Curso

Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend

tech global university

tech global university

Curso

Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend

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

Acesso ao site: **www.techtitute.com/pt/informatica/curso/curso-arquiteturas-css-pre-processadores-design-interfaces-frontend**

Índice

01 Apresentação — *pág. 4*

02 Objetivos — *pág. 8*

03 Direção do curso — *pág. 12*

04 Estrutura e conteúdo — *pág. 16*

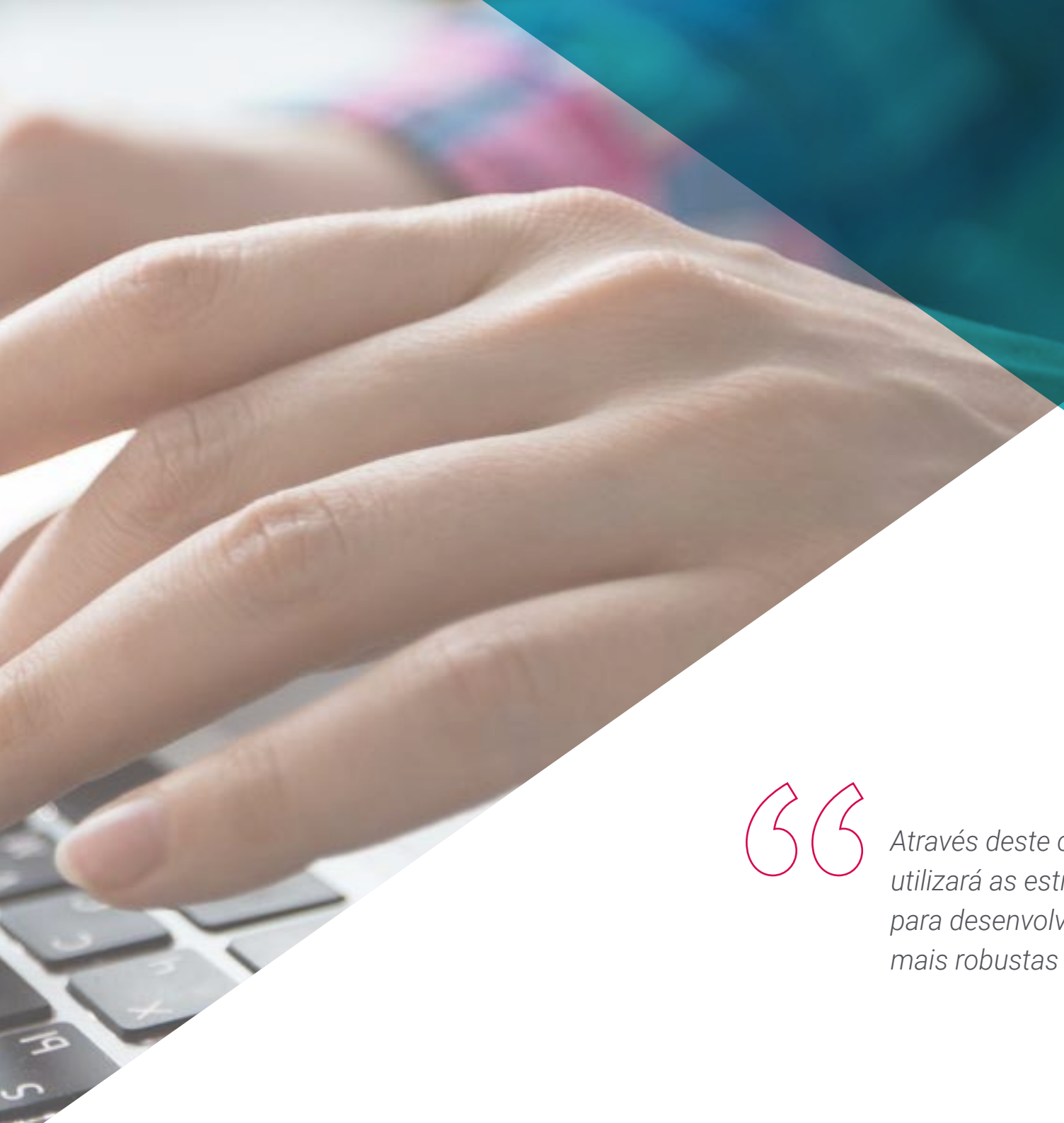
05 Metodologia do estudo — *pág. 20*

06 Certificação — *pág. 30*

01

Apresentação

O design de interfaces de utilizador em *Frontend* evoluiu nos últimos anos, adaptando-se às inovações tecnológicas e às exigências dos consumidores. Este processo é fundamental para que os consumidores tenham acesso fácil às diferentes funções das aplicações web. Por sua vez, isso aumenta a satisfação do público e a sua retenção a longo prazo. Desta forma, as empresas conseguem destacar-se da concorrência e captar a atenção do público, o que é crucial para o seu sucesso num ambiente competitivo. Diante disso, a TECH apresenta uma titulação sobre as metodologias CSS em Desenvolvimento Web *Frontend*. Tudo através de um formato 100% online, que proporcionará aos alunos liberdade para organizar o seu tempo.



Através deste curso, 100% online, utilizará as estruturas mais populares para desenvolver as aplicações web mais robustas e eficientes"

O *Responsive Design* Avançado em Desenvolvimento Web *Frontend* é uma metodologia de desenvolvimento focada na criação de aplicações que se adaptam de forma ideal a uma ampla gama de dispositivos e tamanhos de ecrã. Isso gera múltiplos benefícios, entre os quais se destaca o facto de os utilizadores terem uma experiência consistente e otimizada, independentemente do equipamento que estiverem a utilizar. Além disso, economiza tempo e recursos, pois basta manter um único código base que se adapta automaticamente aos diferentes dispositivos. Por outro lado, este procedimento adapta-se facilmente às novas tecnologias que possam surgir no futuro. Isso garante que o site continue relevante e eficaz à medida que as tendências de design evoluem.

