

Curso

Integração Cloud
com Serviços Web



Curso

Integração Cloud com Serviços Web

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

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/informatica/curso/integracao-cloud-servicos-web

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodología de estudo

pág. 20

06

Certificação

pág. 30

01

Apresentação

Conseguir que os utilizadores façam uso de qualquer serviço Cloud com uma experiência satisfatória de navegação é alcançado graças a uma programação correta e a uma arquitetura que permita suportar toda a funcionalidade implementada. Esta qualificação aproxima o profissional informático, que deseje atualizar os seus conhecimentos, do SOAP e REST, para lhe permitir criar APIs completas e com garantias de sucesso. Além disso, num mundo em constante mudança, o aluno fará um percurso pelas arquiteturas monolíticas e pelo uso de microserviços, analisando as suas vantagens e desvantagens. Tudo isto, com um sistema *Relearning* e uma biblioteca de conteúdos multimédia que favorece a aprendizagem desta formação 100% online, pensada por e para o avanço profissional do aluno.



“

Domine as principais arquitecturas orientadas para os serviços SOAP e REST com este Curso”

Nas últimas décadas, a evolução tecnológica, as novas técnicas de programação, padrões e outros elementos permitiram uma transformação no desenvolvimento web e nos ambientes Cloud. Este progresso levou ao surgimento de perfis profissionais antes inexistentes e que, atualmente, são altamente demandados no setor das novas tecnologias.

Este curso oferece ao profissional de informática a oportunidade de especializar-se numa área altamente competitiva, onde o conhecimento mais atualizado e profundo faz toda a diferença. Por isso, a equipa docente deste curso realizará um percurso com os alunos pelas diferentes arquiteturas que permitem construir os serviços web que suportam os ambientes Cloud e analisará as arquiteturas de serviços mais utilizadas no mercado: SOAP e REST.

A área da segurança é extremamente importante tanto para empresas e organizações, como para os profissionais de informática do setor tecnológico. Nesta qualificação, serão abordados os conceitos de autenticação e autorização, assim como os diferentes métodos de implementação existentes na atualidade.

Uma excelente oportunidade para avançar numa das áreas tecnológicas de maior expansão e com uma crescente demanda por profissionais qualificados. Para isso, a TECH oferece um curso 100% online, que proporciona ao aluno a liberdade de escolher o momento e o local para adquirir os conhecimentos. Tudo isso é acompanhado por material didático interativo e leituras essenciais para enriquecer um plano de estudo inovador e atualizado.

Este **Curso de Integração Cloud com Serviços Web** 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 programação cloud
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com que foi concebido fornecem uma informação prática sobre as disciplinas que são indispensáveis 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



Aprofunde-se na integração de aplicações com fornecedores Cloud graças a este Curso e dê um passo na sua carreira profissional”

“

Garanta a maior segurança nos seus serviços web. Aplique a autenticação e autorização corretamente com o aprendizado que adquirirá neste Curso”

O corpo docente do programa inclui profissionais do setor que trazem a experiência do seu trabalho para esta formação, bem como especialistas reconhecidos das principais sociedades 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 treinar-se em situações reais.

O design deste curso 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 tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas conceituados.

Implemente o melhor bot e assistente web existentes atualmente. Aprenda a implementar os serviços mais demandados pelas empresas.

Inscreva-se em um Curso que o ajudará a melhorar os fluxos de comunicação com o uso de microserviços.



02

Objetivos

Este Curso capacita o profissional de informática a desenvolver projetos distribuídos em *Cloud Computing* utilizando para isso os serviços web. Além disso, o aluno será capaz de analisar as diferentes tecnologias de implementação e identificar a melhor solução para qualquer problema. Uma deteção e análise corretas das tecnologias e arquiteturas webs permitirá ao profissional propor a melhor alternativa de software que a empresa ou organização precise em cada momento. Dessa forma, o aluno conseguirá progredir na sua área de trabalho, com o apoio de uma equipa docente especializada.



