

Curso

Redes de Computadores





Curso

Redes de Computadores

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/informatica/curso/redes-computadores

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodologia

pág. 16

05

Certificado

pág. 24

01

Apresentação

O estudante aprenderá o funcionamento das diferentes camadas que definem um sistema em rede, tais como as camadas de aplicação, transporte, rede e ligação, de forma prática e rigorosa com este programa completo. Uma oportunidade única que dará à sua carreira o impulso que ela necessita.



“

Este Curso lhe permitirá atualizar seus conhecimentos em Redes de Computadores de forma prática, 100% online, sem renunciar ao máximo rigor acadêmico”

Este programa de estudos é destinado àqueles interessados em atingir um nível mais elevado de conhecimento em redes de computadores. O principal objetivo deste curso é capacitar o aluno para aplicar os conhecimentos adquiridos em situações reais, reproduzindo as condições que poderá enfrentar futuramente, de uma maneira rigorosa e realista.

Este Curso preparará os estudantes para a prática profissional da engenharia da computação, graças a uma capacitação transversal e versátil, adaptada às novas tecnologias e inovações neste campo. O aluno obterá amplo conhecimento em Redes de Computadores, ao lado de profissionais do setor.

Os estudantes poderão aproveitar a oportunidade de estudar este programa em um formato 100% online, sem ter que abrir mão de suas obrigações.

Este **Curso de Redes de Computadores** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ Desenvolvimento de 100 situações de simulação apresentadas por especialistas em Redes de Computadores
- ◆ Seu conteúdo gráfico, esquemático e extremamente prático fornece informações científicas e práticas sobre a Redes de Computadores
- ◆ As novidades sobre os últimos avanços na Redes de Computadores
- ◆ Contém exercícios práticos, onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Sistema interativo de aprendizagem baseado no método de caso e sua aplicação à prática real
- ◆ Tudo isso será complementado por aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalho de reflexão individual
- ◆ Acesso a todo o conteúdo desde qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



“Aprenda as técnicas e estratégias mais recentes com este programa e tenha sucesso como engenheiro de computação”

“*Capacite-se em Redes de Computadores com este programa intensivo, a partir do conforto de sua própria casa*”

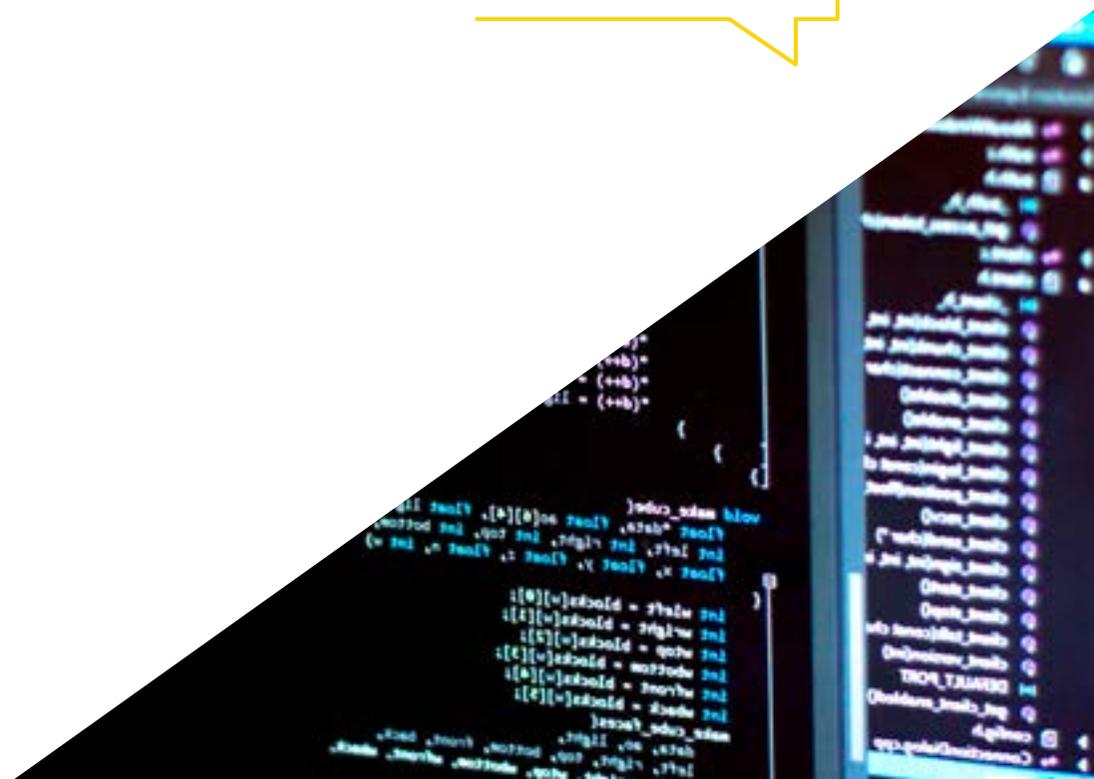
Seu corpo docente inclui profissionais pertencentes à área de engenharia informática, que trazem a experiência de seu trabalho para esta capacitação, assim como especialistas reconhecidos pertencentes a empresas líderes e universidades de prestígio.