Neste contexto, a TECH lança um curso pioneiro em Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces em *Frontend*. O itinerário académico analisará em profundidade as diferentes metodologias CSS para que os programadores melhorem a qualidade dos códigos e criem aplicações mais consistentes. Além disso, o programa aprofundará a implementação do Aria Roles, com o objetivo de ajudar os consumidores com deficiências a navegar de forma mais eficaz pelo conteúdo da página. Em consonância com isso, os conteúdos académicos proporcionarão aos alunos as ferramentas mais avançadas para a concepção de sistemas. Assim, os alunos adquirirão competências para utilizar eficazmente instrumentos como *Storybook* e testar componentes de interfaces de utilizadores de forma colaborativa e eficiente.

Por outro lado, a metodologia do curso destaca-se por ser 100% online, adaptada às necessidades dos profissionais ocupados que procuram avançar nas suas carreiras. Implementa- também a metedologia *Relearning*, baseada na repetição de conceitos-chave para fixar o conhecimento e facilitar a aprendizagem. Além disso, os informáticos terão acesso a uma biblioteca repleta de recursos multimédia em diferentes formatos, tais como resumos interativos, fotografias, vídeos explicativos e infográficos.

Este **Curso em Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Desenvolvimento Web Frontend
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com os quais o curso foi concebido reúnem informação científica e prática sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício profissional
- Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo 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

> *O plano de estudos incluirá casos de estudo para aproximar ao máximo o desenvolvimento do programa da realidade do mercado informático"*

Quer incorporar as técnicas mais modernas de Design Responsivo à sua prática? Consiga isso com este programa em apenas 6 semanas"

