

Curso

Modelação de Hard Surface  
para Personagens



## Curso

### Modelação de Hard Surface para Personagens

- » 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/informatica/curso/modelacao-hard-surface-personagens](http://www.techtute.com/pt/informatica/curso/modelacao-hard-surface-personagens)

# 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

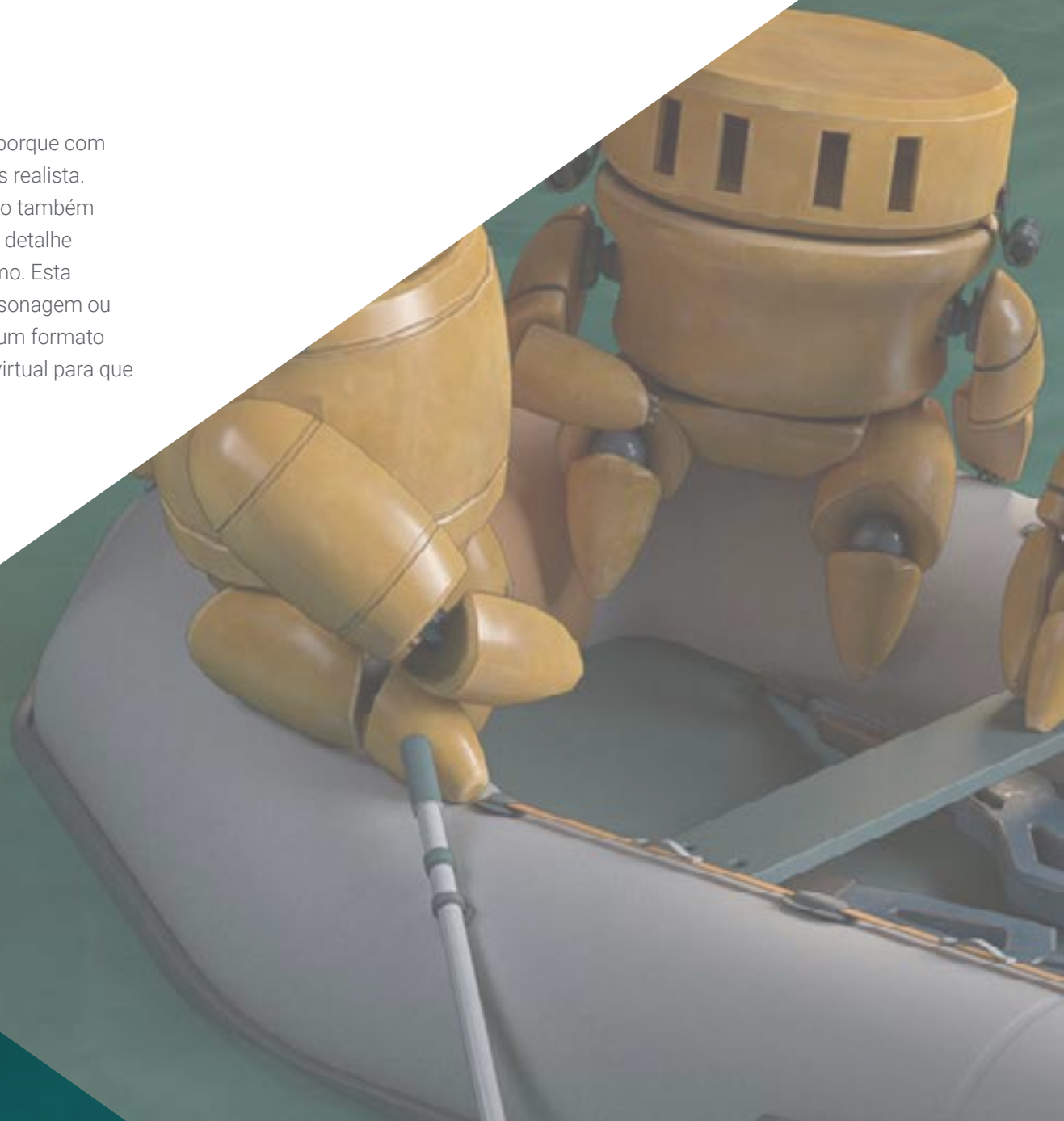
---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