Graças a seu conteúdo multimídia desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, este Curso permitirá ao profissional um aprendizado situado e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará um estudo imersivo programado para capacitar em situações reais.

O desenvolvimento deste programa está centrado na Aprendizagem Baseada em Problemas, pelo qual o Professor deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo idealizado por conceituados especialistas com ampla experiência de ensino em Redes de Computadores.

Aproveite a última tecnologia educacional para se atualizar em Redes de Computadores sem sair de casa.

Aprenda sobre as mais recentes técnicas em Redes de Computadores com especialistas na área.



02

Objetivos

O objetivo desta capacitação é proporcionar aos profissionais de informática o conhecimento e habilidades necessários para realizar a atividade, utilizando as técnicas e protocolos mais avançados do momento. Por meio de uma abordagem de trabalho totalmente adaptável ao aluno, este Curso permitirá que você adquira progressivamente as habilidades que lhe impulsionarão para um nível profissional muito mais alto.



“

Atinja o nível de conhecimento que deseja e domine os conceitos fundamentais em Redes de Computadores com esta capacitação de alto nível”



Objetivos gerais

- ♦ Capacitar cientificamente e tecnologicamente, assim como preparar para a prática profissional da engenharia de informática, todos estes aspectos mediante uma capacitação transversal e versátil adaptada às novas tecnologias e inovações desta área
- ♦ Obter amplos conhecimentos no campo da computação, estrutura de computadores e redes de computadores, incluindo a base matemática, estatística e física essencial na ciência da computação



Matricule-se no melhor curso de Redes de Computadores do cenário universitário atual





Objetivos específicos

- ◆ Adquirir o conhecimento essencial de redes de computadores na Internet
- ◆ Compreender o funcionamento das diferentes camadas que definem um sistema em rede, tais como as camadas de aplicação, transporte, rede e ligação
- ◆ Compreender a composição das LANs, sua topologia e seus elementos de rede e interconexão
- ◆ Saber como funciona o endereçamento IP e a *subnetting*
- ◆ Entender a estrutura das redes sem fio e móveis, incluindo a nova Rede 5G
- ◆ Conhecer os diferentes mecanismos de segurança de rede, assim como os diferentes protocolos de segurança da Internet

03

Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi desenvolvida por uma equipe de profissionais de engenharia informática, conscientes da relevância da capacitação atual, a fim de aprofundar esta área do conhecimento com o objetivo de enriquecer humanisticamente o estudante e elevar seu nível de conhecimento.



“

*Este Curso de Redes de Computadores
conta com o conteúdo mais completo e
atualizado do mercado”*

Módulo 1. Redes de Computadores

- 1.1. Redes de computadores em internet
 - 1.1.1. Redes e internet
 - 1.1.2. Arquitetura do protocolo
- 1.2. A camada de aplicação
 - 1.2.1. Modelo e protocolos
 - 1.2.2. Serviços de FTP e SMTP
 - 1.2.3. Serviço DNS
 - 1.2.4. Modelo operacional HTTP
 - 1.2.5. Formatos de mensagens HTTP
 - 1.2.6. Interação com métodos avançados
- 1.3. A camada de transporte
 - 1.3.1. Comunicação entre processos
 - 1.3.2. Transporte orientado para a conexão: TCP e SCTP
- 1.4. A camada de rede
 - 1.4.1. Comutação de circuitos e pacotes
 - 1.4.2. O protocolo IP (v4 e v6)
 - 1.4.3. Algoritmos de roteamento
- 1.5. A camada de ligação
 - 1.5.1. Técnicas de detecção e correção de erros e camada de ligação
 - 1.5.2. Links e protocolos de acesso múltiplo
 - 1.5.3. Endereço de nível de link
- 1.6. Redes LAN
 - 1.6.1. Topologias de rede
 - 1.6.2. Elementos de rede e interconexão
- 1.7. Endereçamento IP
 - 1.7.1. Endereçamento IP e *Subnetting*
 - 1.7.2. Visão geral: uma solicitação HTTP