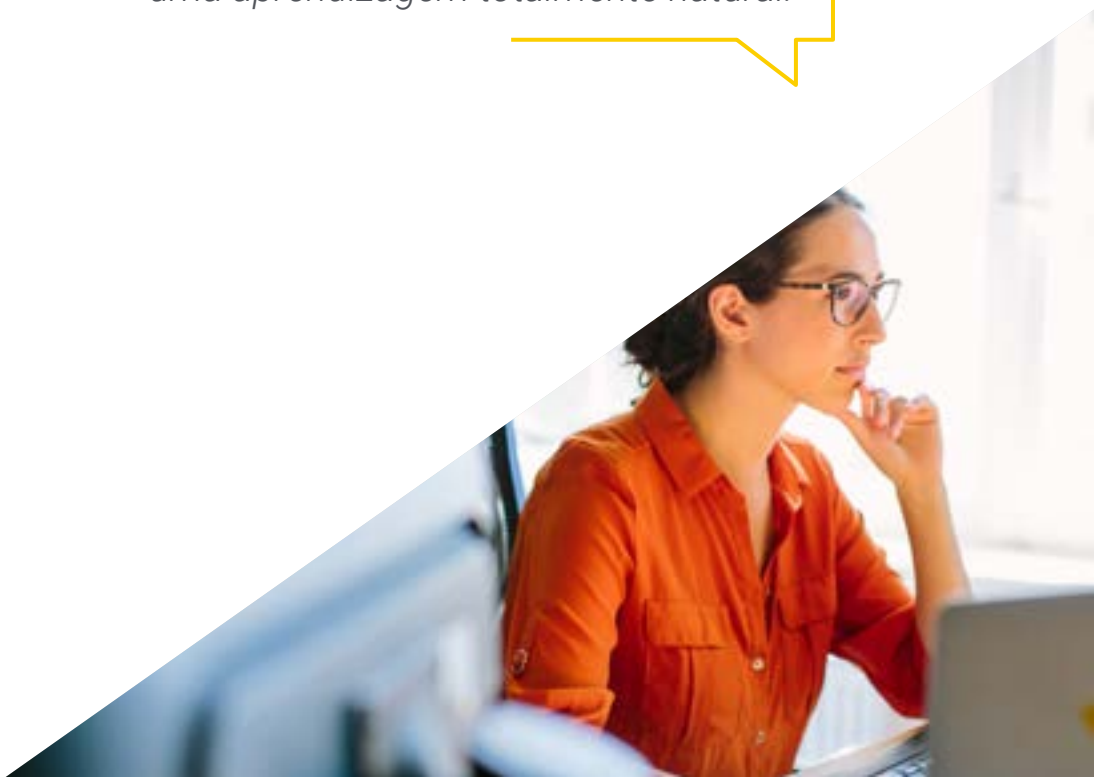
Irá aprofundar os seus conhecimentos sobre bibliotecas JavaScript para criar efeitos visuais dinâmicos e atraentes nas interfaces de utilizador de aplicações web.

Com o sistema Relearning impulsionado pela TECH, reduzirá as longas horas de estudo e desfrutará de uma aprendizagem totalmente natural.

O curso inclui no seu corpo docente, 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 desenvolvimento 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 reconhecidos.



02

Objetivos

Através deste curso, os profissionais da área de informática terão um conhecimento sólido sobre arquiteturas CSS, pré-processadores e designs de interfaces em *Frontend*. Por sua vez, desenvolverão habilidades avançadas para projetar interfaces de usuário caracterizadas pela sua acessibilidade e usabilidade. Em relação a isso, os alunos realizarão projetos que se adaptem a diferentes dispositivos e tamanhos de tela, utilizando técnicas como *Media Queries*. Da mesma forma, os programadores obterão estratégias destinadas a otimizar o desempenho das aplicações, incluindo técnicas para melhorar significativamente aspetos como o tempo de carregamento, a eficiência da renderização ou a gestão de recursos.

Desenvolverá competências para dominar frameworks populares e melhorar a consistência visual dos seus projetos Frontend"

Objetivos gerais

- Desenvolver um conhecimento exaustivo da arquitetura CSS, incluindo a compreensão e aplicação de metodologias avançadas para estruturar o código de forma eficiente.
- Inspirar a criação de interfaces de utilizador que sejam esteticamente agradáveis e funcionalmente ricas, aplicando princípios de design UX que colocam o utilizador no centro do processo de desenvolvimento
- Promover a importância da acessibilidade na web e do design inclusivo
- Aplicar as melhores práticas e padrões (como WCAG e ARIA) nos seus projetos, garantindo que as aplicações sejam acessíveis a todos os utilizadores, incluindo aqueles com deficiências

Objetivos específicos

- Dominar metodologias CSS
- Implementar CSS moderno e *layouts*
- Criar animações e microinterações
- Selecionar e personalizar *frameworks* CSS
- Garantir a acessibilidade da web
- Desenvolver sistemas de design atraentes para os utilizadores

Aplicará as estratégias mais avançadas para criar interfaces de utilizador atraentes que satisfaçam as necessidades dos consumidores"

03

Direção do curso

Para manter intacta a qualidade que caracteriza as suas titulacões universitárias, a TECH realiza um rigoroso processo de seleção para escolher o seu corpo docente. Neste curso universitário, reúne os melhores profissionais da área do Desenvolvimento *Frontend*. Estes especialistas destacam-se por terem uma vasta carreira profissional, na qual desenvolveram soluções inovadoras para entidades tecnológicas de prestígio internacional. Além disso, mantêm-se atualizados sobre todos os avanços que surgem nesta área, a fim de otimizar a sua prática diária. Uma garantia para os alunos, que desfrutarão de uma experiência académica que melhorará as suas perspetivas profissionais.

