

Curso

Animação 3D Aplicada à Função Motora em Videojogos





Curso

Animação 3D Aplicada à Função Motora em Videojogos

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **6 semanas**
- » Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
- » Créditos: **6 ECTS**
- » Tempo Dedicado: **16 horas/semana**
- » Horário: **ao seu próprio ritmo**
- » Exames: **online**

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/videojogos/curso/animacao-3d-aplicada-funcao-motora-videojogos

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

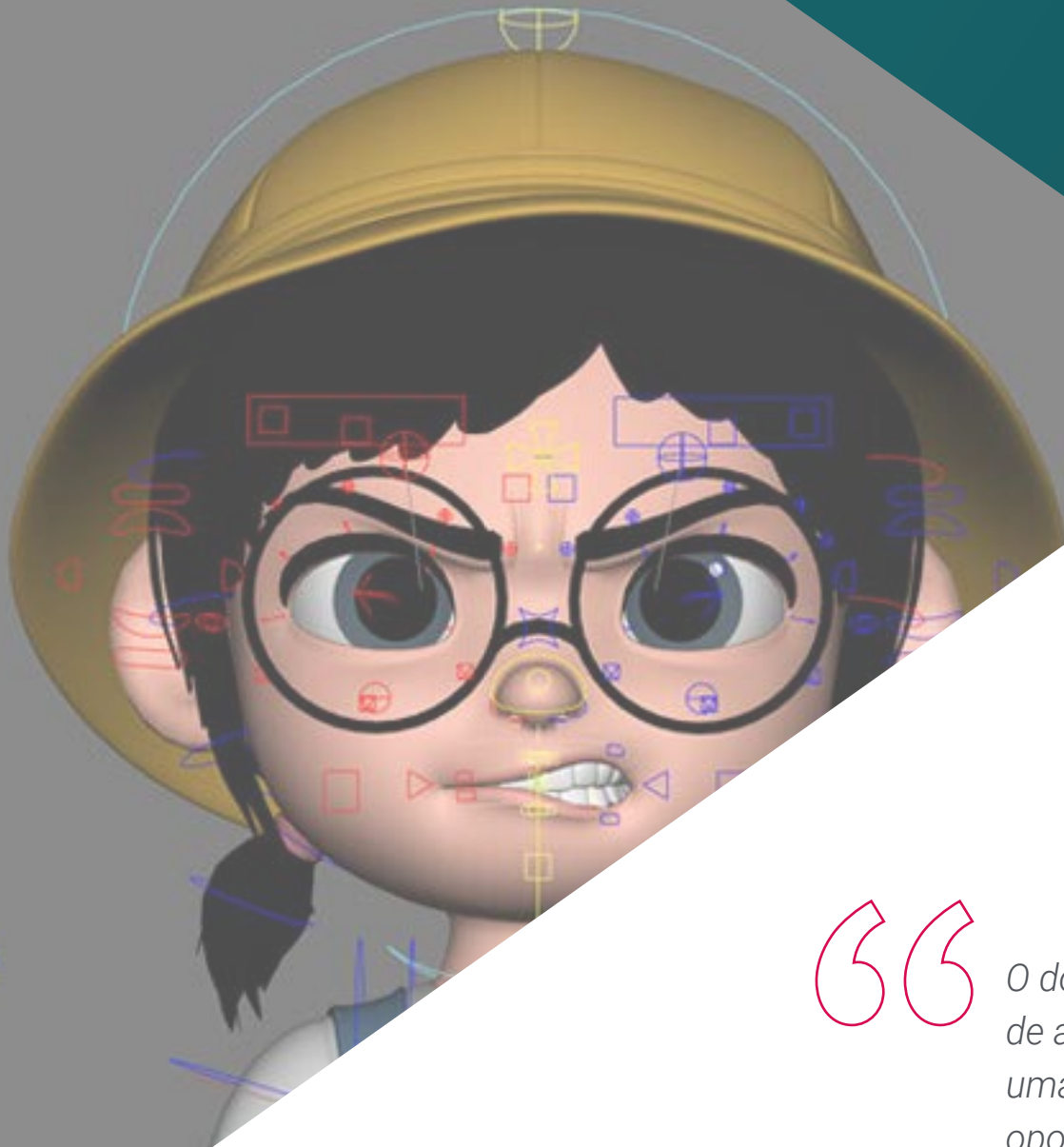
pág. 28

01

Apresentação

Manusear na perfeição os principais softwares de animação 3D para obter um acabamento fluido e realista tornou-se uma das competências mais procuradas na indústria dos videogames. Por isso, o profissional que dominar o Biped, a realização de Skinning e as diferentes metodologias de ajuste de uma malha a um osso, terá um futuro profissional seguro nesta área. E para isso, pode contar com este curso, concebido por especialistas em tecnologia e entretenimento. Através de 150 horas de capacitação multidisciplinar e intensiva, o aluno poderá trabalhar no aperfeiçoamento de suas habilidades na modelação de esqueletos bípedes e quadrúpedes, através do uso de diferentes técnicas de Rigging. Tudo isto com um cómodo curso 100% online que o posicionará como um especialista pronto a assumir um projeto de animação 3D com sucesso garantido.





“

O domínio dos principais softwares de animação 3D abrirá as portas para uma carreira futura com muitas mais oportunidades na indústria dos videojogos”

A qualidade do movimento das personagens nos videojogos é um dos aspetos que mais tempo consome na realização de um projeto deste tipo. A complexidade desta tarefa exige um conhecimento exaustivo e especializado das principais técnicas de *Riggin*, *Skinnink* e animação aplicadas às anatomias bípedes e quadrúpedes. Para eles, o domínio perfeito de programas como o *Kinect* ou o *Blender* torna-se um requisito fundamental, motivado, além disso, pela elevada procura de mão-de-obra que existe atualmente para profissionais com este domínio técnico.

