

Curso

Aplicações em
Rede e XML

```
on="1.0"  
id="08470"  
<name>Kris  
<address>
```



Curso

Aplicações em Rede e XML

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 12 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/informatica/curso/aplicacoes-rede-xml

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodología de estudo

pág. 16

05

Certificação

pág. 26

01

Apresentação

Controlar todos os aspetos do trabalho com Aplicações em Rede e XML é uma necessidade para engenheiros informáticos e outros profissionais que desejam trabalhar neste amplo setor. Conhecer a estrutura dos computadores é essencial para entrar no campo da computação. Este programa permitirá aos profissionais adquirir os conhecimentos necessários para desenvolver o seu trabalho no campo da computação.



“

*Os profissionais da Informática
devem continuar a sua formação
para se adaptarem aos novos
desenvolvimentos neste campo”*

A equipa docente deste programa de Aplicações em Rede e XML realizou uma cuidadosa seleção de cada um dos temas deste curso para oferecer ao aluno uma oportunidade de estudo o mais completa possível e sempre ligada à atualidade.

O programa deste Curso centra-se na história dos computadores para introduzir os estudantes na aritmética ou nos conceitos clássicos do design lógico. O funcionamento básico de um computador, a memória interna e externa ou as portas de entrada e saída, bem como a estrutura do processador, são elementos-chave deste curso. Para além disso, este Curso abordará também aspetos como o design e a evolução dos computadores e os diferentes processadores.

Este curso fornece ao estudante ferramentas e competências específicas para desenvolver com sucesso a sua atividade profissional no vasto ambiente da Aplicações em Rede e XML. Trabalhe competências-chave como o conhecimento da realidade e da prática quotidiana em diferentes áreas Informáticas e desenvolve a responsabilidade no acompanhamento e supervisão do seu trabalho, bem como competências específicas neste domínio.

Além disso, como é um Curso 100% online, o estudante não está condicionado por horários fixos ou pela necessidade de se deslocar para outro local físico, mas pode aceder aos conteúdos em qualquer altura do dia, conciliando a sua vida profissional ou pessoal com a vida académica.

Este **Curso de Aplicações em Rede e XML** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em engenharia Informática
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com os quais estão concebidos recolhem uma informação científica e prática sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício profissional
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras em Aplicações em Rede e XML
- ♦ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, 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 conexão à Internet



Não perca a oportunidade de fazer connosco este Curso de Aplicações em Rede e XML. É a oportunidade perfeita para progredir na sua carreira”

“

Este Curso é o melhor investimento que pode fazer na seleção de um programa de atualização para renovar os seus conhecimentos em Aplicações em Rede e XML”

Inclui no seu corpo docente profissionais da área da Informática, que trazem a sua experiência profissional para esta formação, bem como especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma formação imersiva programada para se treinar em situações reais.

O design deste programa foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por reconhecidos especialistas em Aplicações em Rede e XML, com vasta experiência.

Esta capacitação conta com o melhor material didático, o que lhe permitirá realizar um estudo contextual que facilitará a sua aprendizagem.

Esta capacitação 100% online permitir-lhe-á conciliar os seus estudos com a sua profissão, enquanto aumenta os seus conhecimentos neste campo.



02 Objetivos

O Curso de Aplicações em Rede e XML tem como objetivo facilitar o desempenho dos profissionais desta área para que possam adquirir e conhecer as principais novidades nesta área da Informática.



“

*Esta é a melhor opção para conhecer
os últimos desenvolvimentos em
Aplicações em Rede e XML”*



Objetivo geral

- ♦ Capacitar científica e tecnologicamente, bem como preparar para a prática profissional das Aplicações em Rede e XML, tudo isto com uma formação transversal e versátil adaptada às novas tecnologias e inovações neste domínio



Inscriva-se no melhor programa de Aplicações em Rede e XML do panorama universitário atual