- 1.8. Redes sem fio e móveis
 - 1.8.1. Redes e serviços móveis 2G, 3G e 4G
 - 1.8.2. Redes 5G
- 1.9. Segurança de rede
 - 1.9.1. Fundamentos da segurança das comunicações
 - 1.9.2. Controle de acesso
 - 1.9.3. Segurança do sistema
 - 1.9.4. Fundamentos de criptografia
 - 1.9.5. Assinatura digital
- 1.10. Protocolo de segurança em internet
 - 1.10.1. Segurança IP e redes privadas virtuais (VPN)
 - 1.10.2. Segurança Web com SSL/TLS

“

Uma experiência única, fundamental e decisiva para impulsionar seu crescimento profissional”

04

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

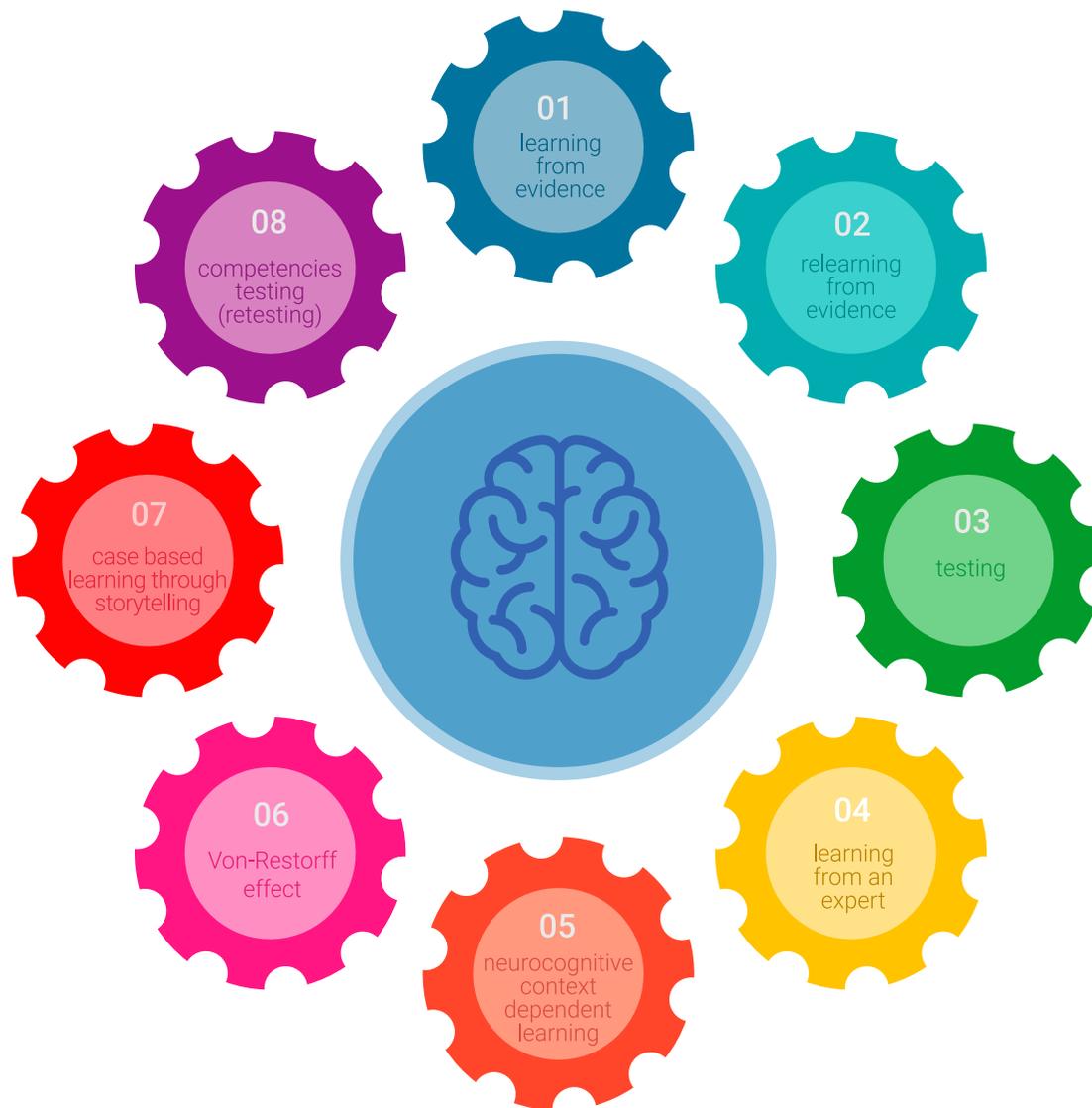
A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando elementos didáticos diferentes em cada aula.

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.