Por este motivo, este curso pode ser a oportunidade que os alunos procuravam para se especializarem, neste caso, numa área que aumentará, sem dúvida, as suas hipóteses de ingressar em grandes empresas do setor, como a Ubisoft ou a Nintendo. Através de 150 horas de conteúdos diversificados, concebidos por especialistas em videojogos e tecnologia, trabalhará no aperfeiçoamento das suas capacidades de animação 3D: criação de efeitos visuais especiais, edição de sequências, captura de movimentos, cinemática e muito mais!

Para isso, terá 6 semanas de formação rigorosa, intensiva e exaustiva 100% online que inclui, para além do plano de estudos mais atualizado do momento, vídeos detalhados, artigos de investigação e leituras complementares para que o aluno se aprofunde de forma personalizada nos diferentes aspetos do curso. Todos estes conteúdos estarão disponíveis desde o início da atividade académica e poderão ser descarregados em qualquer dispositivo com ligação à Internet. Desta forma, a TECH garante uma experiência com a qual será capaz de alcançar até os seus objetivos mais ambiciosos.

Este **Curso de Animação 3D Aplicada para Motores em Videojogos** 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 videojogos e tecnologia
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do livro fornece informações práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ A ênfase especial na modelação e animação 3D em ambientes virtuais
- ◆ Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ a disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Um Curso versátil e multidisciplinar com o qual adquirirá conhecimentos especializados sobre ciclos de marcha e corrida em personagens bípedes e quadrúpedes"

“

Gostaria de ampliar os seus conhecimentos de animação aplicada ao cinema, televisão e videojogos? Então esta é a oportunidade académica que o ajudará a fazê-lo em apenas 6 semanas”

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de 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 capacitação imersiva programada para treinar em situações reais.

A conceção desta especialização baseia-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.

Aperfeiçoe as suas competências em Kinect e crie sequências de movimento ao nível dos melhores especialistas em videojogos com este Curso.

Terá acesso ilimitado ao Campus Virtual desde o início da sua experiência académica. Sem horários e de onde quiser, graças ao seu cómodo formato 100% online.