Objetivos específicos

- ◆ Conhecer as características da linguagem de marcação HTML e o seu uso na criação de websites, juntamente com as folhas de estilo CSS
- ◆ Aprender a utilizar a linguagem de programação orientada para o navegador JavaScript e algumas das suas principais características
- ◆ Compreender os conceitos de programação orientada para os componentes e de arquitetura de componentes
- ◆ Aprender a usar o *Framework* para *Front-End* Bootstrap para o design de sítios web
- ◆ Compreender a estrutura do modelo de visualização do controlador no desenvolvimento de sítios web dinâmicos
- ◆ Conhecer a arquitetura orientada para os serviços e as noções básicas do protocolo HTTP
- ◆ Introduzir os diferentes sistemas de bases existentes atualmente no mercado
- ◆ Aprender o uso da XML e as bases de dados para a web
- ◆ Compreender o funcionamento de bases de dados avançadas, tais como as bases de dados paralelas e as distribuídas
- ◆ Compreender a importância da indexação e da associação nos sistemas de bases de dados
- ◆ Compreender o funcionamento do processamento transacional e os sistemas de recuperação
- ◆ Adquirir conhecimentos relacionados com bases de dados não relacionais e extração de dados

03

Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos foi concebida pelos melhores profissionais do setor das Aplicações de Rede e XML, com uma vasta trajetória e reconhecida experiência e prestígio na profissão.

