

Curso

Programação Cloud. Serviços
no Azure, AWS e Google Cloud



Curso

Programação Cloud.
Serviços no Azure, AWS
e Google Cloud

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/informatica/curso/programacao-cloud-servicos-azure-aws-google-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

Certificação

pág. 28

01

Apresentação

As grandes empresas e até as empresas de médio porte já confiam em trabalhar na nuvem, dadas as vantagens que ela oferece. No entanto, devido ao desconhecimento técnico do cliente, os profissionais de informática devem possuir uma especialização capaz de facilitar o melhor modelo de implementação *Cloud*. É por isso que este curso aborda os principais tipos de serviço na nuvem, as tecnologias que a suportam e os modelos de processos de software e de programação *Cloud*. Um curso completo em modalidade 100% online, que concede flexibilidade ao estudante para aceder a todo o conteúdo multimédia disponível desde o primeiro dia na plataforma virtual.



“

Aprofunde nas plataformas tecnológicas AWS, Azure e Google Cloud e ofereça o melhor serviço às empresas em ambientes Cloud”

Os profissionais de informática que desejam especializar-se na programação *Cloud* e nos principais servidores devem estar atualizados com as últimas novidades no setor tecnológico, para poder transferir toda a sua informação e conhecimento para os projetos. A segurança na nuvem é um dos pontos que suscita grande preocupação entre as empresas que têm receio de trabalhar em ambientes *Cloud*. No entanto, com este curso, o estudante aprofundará os principais problemas apresentados pela computação em nuvem e as suas soluções.

Além disso, os profissionais de informática terão acesso completo aos modelos de processos de software e de programação para completar os seus conhecimentos numa área em constante transformação e expansão. A equipa docente que compõe este ensinamento tem experiência nesta área, o que garante uma qualificação próxima da realidade do setor.

Um ensino que facilita, ainda, o aprendizado graças a uma modalidade 100% online, que permite ao estudante aceder ao conteúdo com um dispositivo com conexão à internet, a qualquer hora e em qualquer momento do dia. A biblioteca de recursos e os estudos de caso complementam este curso, que oferece uma grande oportunidade de especializar-se numa área de grande procura no setor tecnológico.

Este **Curso em Programação Cloud. Serviços no Azure, AWS e Google Cloud** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento dos estudos de caso apresentados por especialistas em Programação *Cloud*
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático com o qual está concebido fornece informações técnicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ♦ 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



*Avance na sua carreira profissional
com este Curso e torne-se um
especialista em ambientes Cloud"*

“

Ensino 100% online, sem horários fixos e com um currículo disponível desde o primeiro dia. Defina o seu próprio ritmo de aprendizagem”

O currículo inclui, em seu corpo docente, profissionais do setor que compartilham a experiência do seu trabalho, além de reconhecidos especialistas de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção deste curso foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através os profissionais deverão tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contará com o apoio de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por especialistas conceituados.

Domine a arquitetura Cloud Computing. Aprofunde-se nas suas principais características e progrida na sua área profissional.

Reduza os riscos em ambientes Cloud. Ofereça garantia e segurança às empresas com este Curso. Inscreva-se.



02

Objetivos

O design do programa deste Curso foi pensado para que o estudante, ao concluir o curso, adquira um conhecimento especializado sobre a nuvem, de forma a ser capaz de identificar os principais problemas e soluções, enquanto os diferencia das alternativas locais tradicionais. Os profissionais de informática poderão, ao final deste curso, desenvolver uma máquina virtual em Azure e identificar as chaves para adotar uma estratégia em ambientes *Cloud*. Os estudantes alcançarão essas metas graças ao sistema *Relearning*, que facilita a consolidação do aprendizado, e aos casos práticos que colocam o estudante em situações reais.



