

# Curso

## Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud





## Curso

### Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/informatica/curso/projeto-gestao-redes-infraestruturas-cloud](http://www.techtute.com/br/informatica/curso/projeto-gestao-redes-infraestruturas-cloud)

# 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

Certificado

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

A aplicação de *networking*, programação e ferramentas *DevOps* se aplica no âmbito das infraestruturas *Cloud*, com o objetivo de melhorar a eficiência e o dimensionamento das redes. Para implementar e administrar essas redes em ambientes *Cloud*, é necessário o conhecimento e as habilidades de profissionais dessa área, que sabem como tirar o máximo proveito delas. É por isso que a TECH criou um programa que busca desenvolver as habilidades e competências dos alunos em aspectos como *Network DevOps*, Fundamentos *Networking*, Ferramentas DNS e Segurança de Redes *Cloud*. Tudo isso em um prático formato 100% online e com a possibilidade de acessar todo o conteúdo desde o primeiro dia.





“

*Aprofunde seus conhecimentos em Networking, Programação e Ferramentas DevOps, com o programa mais completo e dinâmico”*

As infraestruturas *Cloud* contam com muitas vantagens que as infraestruturas físicas convencionais não têm, mas exigem recursos específicos para aproveitá-las ao máximo. A disciplina *Network DevOps* combina habilidades de *Networking* e *DevOps*, com o objetivo de melhorar a eficiência e o dimensionamento das redes. Como resultado, cada vez mais empresas precisam de profissionais com os conhecimentos e as habilidades mais avançadas para implementar, projetar e administrar com eficiência as redes em ambientes de nuvem.

E esta necessidade é o que levou a TECH a acrescentar à sua ampla oferta um Curso de Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud. O objetivo deste programa é garantir a aquisição de habilidades muito avançadas em supervisão, administração, monitoramento e auditoria de redes em ambientes *cloud*, por meio de um programa de estudos que abrange vários tópicos, como os Fundamentos do *NetOps*, suas Ferramentas e Software ou Segurança nesse campo.

Tudo isso, oferecendo o conteúdo mais completo e as informações mais atualizadas, em uma modalidade 100% online que proporciona aos alunos total liberdade para organizar seus estudos e horários. Além disso, com a possibilidade de acessar todo o conteúdo de qualquer lugar, sem a necessidade de deslocamento e com qualquer dispositivo com conexão à Internet.

Este **Curso de Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas *Cloud*
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão.
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Adquira as habilidades e o conhecimento de que você precisa para se destacar no setor de infraestruturas Cloud"*

“

*Implemente e administre redes em ambientes cloud de forma eficiente e dimensionável”*

O corpo docente do programa conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Descubra quais são os requisitos para dominar a disciplina NetOps e cumpra todos eles em apenas 6 semanas.*

*Saiba como fazer o melhor uso das ferramentas de monitoramento e auditoria para otimizar a segurança da rede em ambientes cloud.*





# 02 Objetivos

O objetivo deste Curso de Planejamento e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud é fornecer aos alunos todo o conhecimento e as habilidades necessárias para dominar essa área e poder enfrentar um futuro promissor como especialistas em *NetOps*, Gestão de Redes, Segurança e Monitoramento em ambientes *cloud*. Tudo isso por meio dos materiais teóricos e práticos mais inovadores do mercado acadêmico.





“

*O objetivo é fornecer a você as ferramentas para enfrentar um futuro promissor na Gestão de Redes em ambientes cloud, de forma confortável e rápida”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Desenvolver conhecimentos especializados sobre o que são infraestruturas e quais são as motivações existentes para sua transformação para a nuvem
- ◆ Adquirir as habilidades e os conhecimentos necessários para implementar e gerenciar soluções de IaaS com eficácia
- ◆ Adquirir conhecimento especializado para adicionar ou eliminar a capacidade de armazenamento e processamento de forma rápida e fácil, permitindo que você se adapte às flutuações da demanda
- ◆ Examinar o escopo do *Network DevOps*, demonstrando que se trata de uma abordagem inovadora para o gerenciamento de redes em ambientes de TI
- ◆ Compreender os desafios que uma empresa enfrenta na governança *cloud* e como lidar com eles
- ◆ Utilizar serviços de segurança em ambientes *cloud*, como firewalls, SIEMS e proteção contra ameaças, para proteger seus aplicativos e serviços
- ◆ Estabelecer práticas recomendadas no uso de serviços *cloud* e as principais recomendações ao usá-los
- ◆ Aumentar a eficiência e a produtividade do usuário: ao permitir que os usuários acessem seus aplicativos e dados de qualquer lugar e em qualquer dispositivo, a VDI pode aumentar a eficiência e a produtividade do usuário
- ◆ Obter conhecimentos especializados de infraestrutura como código
- ◆ Identificar os principais pontos para demonstrar a importância do investimento em *backup* e monitoramento nas organizações