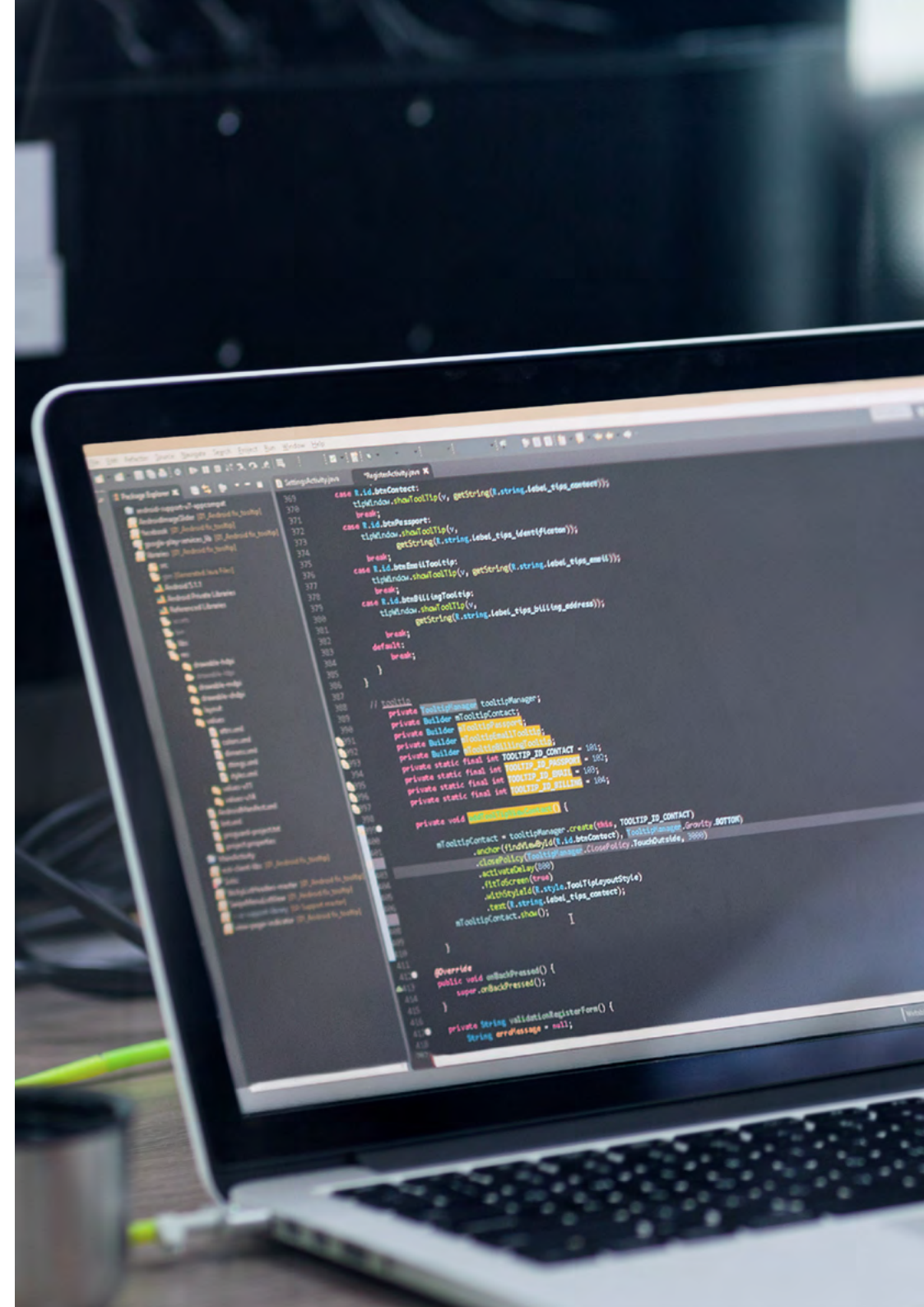
“

A TECH coloca à sua disposição, 24 horas por dia, o conteúdo mais inovador e atualizado em Cloud para que progrida na sua carreira profissional”



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 principais aspetos de uma estratégia de adoção Cloud-Native
- ◆ Fundamentar e avaliar as linguagens de programação mais utilizadas em *Big Data*, necessárias para a análise e o processamento de dados





Objetivos específicos

- ♦ Avaliar o progresso das tecnologias e arquiteturas web para determinar a complexidade do sistema e, com base nisso, propor uma solução de software
- ♦ Desenvolver projetos distribuídos em *Cloud Computing* utilizando serviços web e diferentes requisitos funcionais e de segurança
- ♦ Analisar diferentes tecnologias de implementação de serviços web, identificando a que melhor suporta o cenário problemático
- ♦ Avaliar a correção da implementação de um serviço web do lado do servidor, efetuando pedidos de diferentes tipologias de clientes web



Desenvolva de forma profissional projetos distribuídos em Cloud Computing utilizando serviços web. Inscreva-se com um só clique

03

Direção do curso

Este Curso é gerido por uma equipa docente com formação académica e experiência no setor relevante. O aluno terá à sua disposição um corpo docente com amplos conhecimentos em desenvolvimento Full-Stack, arquitetura de Software ou Storage. Na seleção destes profissionais, a TECH teve em conta, além do seu conhecimento, a proximidade e a relação com os alunos, assim como o seu conhecimento atualizado num setor em constante mudança.