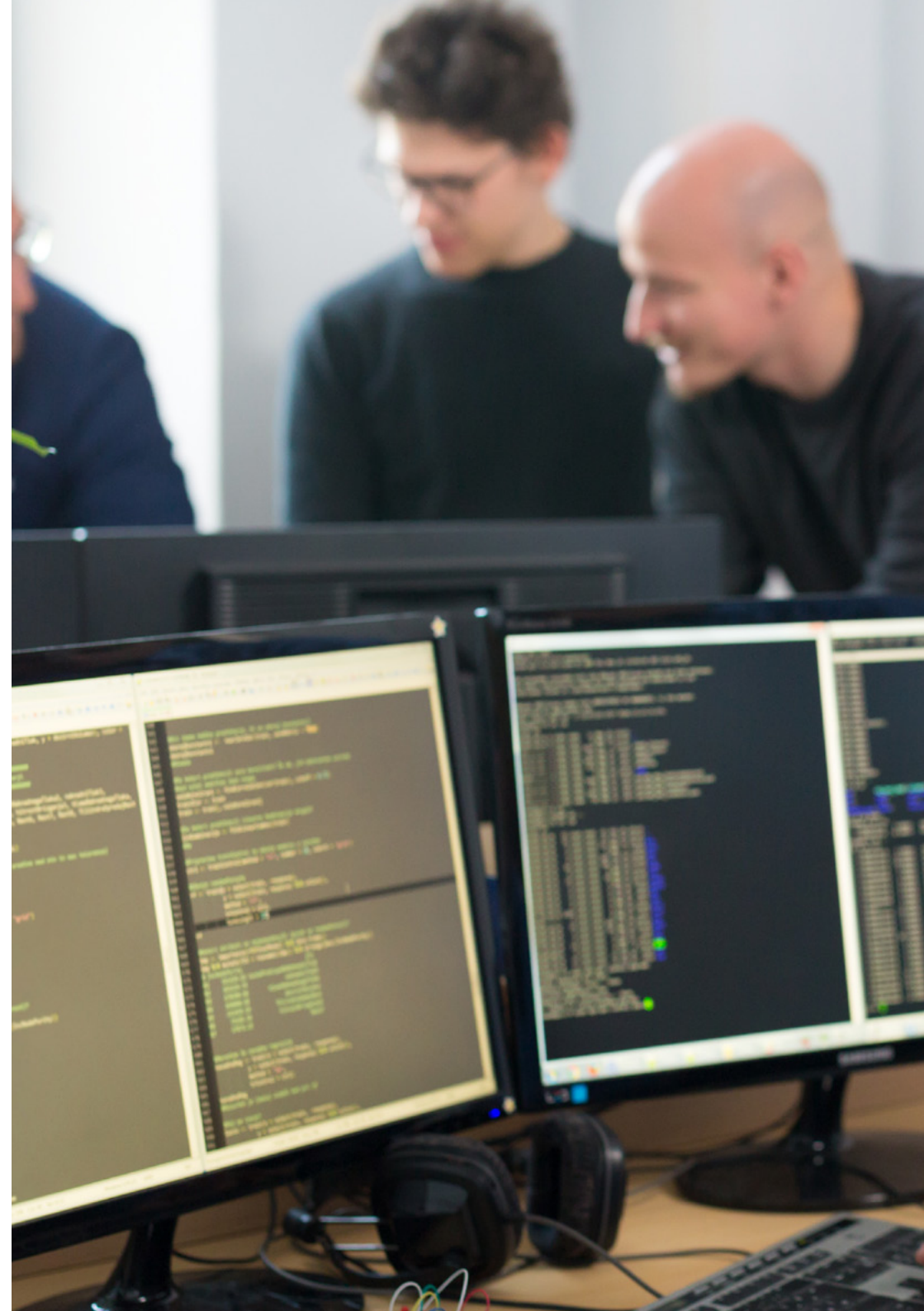
“

Lance a sua carreira profissional em ambientes Cloud. Especialize-se numa área tecnológica que reclama pessoal altamente qualificado”



Objetivos gerais

- ♦ Analisar as diferentes abordagens à adoção da nuvem e os seus ambientes
- ♦ Adquirir conhecimentos especializados para determinar a *Cloud* adequada
- ♦ Desenvolver uma máquina virtual no Azure
- ♦ Estabelecer as fontes de ameaças no desenvolvimento de aplicações e as melhores práticas a aplicar
- ♦ Avaliar as diferenças nas implementações concretas de diferentes fornecedores de *Cloud* pública
- ♦ Determinar as diferentes tecnologias aplicadas aos contentores
- ♦ Identificar os aspectos chave na adoção de uma estratégia de adoção *CloudNative*
- ♦ Fundamentar e avaliar as linguagens de programação mais utilizadas em *Big Data*, necessárias para a análise e o processamento de dados