02

Objetivos

A necessidade de os profissionais que querem ter sucesso no setor dos videojogos dominarem o software e as técnicas motoras da animação 3D foi o que motivou a TECH e a sua equipa de especialistas a criar este Curso. Por esta razão, o seu propósito é fornecer aos alunos todas as informações necessárias para desenvolver um conhecimento amplo e abrangente que lhes permita destacar-se na gestão e criação de projetos de animação 3D.



“

Se um dos seus objetivos é dominar o Blender, inscreva-se neste Curso e inicie o percurso para o conseguir”



Objetivos gerais

- ♦ Animar personagens bípedes e quadrúpedes em 3D
- ♦ Descobrir o *Rigging* 3D
- ♦ Analisar a importância do movimento corporal do animador para ter referências nas animações

“

Uma certificação que lhe dará a oportunidade de realizar um rig facial completo utilizando duas técnicas: ossos e morphers”





Objetivos específicos

- ◆ Desenvolver conhecimentos especializados na utilização de software de animação 3D
- ◆ Determinar as semelhanças e as diferenças entre um bípede e um quadrúpede
- ◆ Desenvolver vários ciclos de animação
- ◆ Interiorizar o *Lip-Sync*, *Rig* facial
- ◆ Analisar as diferenças entre animação feita para cinema e animação feita para videojogos
- ◆ Desenvolver um esqueleto personalizado
- ◆ Dominar a composição de câmaras e planos

03

Direção do curso

Tanto a direção como a docência deste Curso são realizadas por uma importante equipa de profissionais do setor criativo e dos videojogos, especialistas versados na gestão e criação de projetos importantes. Além disso, trabalham atualmente, pelo que estão a par dos últimos desenvolvimentos na área. Tudo isto proporcionará à experiência académica um aspeto inovador e abrangente que ajudará o aluno a tirar o máximo partido das 150 horas de capacitação.





“

O programa de estudos foi concebido por uma equipa de profissionais do setor dos videojogos com uma vasta e extensa experiência na gestão e criação de projetos internacionais"

Direção



Sr. Juan Pablo Ortega Ordóñez

- ◆ Diretor de Engenharia e Design de Gamificação do Grupo Intervenía
- ◆ Professor na ESNE de Design de Videojogos, Design de Níveis, Produção de Videojogos, Middleware, Indústrias de Meios Criativos, etc.
- ◆ Assessor na fundação de empresas como a Avatar Games ou a Interactive Selection
- ◆ Autor do livro Design de Videojogos
- ◆ Membro do Conselho Consultivo da Nima World

Professores

Dr. Noel Pradana Sánchez

- ◆ Especialista em Rigging e Animação 3D para videojogos
- ◆ Artista gráfico 3D na Dog Lab Studios
- ◆ Produtor na Imagine Games, liderando a equipa de desenvolvimento de videojogos
- ◆ Artista gráfico na Wildbit Studios com trabalhos 2D e 3D
- ◆ Experiência de ensino na ESNE e no CFGS em Animação 3D: jogos e contextos educativos
- ◆ Grau em Design e Desenvolvimento de Videojogos pela Universidade ESNE
- ◆ Mestrado em Capacitação aos Professores pela Universidade Rei Juan Carlos
- ◆ Especialista em Rigging e Animação 3D pela Voxel School



04

Estrutura e conteúdo

A elaboração deste Curso tem sido um verdadeiro desafio para a TECH e a sua equipa de especialistas, que apesar de versados no setor e em tecnologia, tiveram de realizar uma exaustiva tarefa de pesquisa para criar um curso completo, exaustivo e atualizado, adaptado aos critérios pedagógicos que definem e diferenciam esta universidade. Além disso, com ênfase no fator multidisciplinar que caracteriza todas as certificações deste centro, também incluíram no seu conteúdo horas de material adicional em formato audiovisual, artigos de investigação, resumos dinâmicos e leituras complementares para que os alunos possam aproveitar ao máximo esta experiência académica e mergulhar nos aspetos mais relevantes do programa de estudos para o seu desempenho profissional.