## Objetivos específicos

- ◆ Desenvolver os conceitos e princípios de *Network DevOps* e sua aplicação em ambientes *cloud*
- ◆ Determinar os requisitos necessários para implementar *Network DevOps* em ambientes *cloud*
- ◆ Usar ferramentas e softwares relevantes para *Network DevOps*
- ◆ Estabelecer como os serviços de rede interna são implantados e gerenciados nos ambientes *cloud*, como VPCs e subredes
- ◆ Compilar os serviços de rede de limite disponíveis nos ambientes *cloud* e como eles são usados para conectar redes *cloud* e *on-premise*
- ◆ Justificar a importância do uso do DNS em ambientes *cloud* e como a conectividade é implementada nas redes híbridas e *multitenant*
- ◆ Implementar e gerenciar serviços de entrega de conteúdo em ambientes *cloud*, como CDN e WAF
- ◆ Examinar os aspectos importantes da segurança de rede *cloud* e como as medidas de segurança podem ser implementadas nesses ambientes
- ◆ Monitorar e realizar auditorias em ambientes de rede *cloud* para garantir disponibilidade e segurança



*Você alcançará todos os seus objetivos no campo de Infraestruturas Cloud, graças às ferramentas de ensino mais inovadoras"*



# 03

## Direção do curso

Este Curso de Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud conta com uma equipe altamente qualificada e com ampla experiência no setor, para garantir que as necessidades do aluno sejam plenamente atendidas. Desta oferecemos um programa de estudos elaborado com materiais da mais alta qualidade e as mais recentes tecnologias de ensino.





“

Obtenha sucesso com a melhor equipe de especialistas em projeto e gestão de redes em ambientes cloud graças à TECH”

## Direção



### Sr. Iván Casado Sarmentero

- ♦ Head of DevOps na TRAK
- ♦ Gestor de TI da Madison Experience Marketing
- ♦ Responsável pela infraestrutura e telecomunicações da Madison Experience Marketing
- ♦ Responsável pela Explorações e Suporte da Madison Experience Marketing
- ♦ Administrador de sistemas de TI na Madison Experience Marketing
- ♦ Mestrado em Liderança e Gestão de Equipes na Câmara de Comércio de Valladolid
- ♦ Ciclo de Capacitação de Nível Superior em Desenvolvimento de Aplicativos de Computador na IES Galileo

### Sr. Rubén Fuente Alonso

- ♦ Sócio fundador e presidente da Asociación Informática Palencia Kernel Panic
- ♦ Administrador de segurança de redes e sistemas na Entelgy Innotec Security
- ♦ Técnico de nível 2 em comunicações e segurança na CODERE
- ♦ Administrador de redes PartyLans em diversas associações
- ♦ Curso Superior de Cibersegurança na Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ CCNA R&S e CCNA Security na Cisco Networking Academy
- ♦ Projeto de rede TCP/IP na IBM
- ♦ Técnico Superior em Administração de Sistemas de Computação no CIFP Palencia





# 04

## Estrutura e conteúdo

O programa de estudos desta qualificação foi estruturado e criado pelos renomados especialistas da área que compõem a equipe da TECH. Todas as informações e atividades foram meticulosamente elaboradas por esses professores, que se basearam em sua vasta experiência e nos fundamentos da metodologia pedagógica mais eficiente, o *Relearning*. Desta forma, é possível garantir a melhor assimilação possível dos conceitos essenciais, bem como um conteúdo completo, preciso e atualizado.





“

*Inscreva-se agora e aproveite o melhor material e as informações mais recentes no campo de Network DevOps”*



## Módulo 1. Network Devops e Arquiteturas de Rede em Infraestruturas Cloud

- 1.1. Network DevOps (*NetOps*)
  - 1.1.1. *Network DevOps (NetOps)*
  - 1.1.2. *Metodologia NetOps*
  - 1.1.3. *Benefícios NetOps*
- 1.2. Fundamentos *Network DevOps*
  - 1.2.1. *Fundamentos Networking*
  - 1.2.2. *Modelo OSI TCP/IP, CIDR e Subnetting*
  - 1.2.3. *Protocolos principais*
  - 1.2.4. *Respostas HTTP*
- 1.3. Ferramentas e softwares para *Network DevOps*
  - 1.3.1. *Ferramentas de camada de rede*
  - 1.3.2. *Ferramentas de camada de aplicação*
  - 1.3.3. *Ferramentas DNS*
- 1.4. *Networking em Ambientes Cloud: Serviços de rede internos*
  - 1.4.1. *Redes virtuais*
  - 1.4.2. *Subredes*
  - 1.4.3. *Tabelas de roteamento*
  - 1.4.4. *Zonas de disponibilidade*
- 1.5. *Networking em Ambientes Cloud: Serviços de rede de fronteira*
  - 1.5.1. *Internet Gateway*
  - 1.5.2. *NAT Gateway*
  - 1.5.3. *Load Balancing*
- 1.6. *Networking em ambientes Cloud: DNS*
  - 1.6.1. *Fundamentos DNS*
  - 1.6.2. *Serviços Cloud DNS*
  - 1.6.3. *HA / LB mediante DNS*