O corpo docente deste programa universitário possui uma vasta experiência em investigação e aplicação profissional na área do Desenvolvimento Frontend”

Direção

Sr. Rubén Utrilla Utrilla

- Chefe de projetos tecnológicos na Serquo
- Programador Fullstack na ESSP
- Programador Júnior Fullstack na Sinis Technology S.L
- Programador Júnior Fullstack na Escola Politécnica do Campus de Cantoblanco
- Mestrado em IA e Inovação pela Founderz
- Licenciatura em Engenharia Informática pela Universidade Autónoma de Madrid
- Curso Google Cloud Developer no Programa Académico Google

Professores

Sra. Ana Zayat Mata

- Chefe da Equipa de Desenvolvimento de Software na Taric SAU
- Desenvolvedora de Software na Taric SAU
- Mestrado em Engenharia Informática pela Universidade Autónoma de Madrid
- Licenciatura em Engenharia Informática pela Universidade Autónoma de Madrid

04

Estrutura e conteúdo

Esta certificação proporcionará aos informáticos uma visão integral sobre as arquiteturas e metodologias de organização de CSS. O plano de estudos aprofundará os *Frameworks Cascading Style Sheets* cpara definir o aspeto visual e o design de uma página web. Além disso, o programa aprofundará os princípios da Experiência do Utilizador para que os alunos garantam que os sites sejam intuitivos e fáceis de usar. Nesta mesma linha, os materiais didáticos enfatizarão o *Responsive Design* para obter um melhor desempenho das aplicações, reduzindo o tempo de carregamento e melhorando a velocidade de resposta em dispositivos móveis.

Um programa completo e atualizado, configurado como uma ferramenta de alta capacitação e excelente qualidade"

Módulo 1. Arquitetura CSS, pré-processadores e design de interfaces e experiências do utilizador em *Frontend*

1.1. Metodologias CSS em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.1.1. BEM, SMACSS, Atomic Design
- 1.1.2. Organização e estrutura do código CSS
- 1.1.3. Escalabilidade e facilidade de manutenção

1.2. Pré-processadores CSS em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.2.1. SASS, LESS, e Stylus
- 1.2.2. Mixins, funções e variáveis
- 1.2.3. Gestão de temas e estilos dinâmicos