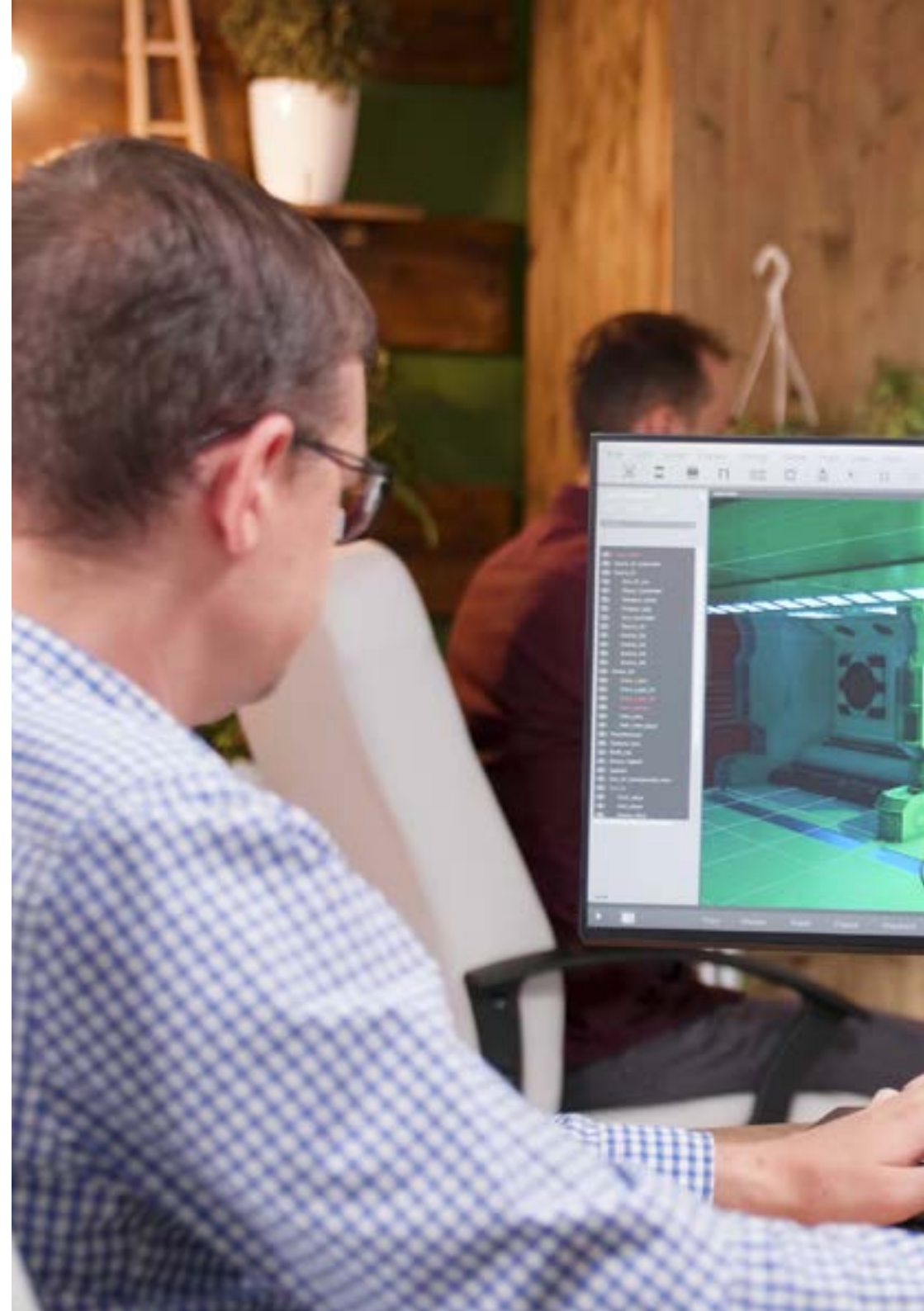


“

Conhecer as chaves do acting e da linguagem corporal é agora possível com TECH e este curso extremamente completo”