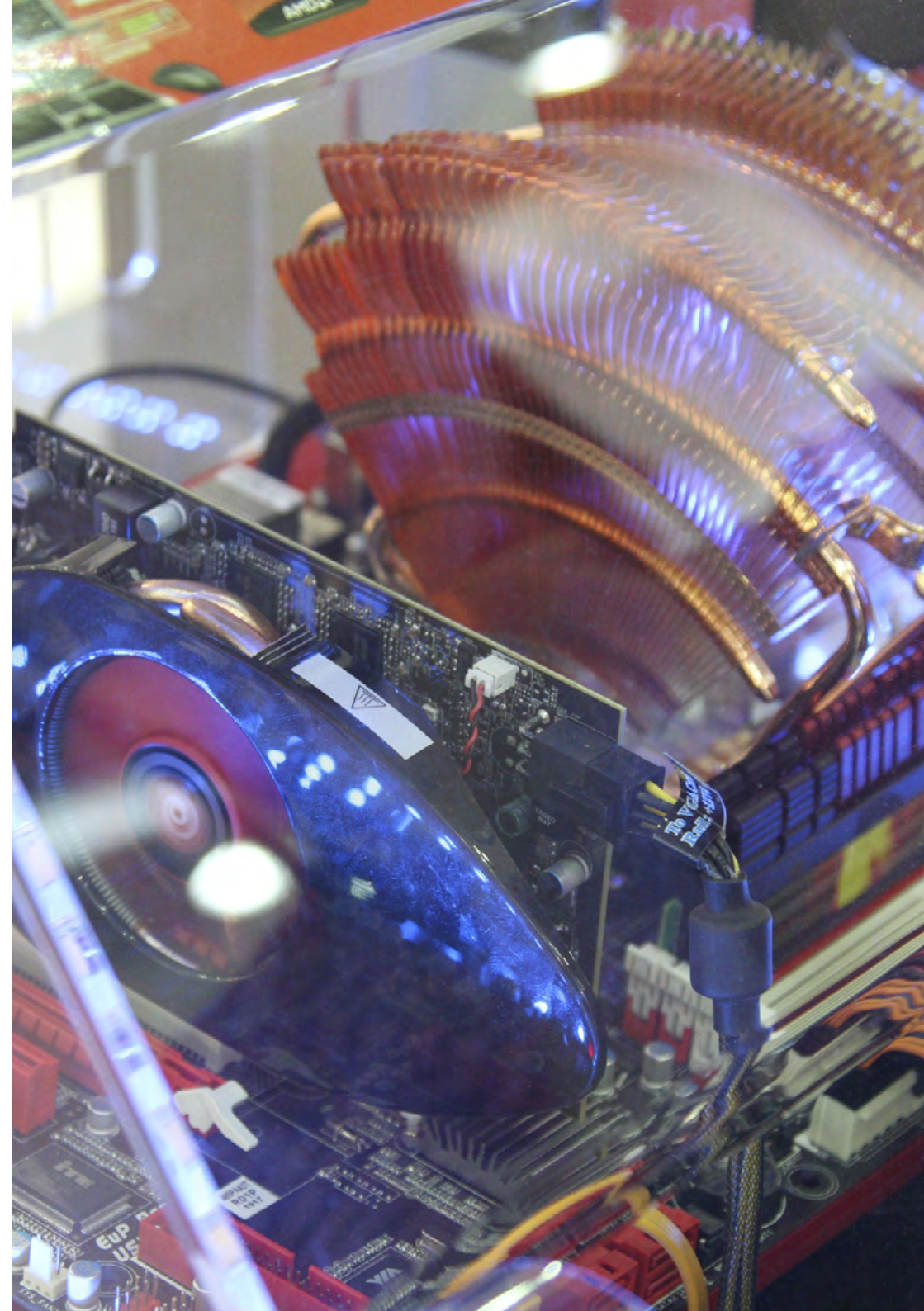


“

*Dispomos do conteúdo científico
mais completo e atualizado do
mercado. Procuramos a excelência
e queremos que a alcance também”*

Módulo 1. Desenvolvimento de Aplicações em Rede

- 1.1. Linguagens de marcação HTML5
 - 1.1.1. Conceitos básicos de HTML
 - 1.1.2. Novos elementos HTML 5
 - 1.1.3. Formulários: novos controles
- 1.2. Introdução a folhas de estilo CSS
 - 1.2.1. Primeiros passos com CSS
 - 1.2.2. Introdução ao CSS3
- 1.3. Linguagem *Script* de navegador: JavaScript
 - 1.3.1. Conceitos básicos de JavaScript
 - 1.3.2. DOM
 - 1.3.3. Eventos
 - 1.3.4. JQuery
 - 1.3.5. Ajax
- 1.4. Conceito de programação orientada a componentes
 - 1.4.1. Contexto
 - 1.4.2. Componentes e interfaces
 - 1.4.3. Estados de um componente
- 1.5. Arquitetura de componentes
 - 1.5.1. Arquiteturas atuais
 - 1.5.2. Integração e implementação de componentes
- 1.6. *Framework Front-End*: Bootstrap
 - 1.6.1. Design com grelha
 - 1.6.2. Formulários
 - 1.6.3. Componentes
- 1.7. Modelo vista controlador
 - 1.7.1. Métodos de desenvolvimento web
 - 1.7.2. Padrão de design: MVC
- 1.8. Tecnologias *Grid* da informação
 - 1.8.1. Incremento de recursos em computação
 - 1.8.2. Conceito de tecnologia *Grid*
- 1.9. Arquitetura orientada a serviços
 - 1.9.1. SOA e serviços web
 - 1.9.2. Topologia de um serviço web
 - 1.9.3. Plataformas para serviços web



- 1.10. Protocolo HTTP
 - 1.10.1. Mensagens
 - 1.10.2. Sessões persistentes
 - 1.10.3. Sistema criptográfico
 - 1.10.4. Funcionamento do protocolo HTTPS