“

A equipa docente especializada em ambientes Cloud será a responsável por orientá-lo e acompanhá-lo para que alcance seus objetivos”

Direção



Sr. Bressel Gutiérrez-Ambrossi, Guillermo

- ♦ 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. Rodríguez García, Darío

- ♦ Arquiteto de Software na NEA F3 MASTER
- ♦ Desenvolvedor Full-Stack na NEA F3 MASTER
- ♦ Licenciatura em Engenharia Informática e de Software pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Engenharia Web na Universidade de Oviedo
- ♦ Professor de programas de Engenharia Web
- ♦ Orientador de cursos na plataforma de e-learning Udemy



04

Estrutura e conteúdo

A equipa docente deste Curso elaborou um currículo focado na aplicação do conteúdo teórico ao dia a dia de um profissional de informática. Assim, durante as seis semanas de duração desta formação, o aluno começará com conceitos globais sobre integração Cloud e Serviços Web, para depois se aprofundar nos *Service Oriented Architecture* (SOA) e os *Service Oriented Architecture*. O avanço no conteúdo levará o profissional à invocação de APIs e implementação de *bots*. A simulação de casos práticos e o conteúdo interativo para descarregar facilitará a consolidação dos conhecimentos.

```
private void StartWorkerThreads(int Count, CookieContainer Cookies)
{
    workerObjects = new List<IWorkerThread>();
    workerThreads = new List<Thread>();

    for (int i = 0; i < workerObjects.Count; i++)
    {
        workerObjects[i].SetCookies(Cookies);
    }

    for (int i = 0; i < workerThreads.Count; i++)
    {
        workerThreads[i] = new Thread(workerObjects[i].Run);
        workerThreads[i].Start();
    }
}
```

NOBODY	15407380	815123	18	439	124020	Friendship	3997183
Smiling	12458931	591220	21	750	93472	Businessman	3970234
Blue	12091775	809221	14	450	103324	Professional Occupation	3944656
Men	11578473	461332	25	1500	70317	Sport	3944288
Business	11525175	330366	32	1500	38985	Beauty In Nature	3923191
Beautiful	11373548	797173	14	450	118434	Old	3907042
Cheerful	11215958	498554	22	750	74512	Computer	3897788
One Person	10652642	711984	15	550	127745	Abstract	3877394
Outdoors	10532980	899896	11	550	147674	Elegance	3803284
Happiness	10540942	461666	22	750	70045	Young Women	3803115
Young Adult	6851107	524000	16	750	111188		

```
private string FindContributorName(string Html)
{
    string Pattern = "class=\"avatar \" alt=\"";
    int SectionStart = Html.IndexOf(Pattern);
    if (SectionStart != -1)
    {
        SectionStart += Pattern.Length;

        int NameStart = SectionStart;
        int NameEnd = Html.IndexOf("\",", SectionStart);
        if (NameStart != -1 && NameEnd != -1 && NameEnd > NameStart)
        {
            string Name = Html.Substring(NameStart, NameEnd - NameStart);
            return Name;
        }
        else
        {
            logger.AddLine("Contributor Name wasn't found");
        }
    }

    return "";
}
```