Objetivos específicos

- ◆ Adquirir conhecimentos especializados sobre a nuvem e as diferenças em relação às soluções locais tradicionais
- ◆ Adquirir vocabulário fundamental especializado na nuvem Dominar os termos utilizados pelos diferentes fornecedores
- ◆ Estabelecer os principais componentes da nuvem e seus usos
- ◆ Determinar os fornecedores no mercado da nuvem, os seus pontos fortes e fracos e as suas contribuições



Aperfeiçoe os seus conhecimentos sobre Public, Private e Hybrid Cloud ao lado dos docentes relevantes do setor tecnológico

03

Direção do curso

A TECH oferece ensino de qualidade e ao alcance de todos, graças a uma seleção rigorosa do quadro docente que compõe as suas qualificações. Neste Curso, o estudante terá à sua disposição profissionais em atividade e imersos em ambientes *Cloud*, *Storage* e *Big Data*. A experiência e o elevado nível académico dos docentes respaldam o ensino que o informático receberá. Durante as seis semanas de duração deste curso, o estudante receberá tutoria dos professores, para alcançar os seus objetivos num setor tecnológico em crescimento.



“

Uma equipa docente especializada em Cloud e Big Data transmitirá todo o seu saber e experiência neste Curso. Inscreva-se já”

Direção



Sr. Guillermo Bressel Gutiérrez-Ambrossi

- ♦ Especialista em Administração de Sistemas e Redes Informáticas
- ♦ Administrador de Storage e Rede SAN na Experis IT (BBVA)
- ♦ Administrador de redes na IE Business School
- ♦ Licenciatura em Administração de Sistemas e Redes Informáticas no ASIR
- ♦ Curso de Ethical Hacking em OpenWebinar
- ♦ Curso de Powershell em OpenWebinar

Professores

Sr. Yeray Bernal de la Varga

- ♦ Arquiteto de Soluções Big Data no Orange Bank
- ♦ Arquiteto de Big Data em Bankia
- ♦ Engenheiro de Big Data na Hewlett-Packard
- ♦ Professor assistente no Mestrado em Big Data da Universidade de Deusto
- ♦ Licenciatura em Informática pela Universidade Politécnica de Madrid
- ♦ Especialista em Big Data pela U-TAD



04

Estrutura e conteúdo

O plano de estudos deste Curso segue o rigoroso critério da equipa docente que compõe esta certificação. Os alunos consolidará os conhecimentos sobre serviços e tecnologias *Cloud*, o ecossistema *Cloud Computing* e os modelos de serviços na nuvem. Posteriormente, irá explorar o Azure, AWS e Google *Cloud* para extrair de cada um deles as melhores funcionalidades que podem ser oferecidas às empresas, consoante as suas necessidades e possibilidades. O vasto leque de recursos, com resumos em vídeo de cada tema, leituras adicionais e o sistema *Relearning*, baseado na repetição de conteúdo, completa este plano de estudo.





“

Um plano de estudos que permite conhecer em profundidade os principais fornecedores de serviços em ambientes Cloud. Avance com firmeza”

Módulo 1. Programação Cloud. Serviços no Azure, AWS e Google Cloud

- 1.1. Cloud. Serviços e Tecnologias Cloud
 - 1.1.1. Serviços e Tecnologias Cloud
 - 1.1.2. Terminologia Cloud
 - 1.1.3. Fornecedores Cloud de referência
- 1.2. Cloud Computing
 - 1.2.1. Cloud Computing
 - 1.2.2. Ecossistema do Cloud Computing
 - 1.2.3. Tipologia Cloud Computing
- 1.3. Modelos de Serviço em Cloud
 - 1.3.1. IaaS. Infraestrutura como Serviço
 - 1.3.2. SaaS. Software como Serviço
 - 1.3.3. PaaS. Plataforma como Serviço
- 1.4. Tecnologia Cloud Computing
 - 1.4.1. Sistemas de Virtualização
 - 1.4.2. Service-Oriented Architecture (SOA)
 - 1.4.3. Computação GRID
- 1.5. Arquitetura Cloud Computing
 - 1.5.1. Arquitetura Cloud Computing
 - 1.5.2. Tipologias de rede em Cloud Computing
 - 1.5.3. Segurança em Cloud Computing
- 1.6. Public Cloud
 - 1.6.1. Public Cloud
 - 1.6.2. Arquitetura e custos de Public Cloud
 - 1.6.3. Public Cloud. Tipologia
- 1.7. Private Cloud
 - 1.7.1. Private Cloud
 - 1.7.2. Arquitetura e Custos
 - 1.7.3. Private Cloud. Tipologia