Módulo 2. Bases de dados avançadas

- 2.1. Introdução aos diferentes sistemas de bases de dados
 - 2.1.1. Revisão histórica
 - 2.1.2. Bases de dados hierárquicas
 - 2.1.3. Bases de dados de rede
 - 2.1.4. Bases de dados relacionais
 - 2.1.5. Bases de dados não relacionais
- 2.2. XML e bases de dados para a Web
 - 2.2.1. Validação de documentos XML
 - 2.2.2. Transformações de documentos XML
 - 2.2.3. Armazenamento de dados XML
 - 2.2.4. Bases de dados relacionais XML
 - 2.2.5. SQL/XML
 - 2.2.6. Bases de dados nativas XML
- 2.3. Bases de dados paralelas
 - 2.3.1. Sistemas paralelos
 - 2.3.2. Arquiteturas paralelas de bases de dados
 - 2.3.4. Paralelismo nas consultas
 - 2.3.5. Paralelismo entre consultas
 - 2.3.6. Design de sistemas paralelos
 - 2.3.7. Processamento paralelo em SQL
- 2.4. Bases de dados distribuídas
 - 2.4.1. Sistemas distribuídos
 - 2.4.2. Armazenamento distribuído
 - 2.4.3. Disponibilidade
 - 2.4.4. Processamento distribuído de consultas
 - 2.4.5. Fornecedores de bases de dados distribuídas
- 2.5. Indexação e associação
 - 2.5.1. Índices ordenados
 - 2.5.2. Índices densos e dispersos
 - 2.5.3. Índices multinível
 - 2.5.4. Atualização do índice
 - 2.5.5. Associação estática
 - 2.5.6. Como usar índices em bases de dados
- 2.6. Introdução ao processamento transacional
 - 2.6.1. Estados de uma transação
 - 2.6.2. Implementação da atomicidade e durabilidade
 - 2.6.3. Sequencialidade
 - 2.6.4. Recuperabilidade
 - 2.6.5. Implementação do isolamento
- 2.7. Sistemas de recuperação
 - 2.7.1. Classificação de falhas
 - 2.7.2. Estruturas de armazenamento
 - 2.7.3. Recuperação e atomicidade
 - 2.7.4. Recuperação baseada no registro histórico
 - 2.7.5. Transações concorrentes e recuperação
 - 2.7.6. Alta disponibilidade em bases de dados
- 2.8. Execução e processamento de consultas
 - 2.8.1. Custo de uma consulta
 - 2.8.2. Operação de seleção
 - 2.8.3. Ordenação
 - 2.8.4. Introdução à otimização de consultas
 - 2.8.5. Monitorização do desempenho
- 2.9. Bases de dados não relacionais
 - 2.9.1. Bases de dados orientadas a documentos
 - 2.9.2. Bases de dados orientadas a grafos
 - 2.9.3. Bases de dados chave-valor
- 2.10. *Data warehouse*, OLAP e extração de dados
 - 2.10.1. Componentes dos armazéns de dados
 - 2.10.2. Arquitetura de um *Data Warehouse*
 - 2.10.3. OLAP
 - 2.10.4. Funcionalidades de extração de dados
 - 2.10.5. Outros tipos de extração

04

Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

*A TECH prepara você para enfrentar
novos desafios em ambientes incertos
e alcançar o sucesso em sua carreira”*

O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo
(das quais poderá nunca participar)”*



Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”

Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



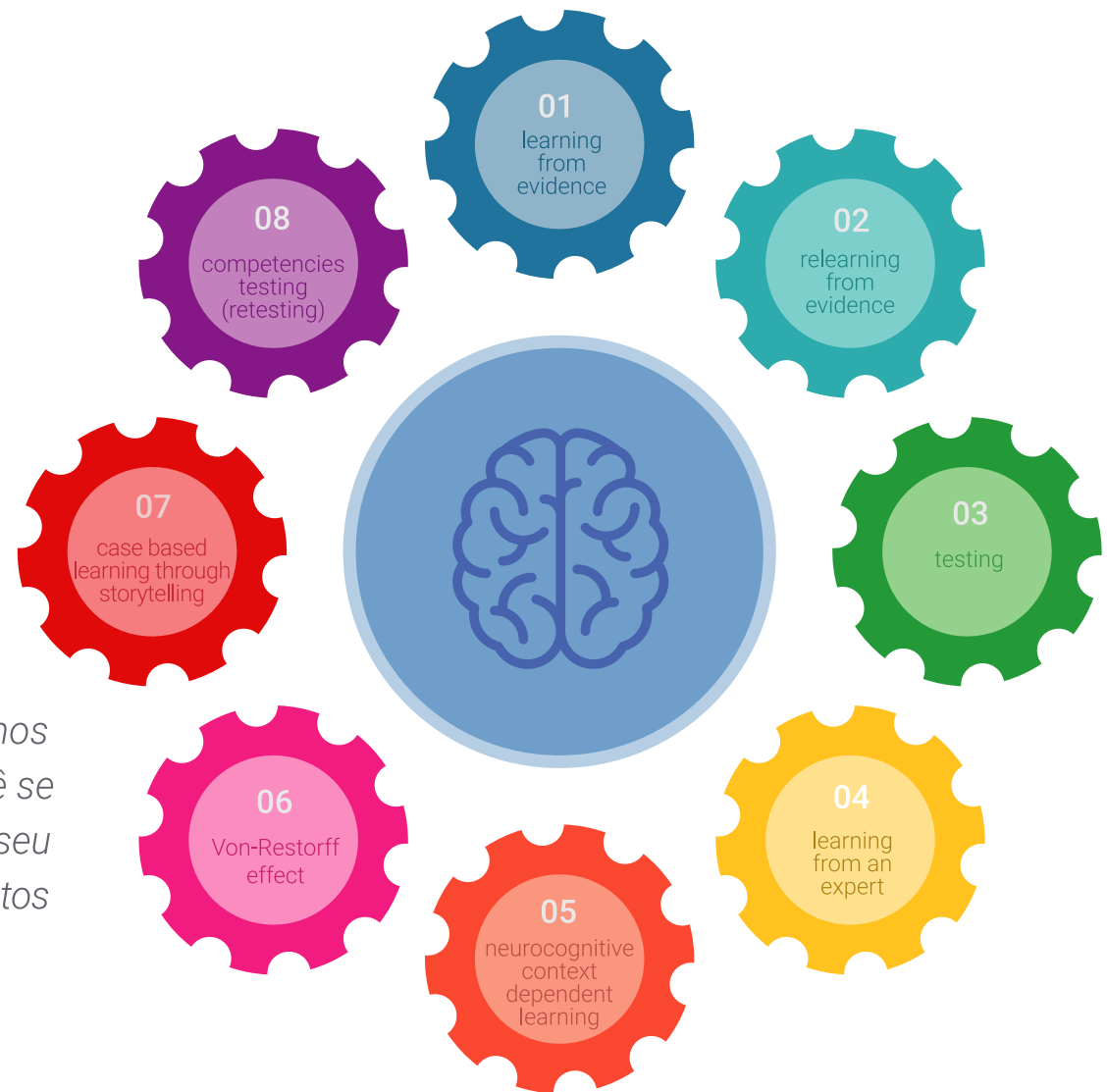
Método Relearning

Na TECH os *case studies* são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

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



Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.

A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

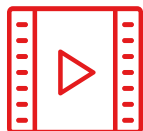
A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.

Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.



Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



Resumos interativos

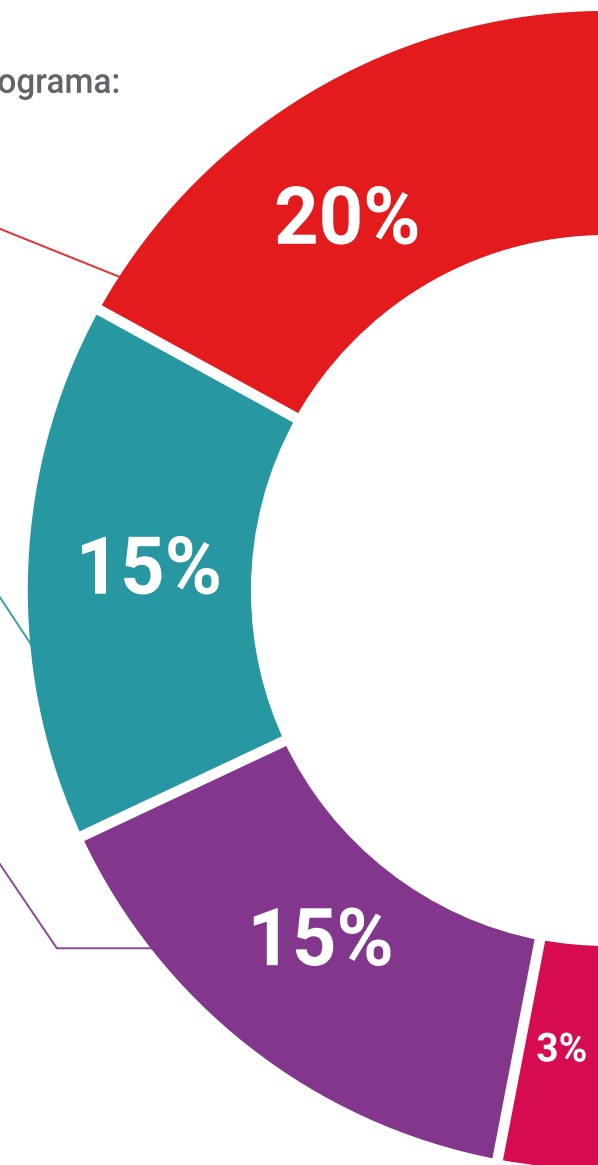
Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