Módulo 1. Animação 3D

- 1.1. Gestão do software
 - 1.1.1. Gestão de informação e metodologia de trabalho
 - 1.1.2. A animação
 - 1.1.3. *Timing* e peso
 - 1.1.4. Animação com objetos básicos
 - 1.1.5. Cinemática direta e inversa
 - 1.1.6. Cinemática inversa
 - 1.1.7. Cadeia cinemática
- 1.2. Anatomia. Bípede vs. Quadrúpede
 - 1.2.1. Bípede
 - 1.2.2. Quadrúpede
 - 1.2.3. Ciclo de caminhar
 - 1.2.4. Ciclo de corrida
- 1.3. *Rig* facial e *Morpher*
 - 1.3.1. Linguagem facial. *Lip-Sync*, olhos, foco de atenção
 - 1.3.2. Edição de sequências
 - 1.3.3. A fonética. Importância
- 1.4. Animação aplicada
 - 1.4.1. Animação 3D para cinema e televisão
 - 1.4.2. Animação para videogames
 - 1.4.3. Animação para outras aplicações
- 1.5. Captura de movimento com Kinect
 - 1.5.1. Captura de movimentos para animação
 - 1.5.2. Sequência de movimentos
 - 1.5.3. Integração no *Blender*
- 1.6. Esqueleto, *Skinning* e *Setup*
 - 1.6.1. Interação entre o esqueleto e a geometria
 - 1.6.2. Interpolação da malhas
 - 1.6.3. Pesos de animação





- 1.7. *Acting*
 - 1.7.1. Linguagem corporal
 - 1.7.2. As poses
 - 1.7.3. Edição de sequências
- 1.8. Câmaras e planos
 - 1.8.1. Câmara e ambiente
 - 1.8.2. Composição do plano e personagens
 - 1.8.3. Acabamentos
- 1.9. Efeitos visuais especiais
 - 1.9.1. Os efeitos especiais e a animação
 - 1.9.2. Tipos de efeitos óticos
 - 1.9.3. 3D VFX L
- 1.10. O animador como ator
 - 1.10.1. As expressões
 - 1.10.2. Referências dos atores
 - 1.10.3. Da câmara ao programa

“

Não pense duas vezes e inscreva-se num programa que lhe permitirá destacar-se no setor dos videojogos 3D em menos de 6 semanas. 6 semanas”

05

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.





“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”



Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.



O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

“ *O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação.

Ao longo de 4 anos, será confrontado com múltiplos casos reais. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 obtivemos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.