- 1.8. *Hybrid Cloud*
 - 1.8.1. *Hybrid Cloud*
 - 1.8.2. *Arquitetura e Custos*
 - 1.8.3. *Hybrid Cloud. Tipologia*
- 1.9. *Fornecedores Cloud*
 - 1.9.1. *Amazon Web Services*
 - 1.9.2. *Azure*
 - 1.9.3. *Google*
- 1.10. *Segurança na Cloud*
 - 1.10.1. *Segurança na Infraestrutura*
 - 1.10.2. *Segurança no Sistema Operativo e na Rede*
 - 1.10.3. *Mitigação de riscos na Cloud*

“Disponibiliza todo o plano de estudos desde o primeiro dia, descarregue-o e visualize-o em qualquer momento. Um Curso pensado para conciliar o âmbito profissional e pessoal. Inscreva-se já”

05

Metodología de estudio

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

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



“

A TECH prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na 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 tendo em conta as exigências de tempo, disponibilidade e rigor académico que, atualmente, os estudantes de hoje, bem como os empregos mais competitivos do mercado.

Com o modelo educativo assíncrono da TECH, é o aluno que escolhe quanto tempo passa a estudar, como decide estabelecer as suas rotinas e tudo isto a partir do conforto do dispositivo eletrónico da sua escolha. O estudante não tem de assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não pode frequentar. As atividades de aprendizagem serão realizadas de acordo com a sua conveniência. Poderá sempre decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH NÃO terá aulas ao vivo
(às quais nunca poderá assistir)”*



Os programas de estudo mais completos a nível internacional

A TECH caracteriza-se por oferecer os programas académicos mais completos no meio universitário. Esta abrangência é conseguida através da criação de programas de estudo que cobrem não só os conhecimentos essenciais, mas também as últimas inovações em cada área.

Ao serem constantemente atualizados, estes programas permitem que os estudantes acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as competências mais valorizadas pelos empregadores. Deste modo, os programas da TECH recebem uma preparação completa que lhes confere uma vantagem competitiva significativa para progredirem nas suas carreiras.

E, além disso, podem fazê-lo a partir de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

O modelo da TECH é assíncrono, pelo que pode estudar com o seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser, durante o tempo que quiser”

Case studies ou Método do caso

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores escolas de gestão do mundo. Criada em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem apenas o direito com base em conteúdos teóricos, a sua função era também apresentar-lhes situações complexas da vida real. Poderão então tomar decisões informadas e fazer juízos de valor sobre a forma de os resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Com este modelo de ensino, é o próprio aluno que constrói a sua competência profissional através de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, utilizadas por outras instituições de renome, como Yale ou Stanford.

Este método orientado para a ação será aplicado ao longo de todo o curso académico do estudante com a TECH. Desta forma, será confrontado com múltiplas situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender as suas ideias e decisões. A premissa era responder à questão de saber como agiriam quando confrontados com acontecimentos específicos de complexidade no seu trabalho quotidiano.



Método Relearning

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

Este método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo os melhores conteúdos em diferentes formatos. Desta forma, consegue rever e reiterar os conceitos-chave de cada disciplina e aprender a aplicá-los num ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com múltiplas investigações científicas, a repetição é a melhor forma de aprender. Por conseguinte, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave na mesma aula, apresentadas de forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e maior desempenho, envolvendo-o mais na sua especialização, desenvolvendo um espírito crítico, a defesa de argumentos e o confronto de opiniões: uma equação que o leva diretamente ao sucesso.



Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar eficazmente a sua metodologia, a TECH concentra-se em fornecer aos licenciados materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são concebidos por professores qualificados que centram o seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas através da simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e a aprendizagem baseada na repetição, através de áudios, apresentações, animações, imagens, etc.

Os últimos dados científicos no domínio da neurociência apontam para a importância de ter em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acedido antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A possibilidade de ajustar estas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a recordar e a armazenar conhecimentos no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é conscientemente aplicado neste curso universitário.