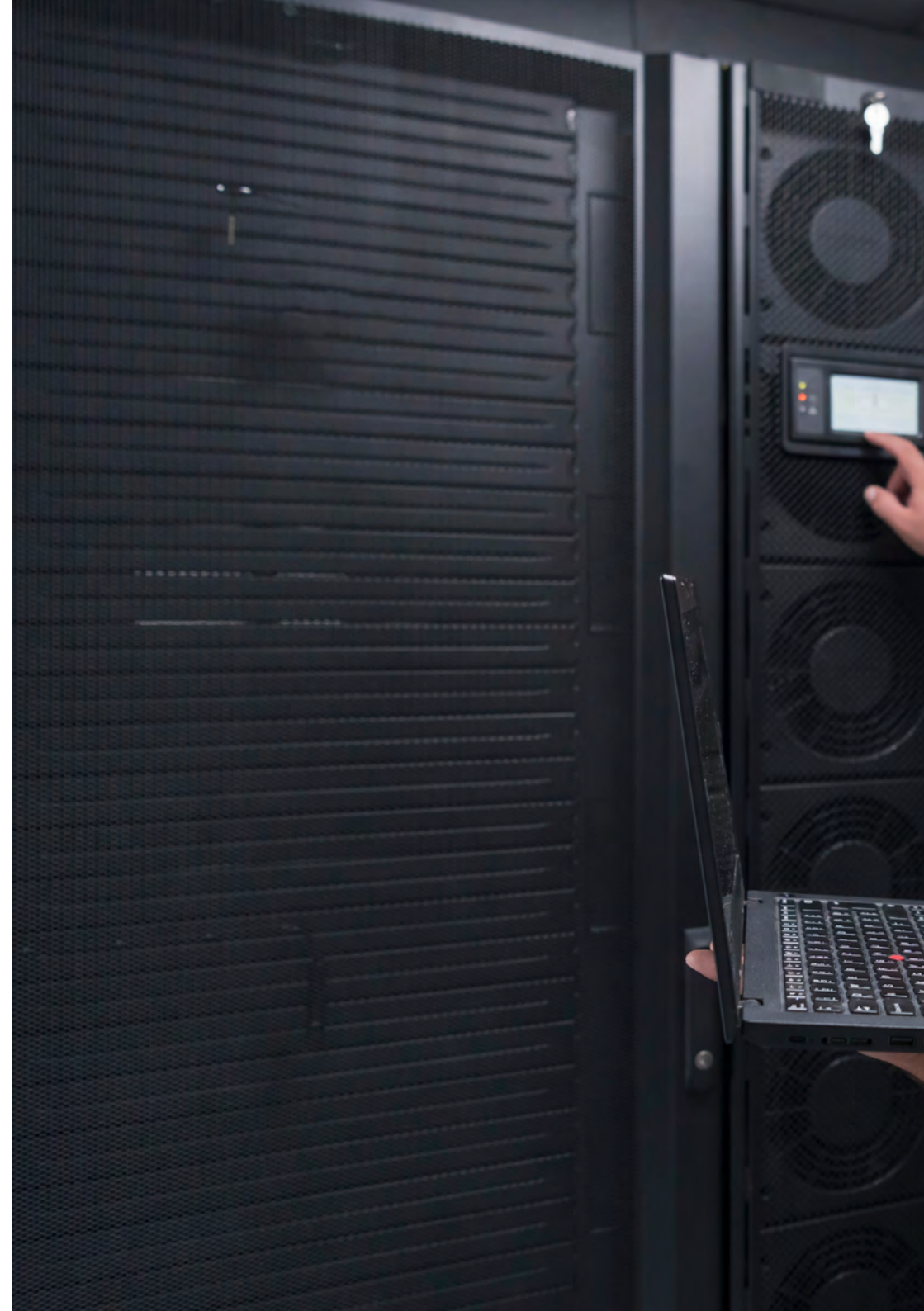


“

A simulação de casos práticos facilitará a visualização e a aprendizagem de todos os conteúdos que aprenderá neste Curso”