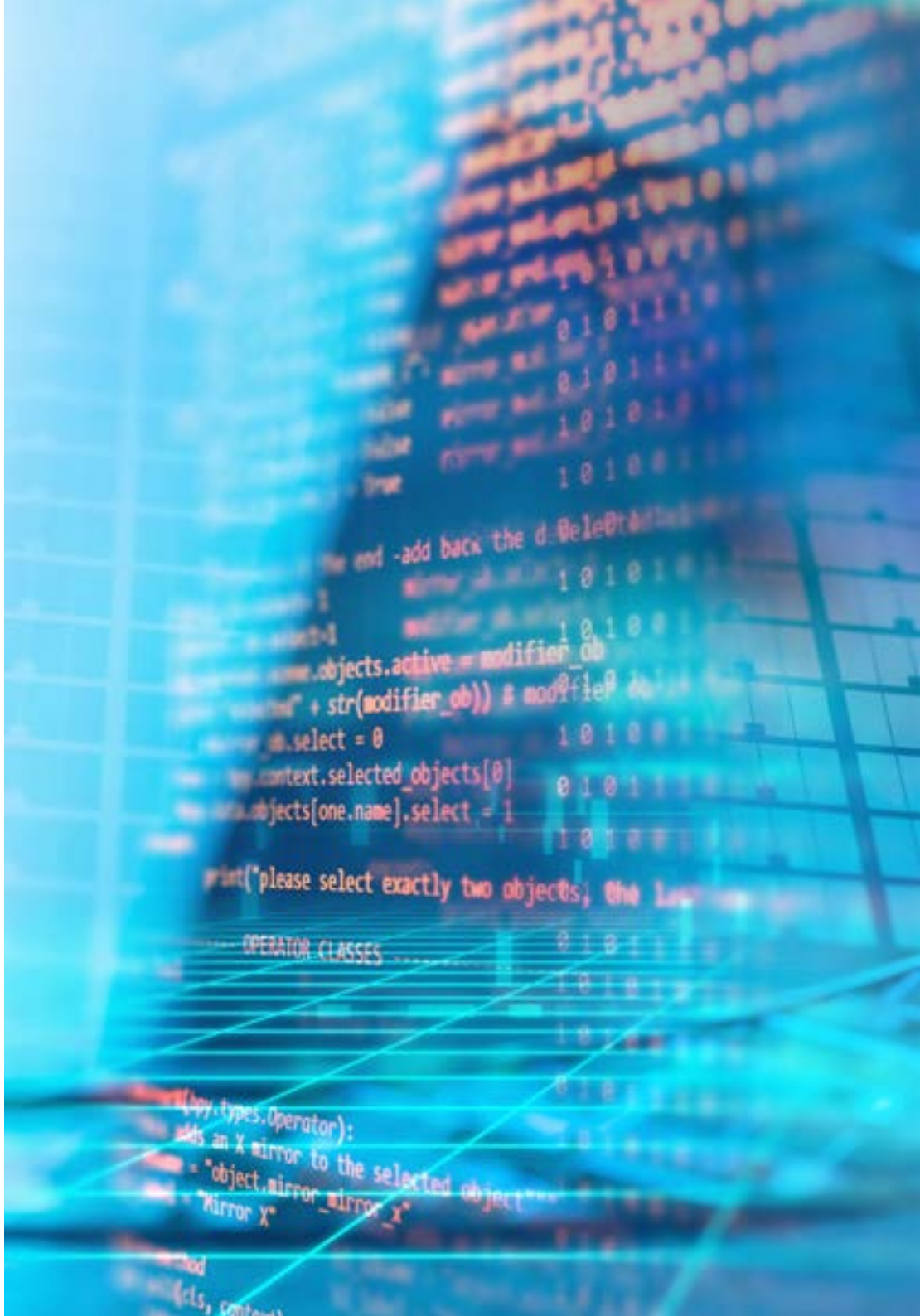
1.3. *Cascading Style Sheets* (CSS) Moderno e *Layouts* em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.3.1. Flexbox e CSS Grid
- 1.3.2. Designs responsivos e técnicas modernas
- 1.3.3. Melhores práticas e padrões de design