Por outro lado, também com o objetivo de favorecer ao máximo o contato mentor-mentorando, é disponibilizada uma vasta gama de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real como em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefónico, contacto por correio eletrónico com o secretariado técnico, chat, videoconferência, etc.).

Da mesma forma, este Campus Virtual muito completo permitirá aos estudantes da TECH organizar os seus horários de estudo em função da sua disponibilidade pessoal ou das suas obrigações profissionais. Desta forma, terão um controlo global dos conteúdos académicos e das suas ferramentas didáticas, em função da sua atualização profissional acelerada.



O modo de estudo online deste programa permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário”

A eficácia do método justifica-se com quatro resultados fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, como também o desenvolvimento da sua capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem traduz-se solidamente em competências práticas que permitem ao aluno uma melhor integração do conhecimento na prática diária.
3. A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir da realidade.
4. O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento da dedicação ao Curso.

A metodologia universitária mais bem classificada pelos seus alunos

Os resultados deste modelo académico inovador estão patentes nos níveis de satisfação global 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 se tenha tornado a universidade mais bem classificada pelos seus estudantes na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 em 5.

Aceder aos conteúdos de estudo a partir de qualquer dispositivo com ligação à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato de a TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.

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 didáticos, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados especificamente para o curso, pelos especialistas que o irão lecionar, de modo a que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são então aplicados ao formato audiovisual que criará a nossa forma de trabalhar online, com as mais recentes técnicas que nos permitem oferecer-lhe a maior qualidade em cada uma das peças que colocaremos ao seu serviço.



Estágios 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 deve desenvolver no quadro da globalização.



Resumos interativos

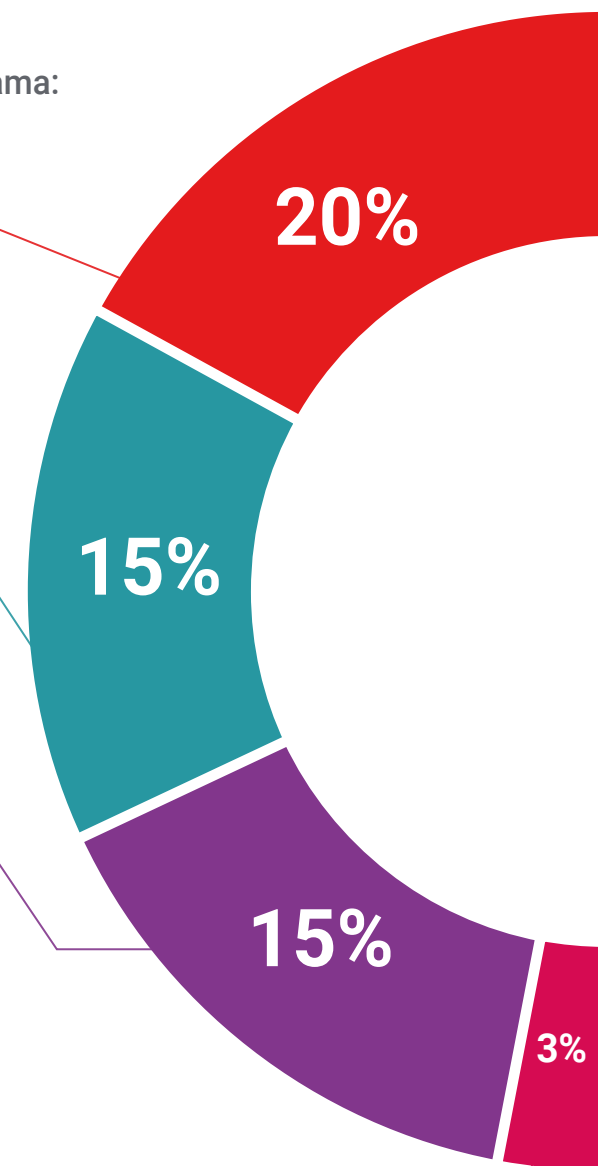
Apresentamos os conteúdos de forma atrativa e dinâmica em ficheiros multimédia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceptuais a fim de reforçar o conhecimento.