Módulo 1. Integração Cloud com Serviços Web. Tecnologias e Protocolos

- 1.1. Normas e protocolos da Web
 - 1.1.1. Web y Web 2.0
 - 1.1.2. Arquitetura cliente-servidor
 - 1.1.3. Protocolos e normas de comunicação
- 1.2. Serviços Web
 - 1.2.1. Os serviços web
 - 1.2.2. Camadas e mecanismos de comunicação
 - 1.2.3. Arquiteturas de serviços
- 1.3. Arquiteturas Orientadas para os Serviços
 - 1.3.1. *Service Oriented Architecture* (SOA)
 - 1.3.2. Design de Serviços web
 - 1.3.3. SOAP e REST
- 1.4. SOAP *Service Oriented Architecture*
 - 1.4.1. Estrutura e transmissão de mensagens
 - 1.4.2. *Web Service Description Language* (WSDL)
 - 1.4.3. Implementação de clientes e servidores SOAP
- 1.5. Arquitetura REST
 - 1.5.1. Arquitecturas REST e Serviços Web RESTful
 - 1.5.2. Verbos HTTP: semântica e propósitos
 - 1.5.3. *Swagger*
 - 1.5.4. Implementação de clientes e servidores REST
- 1.6. Arquitetura baseada em microserviços
 - 1.6.1. Abordagem monolítica da arquitetura vs. utilização de microserviços
 - 1.6.2. Arquiteturas baseadas em microserviços
 - 1.6.3. Fluxos de comunicação com a utilização de microserviços
- 1.7. Invocação de API do lado do cliente
 - 1.7.1. Tipologias de clientes Web
 - 1.7.2. Ferramentas de desenvolvimento para processamento de serviços Web
 - 1.7.3. Recursos de Origem Cruzada (CORS)





- 1.8. Segurança de invocação de API
 - 1.8.1. Segurança dos Serviços Web
 - 1.8.2. Autenticação e autorização
 - 1.8.3. Métodos de autenticação baseados no nível de segurança
- 1.9. Integração de aplicações com fornecedores *Cloud*
 - 1.9.1. Fornecedores de *Cloud Computing*
 - 1.9.2. Serviços das plataformas
 - 1.9.3. Serviços orientados para a implementação/consumo de Serviços Web
- 1.10. Implementação de *Bots* e Assistentes
 - 1.10.1. Uso de *Bots*
 - 1.10.2. Uso do Serviço Web em *Bots*
 - 1.10.3. Implementação de *Chatbots* e Assistentes Web



Aperfeiçoe as suas competências técnicas em ambientes Cloud e poderá avançar um degrau na sua área profissional”

05

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

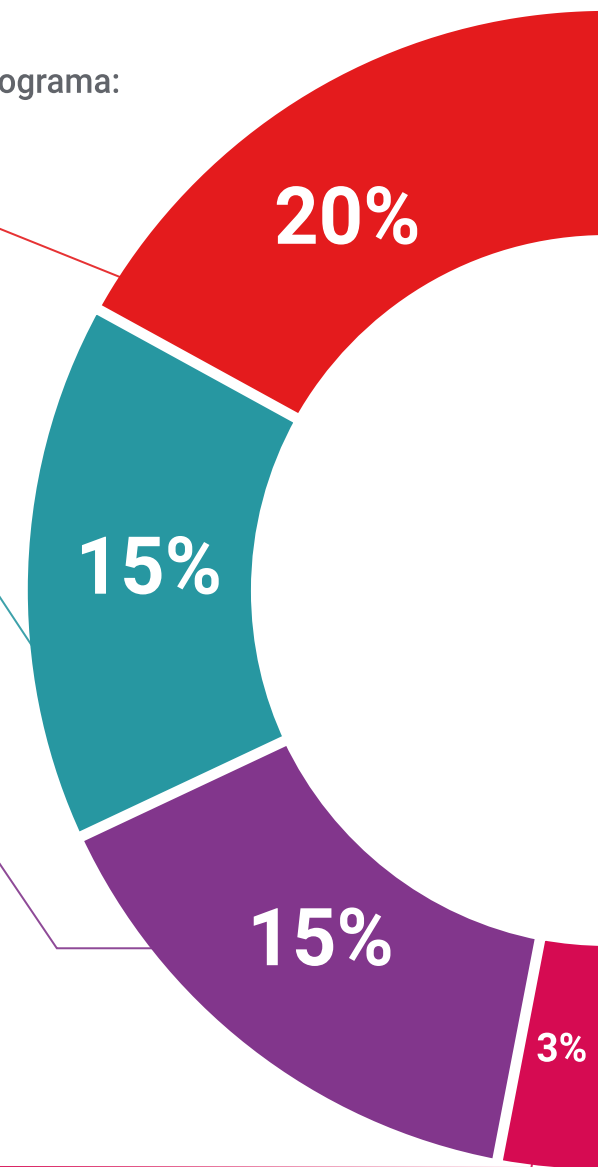
Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

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



06

Certificação

O Curso de Integração Cloud com Serviços Web garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Global University.



“

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Integração Cloud com Serviços Web** 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 Integração Cloud com Serviços Web**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

Acreditação: **6 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
Integração Cloud
com Serviços Web

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

Curso

Integração Cloud com Serviços Web