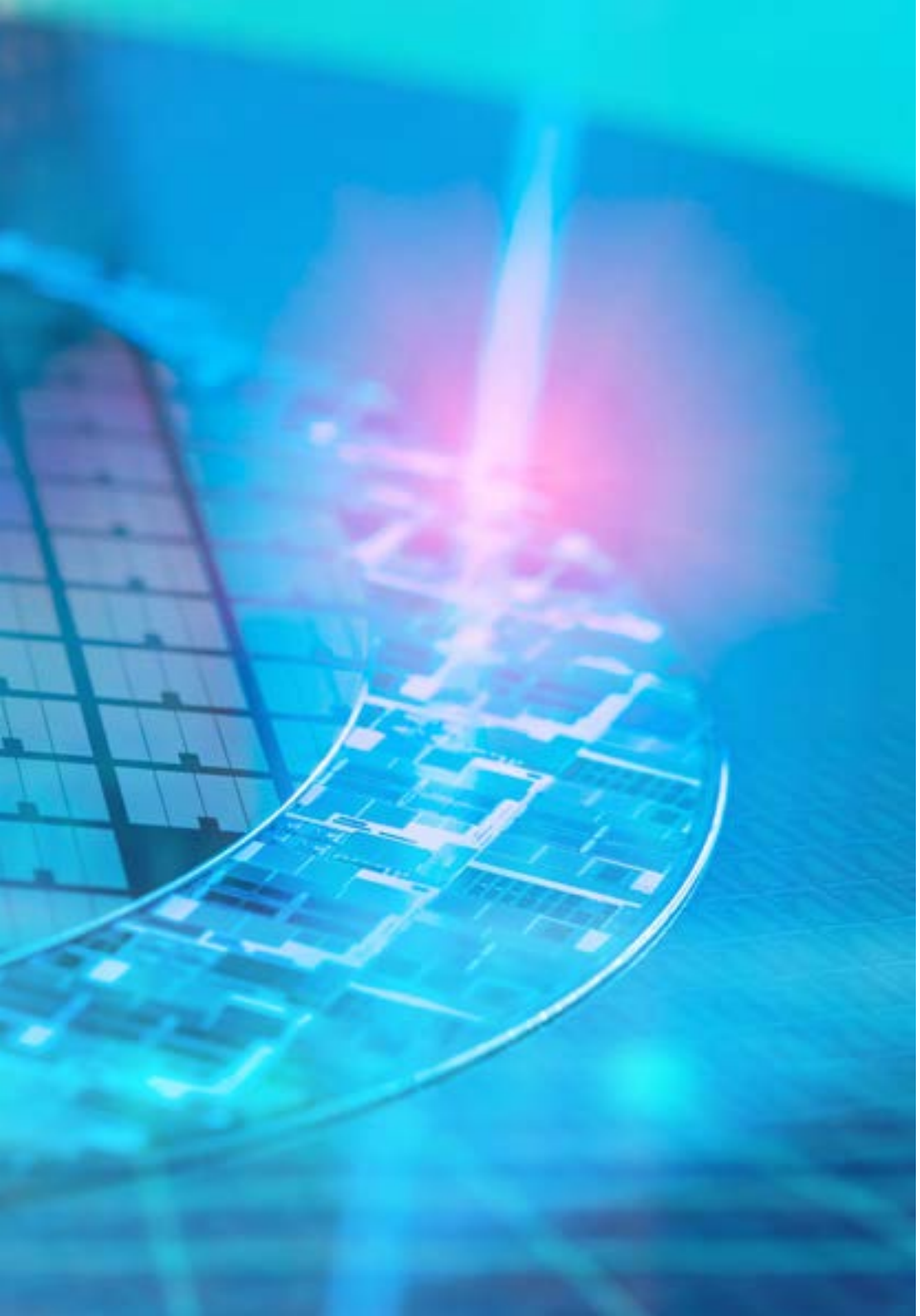
1.4. Animações e microinterações no desenvolvimento web *Frontend*
- 1.4.1. CSS Animations e Transitions
- 1.4.2. Bibliotecas JavaScript para animações complexas
- 1.4.3. Impacto na experiência do utilizador

1.5. *Frameworks Cascading Style Sheets* (CSS) em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.5.1. Bootstrap, Tailwind, Materialize
- 1.5.2. Personalização e otimização
- 1.5.3. Escolha adequada de acordo com o projeto

1.6. Acessibilidade em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.6.1. Design acessível
- 1.6.2. Ferramentas e técnicas de avaliação
- 1.6.3. Implementação de funções e atributos ARIA

1.7. Design de Sistemas em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.7.1. Concepção de sistemas
- 1.7.2. Criação e manutenção de guias de estilo
- 1.7.3. Utilização de ferramentas como o Storybook





1.8. Design UI e princípios UX em desenvolvimento web *Frontend*
- 1.8.1. Cor e tipografia
- 1.8.2. Design centrado no utilizador e mapas de empatia
- 1.8.3. Prototipagem e *feedback* iterativo

1.9. *Responsive Design* Avançado em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.9.1. Técnicas avançadas e abordagens modernas
- 1.9.2. Design *mobile-first* e adaptabilidade
- 1.9.3. Testes e ferramentas para design responsivo

1.10. Tendências em Design em Desenvolvimento Web *Frontend*
- 1.10.1. Design de voz para UI e assistentes virtuais
- 1.10.2. Realidade aumentada e virtual em UI
- 1.10.3. Futuro dodesign web e tecnologias emergentes

Com o estudo deste programa intensivo, aumentará o seu nível de desempenho e capacidades para otimizar a sua prática. Increva-se já!"

05

Metodologia do estudo

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

Esta estratégia pedagógica 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 confere 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 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, hoje em dia, não só os estudantes exigem, mas também os empregos mais competitivos do mercado.