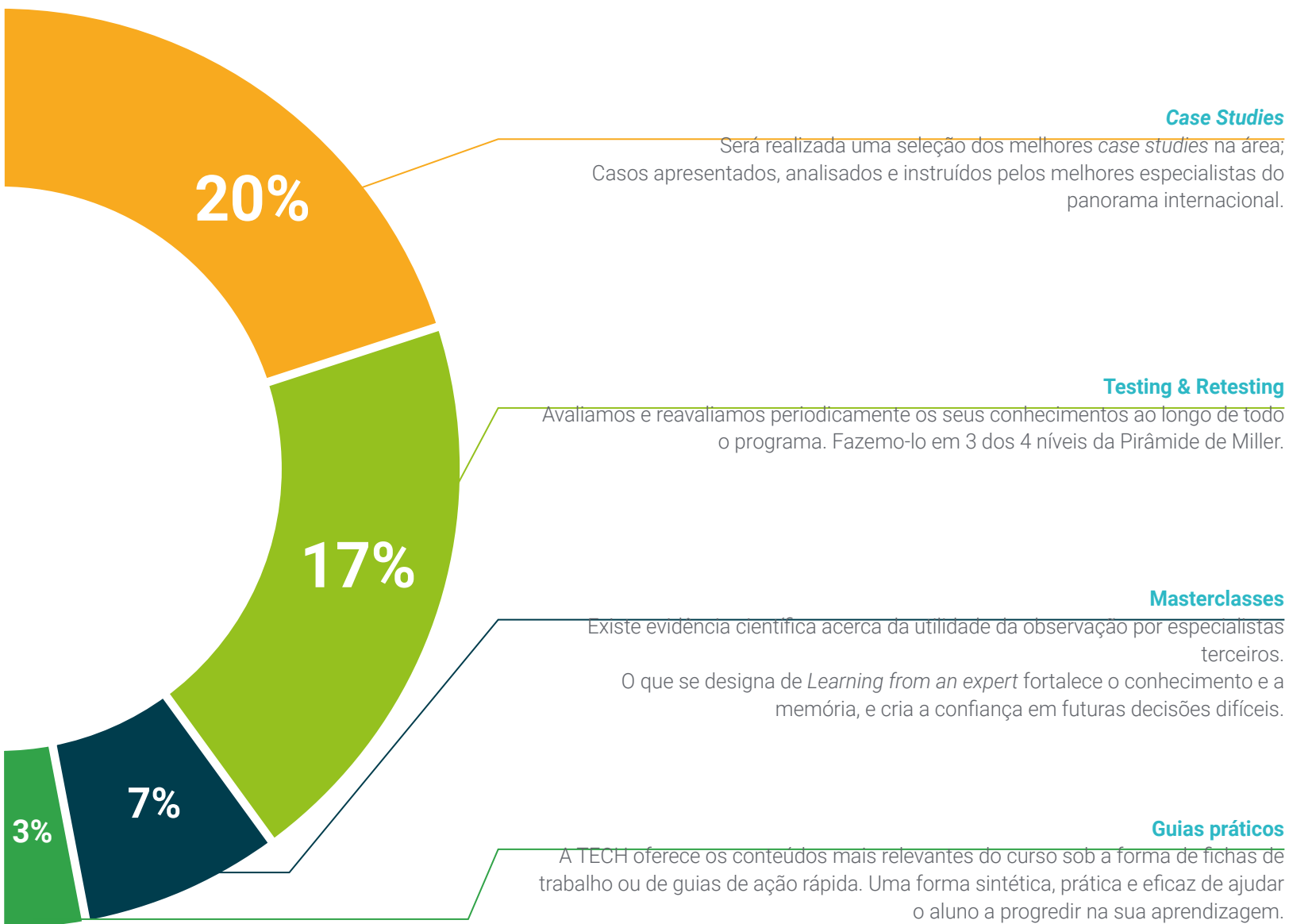
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi galardoado pela Microsoft como uma “Caso de sucesso na Europa”



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso, diretrizes internacionais... Na nossa biblioteca virtual, terá acesso a tudo o que precisa para completar a sua formação.





06

Certificação

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do 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 do **Curso em Programação Cloud. Serviços no Azure, AWS e Google Cloud** 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 (*boletim oficial*). 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 de seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, pesquisadores e acadêmicos.

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.

Certificação: **Curso em Programação Cloud. Serviços no Azure, AWS e Google Cloud**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**



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



Curso

Programação Cloud.
Serviços no Azure, AWS
e Google Cloud

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Programação Cloud. Serviços
no Azure, AWS e Google Cloud