- 1.7. Conectividade Redes híbridas / *Multitenant*
  - 1.7.1. *VPN Site to Site*
  - 1.7.2. *VPC Peering*
  - 1.7.3. *Transit Gateway / VPC Peering*
- 1.8. Serviços de rede de entrega de conteúdo
  - 1.8.1. Serviços de entrega de conteúdo
  - 1.8.2. *AWS CloudFront*
  - 1.8.3. Outros *CDNs*
- 1.9. Segurança em Redes *Cloud*
  - 1.9.1. Princípios de segurança em redes
  - 1.9.2. Proteção de camadas 3 e 4
  - 1.9.3. Proteção de camadas 7
- 1.10. Monitoramento e auditoria de redes
  - 1.10.1. Monitoramento e auditoria
  - 1.10.2. *Flow Logs*
  - 1.10.3. Serviços de monitoramento: *CloudWatch*

“

*Acesse todo o material e uma ampla variedade de informações adicionais para ampliar seu conhecimento sobre os aspectos do programa de estudos que mais lhe interessam”*

# 05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o **New England Journal of Medicine**.





“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”*



*Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.*



*Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“

*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de Informática do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

*Em 2019 alcançamos os melhores resultados de aprendizagem entre todas as universidades online do mundo.*

Na TECH você aprenderá através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

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



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro



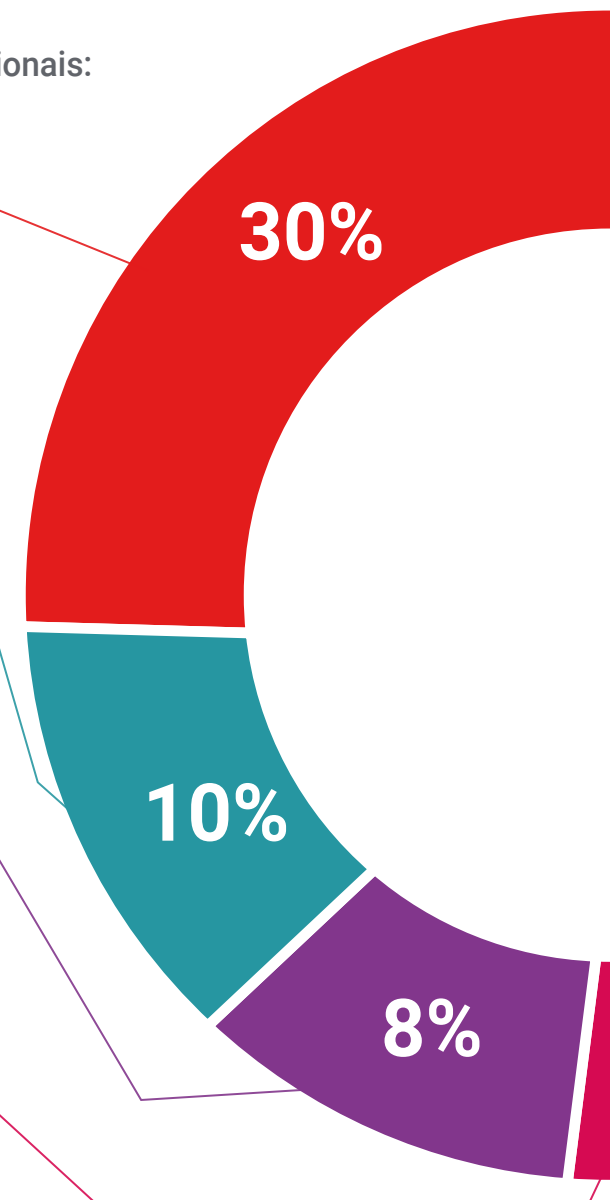
#### Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado 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 for necessário para complementar a sua capacitação.







#### Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



#### Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

O Curso de Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”*



Este **Curso de Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Curso de Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud**

N.º de Horas Oficiais: **150h**





## Curso

Projeto e Gestão de Redes  
em Infraestruturas Cloud

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Curso

## Projeto e Gestão de Redes em Infraestruturas Cloud