Com o modelo de ensino assíncrono da TECH, é o aluno que escolhe o tempo que passa a estudar, como decide estabelecer as suas rotinas e tudo isto no conforto do dispositivo eletrónico da sua escolha. O aluno não tem de assistir a aulas presenciais, às quais muitas vezes não pode comparecer. As atividades de aprendizagem serão realizadas de acordo com a sua conveniência. Pode sempre decidir quando e de onde estudar.

Em TECH NÃO terá aulas presenciais (às quais nunca poderá assistir)"

Os planos de estudos mais completos a nível internacional

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

Ao serem constantemente atualizados, estes programas permitem aos estudantes acompanhar as mudanças do mercado e adquirir as competências mais valorizadas pelos empregadores. Desta forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar 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 de caso

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

Com este modelo de ensino, é o próprio estudante 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 itinerário académico que o aluno realiza com a TECH. Desta forma, serão confrontados com múltiplas situações reais e terão de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender as suas ideias e decisões. Tudo isto com a premissa de responder à questão de como agiriam quando confrontados com eventos específicos de complexidade no seu trabalho quotidiano.

Método *Relearning*

Na TECH os *case studies* são potencializados 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-lhe os melhores conteúdos em diferentes formatos. Desta forma, o aluno pode 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 esta razão, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de forma diferente, com o objetivo de garantir que o conhecimento seja totalmente consolidado durante o processo de estudo.

O Relearning permitirá aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-se mais na sua especialização, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e contrastando opiniões: uma equação direta para o sucesso.

Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar eficazmente a sua metodologia, a TECH aposta na disponibilização aos alunos de 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.

As últimas evidências científicas no campo da neurociência apontam para a importância de ter em conta o local e o contexto onde 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 os conhecimentos no hipocampo para os reter a longo prazo. Este é um modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é conscientemente aplicado neste curso universitário.

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

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, de acordo com a 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 é justificada por quatro resultados fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, como também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação dos seus conhecimentos.
2. A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao aprendente integrar-se melhor no mundo real.
3. A assimilação das ideias e dos conceitos é mais simples e mais eficaz, graças à utilização de situações que provêm da realidade.
4. O sentimento de eficácia do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo de trabalho no curso.

A metodologia universitária melhor classificada pelos seus estudantes

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 com uma pontuação de 4,9 em 5.

Acesse 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, Learning from an expert.

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

Material de estudo

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

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

Prática de aptidões e competências

Realizará atividades para desenvolver aptidões e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as aptidões e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.