Na TECH aprende- com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

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

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



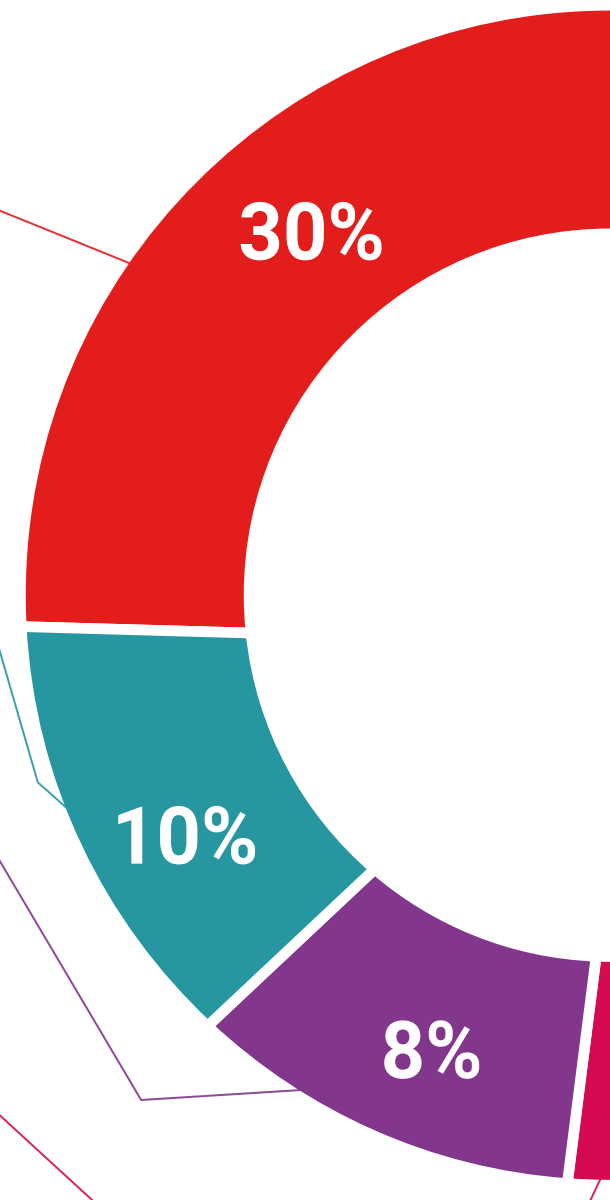
Práticas de aptidões e competências

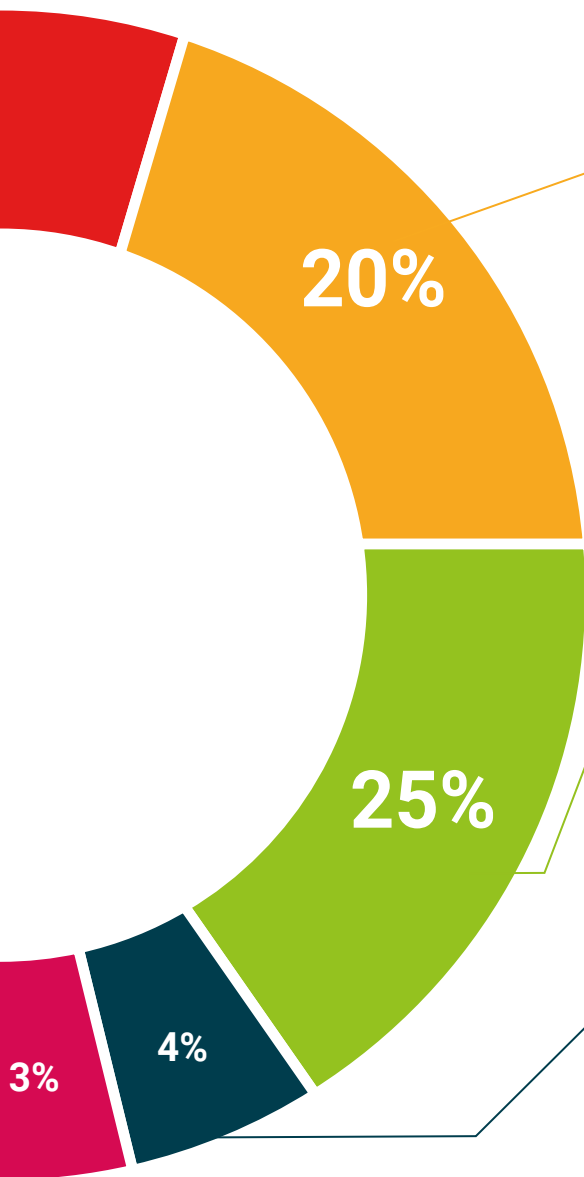
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação.





Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.



Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



06

Certificação

O Curso de Animação 3D Aplicada à Função Motora em Videojogos garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso emitido pela Universidade Tecnológica TECH.



“

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

Este **Curso de Animação 3D Aplicada à Função Motora em Videojogos** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado* correspondente ao título de **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Certificação: **Curso de Animação 3D Aplicada à Função Motora em Videojogos**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



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

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

tech universidade
tecnológica

Curso

Animação 3D Aplicada à
Função Motora em Videojogos

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Animação 3D Aplicada à Função Motora em Videojogos