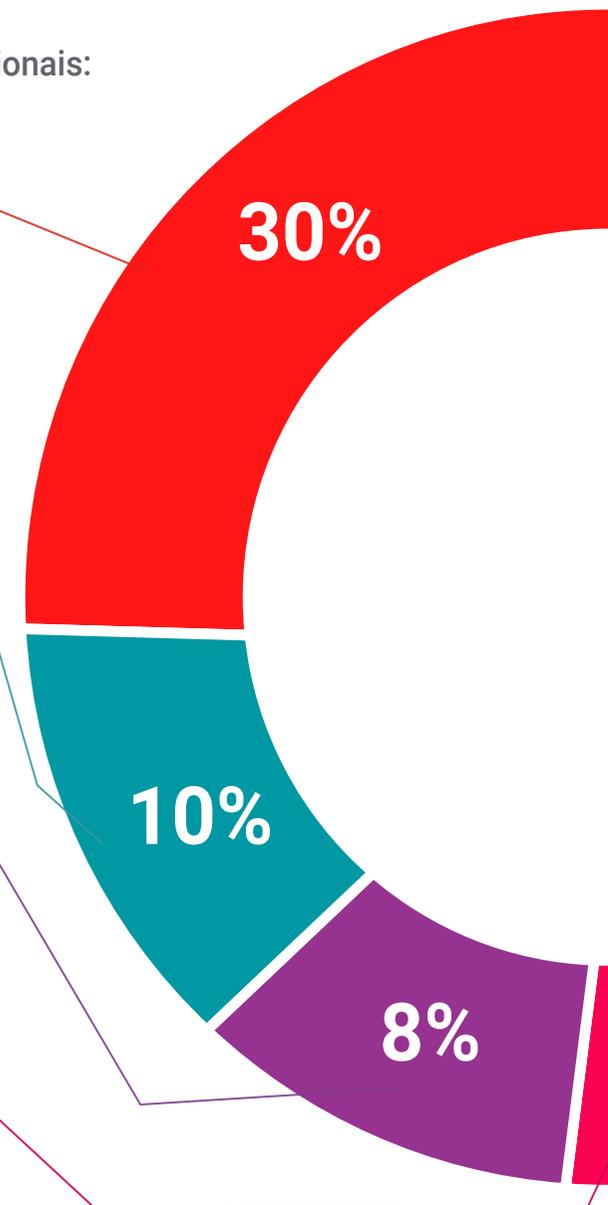
Práticas de habilidades e competências

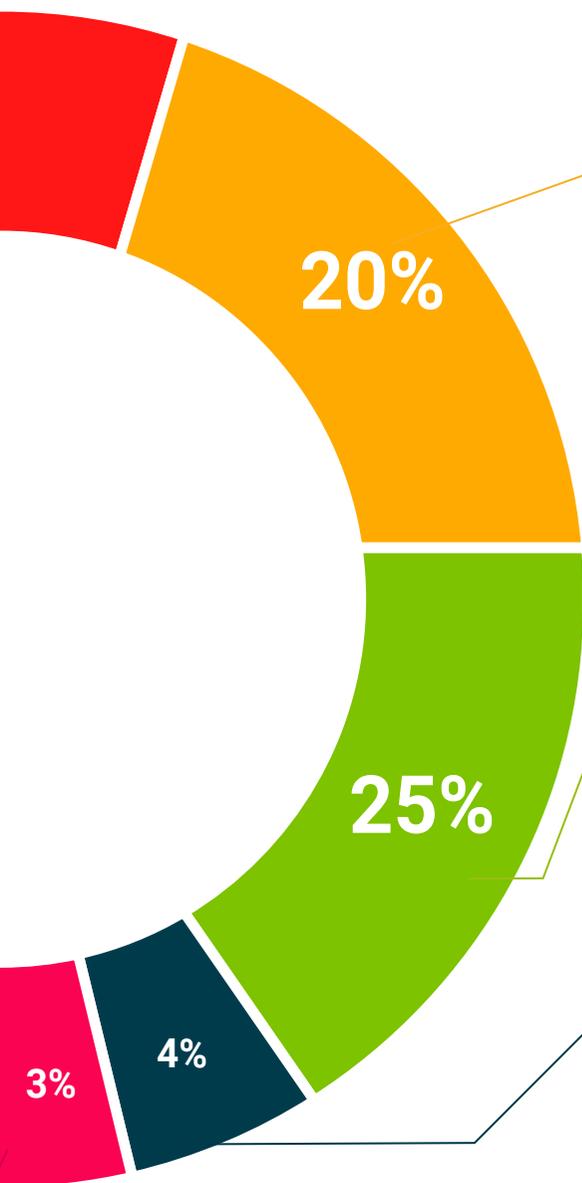
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



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.



05

Certificado

O Curso de Redes de Computadores garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Redes de Computadores** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **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 de carreira profissional

Título: **Curso de Redes de Computadores**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que 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 personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento si

tech universidade
tecnológica

Curso

Redes de Computadores

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Redes de Computadores