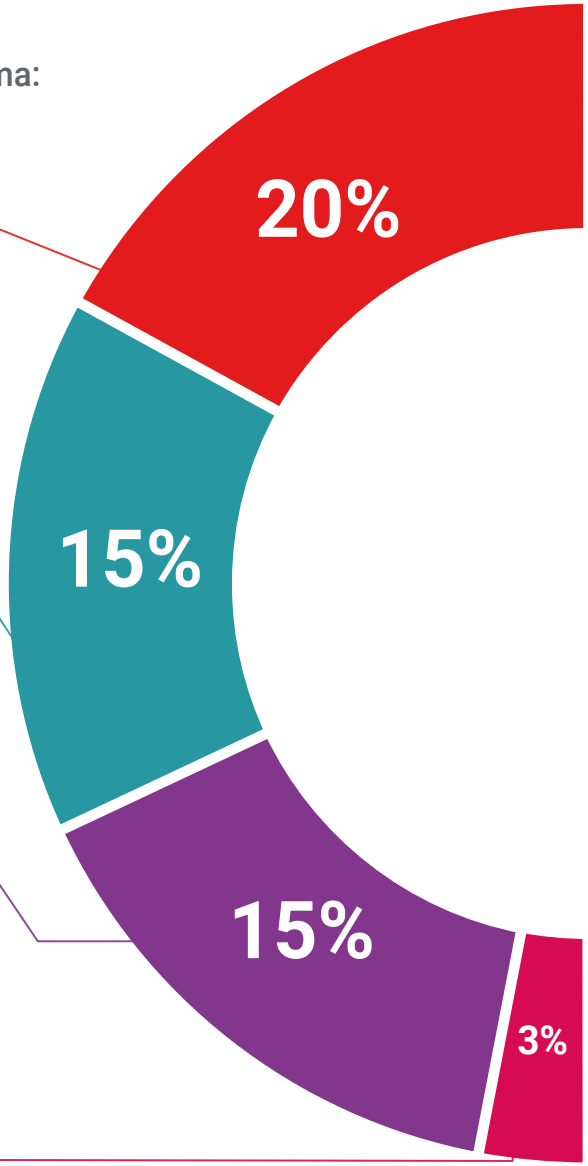
Resumos interativos

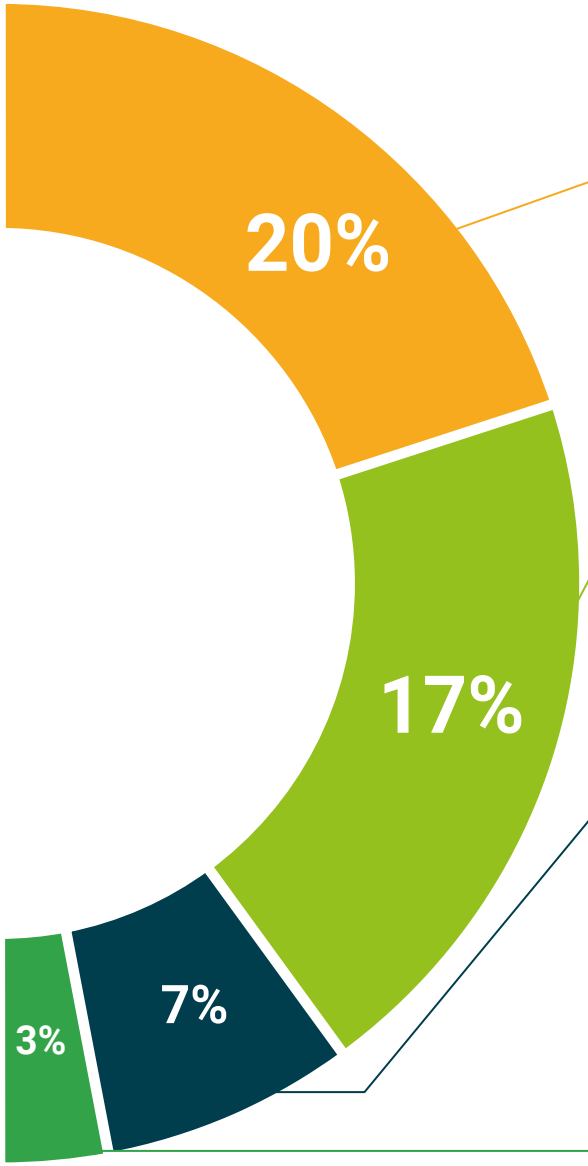
Apresentamos os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em pílulas multimédia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceptuais para reforçar os conhecimentos.

Este sistema educativo único de apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como um "caso de sucesso europeu".

Leitura complementar

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





Case Studies

O estudante completará uma seleção dos melhores *case studies* sobre o tema. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do panorama internacional.

Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente os seus conhecimentos ao longo do programa. Fazemo-lo em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller

Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação de um especialista por terceiros.

O *Learning from an expert* reforça o conhecimento e a memória, e aumenta a confiança nas nossas decisões difíceis futuras.

Guias de ação rápida

A TECH propõe os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de fichas de trabalho ou de guias de ação rápida. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredir na sua aprendizagem.

06

Certificação

Este Curso em Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend garante, para além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título 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 do **Curso em Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend** 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 ***(boletím 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.

Este título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: **Curso em Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**

tech global university

Sr./Sra. _____, com o documento de identidade nº _____, foi aprovado satisfatoriamente e obteve o certificado de:

Curso em Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend

Trata-se de um título próprio com duração de 180 horas, o equivalente a 6 ECTS, com data de início dd/ mm/aaaa e data final dd/mm/aaaa.

A TECH Global University é uma universidade oficialmente reconhecida pelo Governo de Andorra em 31 de janeiro de 2024, que pertence ao Espaço Europeu de Educação Superior (EEES).

Andorra la Vella, 28 de fevereiro de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Reitor

código único TECH: BBADCEADBECB99D techtitute.com/titulos

*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech global university

Curso

Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend

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

Curso

Arquiteturas CSS, Pré-processadores e Design de Interfaces no Frontend

tech global university