem
  - 3.10.1. Critérios de seleção de modelo de implementação e fornecedor
  - 3.10.2. Formação e certificação
  - 3.10.3. Integração na organização da empresa. *Cloud Center of Excellence (CCoE)*



*100% online, sem horários apertados e com uma vasta gama de recursos multimédia: assim é este Curso de Especialização da TECH"*

# 05 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”*

## 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.*



## 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 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 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.



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 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.



06

# Certificação

O Curso de Especialização em Arquitetura e Gestão de Projetos Web na Nuvem 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 Arquitetura e Gestão de Projetos Web na Nuvem** 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 emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Especialização em Arquitetura e Gestão de Projetos Web na Nuvem**

ECTS: **18**

Carga horária: **450 horas**



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

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compromisso  
atenção personalização  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentabilidade

**tech** universidade  
tecnológica

Curso de  
Especialização  
Arquitetura e Gestão de  
Projetos Web na Nuvem

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Tempo dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Curso de Especialização Arquitetura e Gestão de Projetos Web na Nuvem