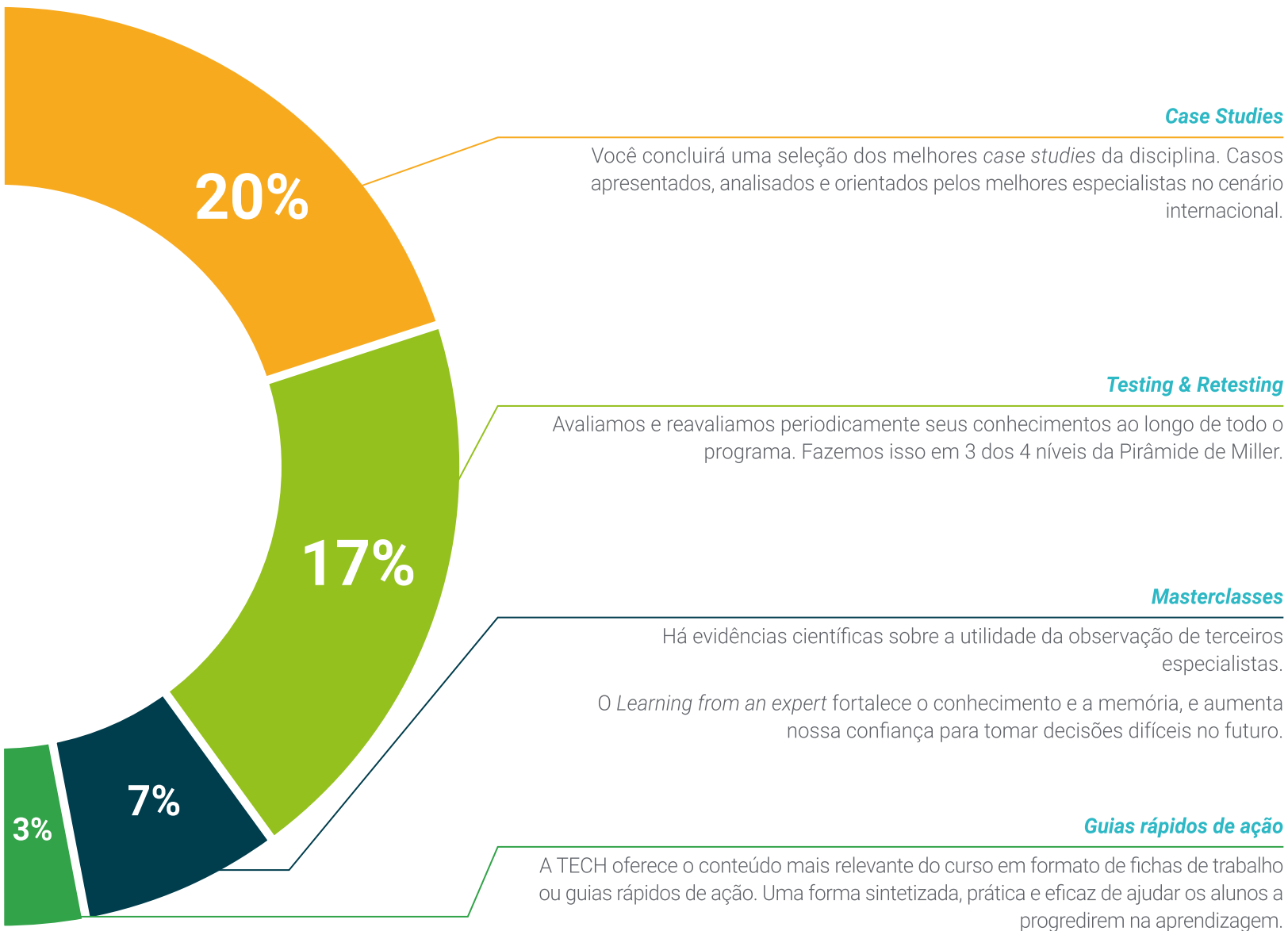
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





Case Studies



Testing & Retesting



Masterclasses



Guias rápidos de ação



05

Certificação

O Curso de Aplicações em Rede e XML garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Global University.



“

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Aplicações em Rede e XML** 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 Aplicações em Rede e XML**

Modalidade: **online**

Duração: **12 semanas**

Acreditação: **12 ECTS**



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



Curso
Aplicações em
Rede e XML

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 12 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Aplicações em Rede e XML