O trabalho das superfícies na modelação tridimensional é fundamental, porque com base neste processo as figuras e formas darão um toque mais ou menos realista. Na modelação *Hard Surface* para personagens ou criaturas, este princípio também é aplicado, especialmente tendo em conta que um nível mais elevado de detalhe será percebido nos elementos e componentes que fazem parte do mesmo. Esta capacitação tem como objetivo que o aluno seja capaz de criar uma personagem ou criatura do princípio ao fim, com todos os seus pormenores. Tudo isto num formato online que fornece aos alunos o material pedagógico numa plataforma virtual para que possam progredir ao seu próprio ritmo.





“

*Consiga criar uma personagem ou criatura do princípio ao fim com esta cómoda e flexível capacitação online de 6 semanas”*

Este plano educativo aborda as ferramentas necessárias para a criação de uma personagem ou criatura com a técnica *Hard Surface* do princípio ao fim. O objetivo é proporcionar ao aluno um conhecimento aprofundado dos diferentes tipos de modelação *Hard Surface*, bem como dos diferentes conceitos e características para os aplicar na indústria de modelação de personagens 3D.

Este Curso de Modelação de Hard Surface para Personagens faz um percurso que, em primeiro lugar, se centra no funcionamento da modelação *Sculpt* e, em seguida, aprofunda outras ferramentas úteis para a modelação de personagens e para discernir qual será a mais adequada para aplicar a um projeto específico. Além disso, o Curso também tem uma secção dedicada a aprender em pormenor a limpar as malhas para exportação e a apresentar o modelo de personagem acabado.

Um plano de estudos completo que é ministrado num formato totalmente online e que, além disso, tem um sistema de acreditação direta, pelo que não é necessário que o aluno apresente um projeto ou trabalho final para obter o seu diploma. Os recursos didáticos e o material multimédia estarão disponíveis para consulta na plataforma virtual durante as 6 semanas do Curso. Da mesma forma, a direção e o corpo docente deste Curso concebido pela TECH Universidade Tecnológica acompanharão o aluno ao longo de todo o processo.

Este **Curso de Modelação de Hard Surface para Personagens** 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 Modelação Hard Surface para Personagens
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para a prática profissional
- ◆ Os exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser utilizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ A sua ênfase especial nas metodologias inovadoras
- ◆ As lições teóricas, perguntas a especialistas, 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 ligação à internet



*Um plano de estudos completo em formato online com um sistema de acreditação direta, não é necessário elaborar um projeto ou trabalho final para obter o diploma"*

“

*Aprenda a conferir um acabamento realista às personagens e criaturas que cria com a ajuda do corpo docente especializado que compõe esta qualificação”*

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.

Os seus conteúdos multimédia, desenvolvidos com a mais recente tecnologia educativa, permitirão ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para praticar em situações reais.

A estrutura deste Curso centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem durante o curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeos interativos criados por especialistas reconhecidos.

*Teste as suas competências e capacidades em Modelação Hard Surface de Personagens através deste Curso.*

*Aplique-se na criação de personagens ou criaturas com a técnica Hard Surface graças a este Curso específico concebido pela TECH Universidade Tecnológica.*



# 02

## Objetivos

Esta capacitação foi concebida por especialistas e profissionais de referência no setor da modelação tridimensional para que os alunos possam criar personagens e criaturas com acabamentos mais realistas. Graças a um plano de estudos completo, os alunos põem em prática as suas competências e capacidades neste domínio. Além disso, aprenderemos como funciona a modelação *Sculpt* e as suas diferentes aplicações, conheceremos as muitas ferramentas que facilitam esta técnica, veremos como limpar malhas para exportação e, finalmente, como apresentar um modelo de personagem *Hard Surface*.







“

*O processo de modelação Hard Surface para personagens envolve múltiplos processos que terá de dominar para obter os melhores resultados: fique a conhecê-los graças a este Curso"*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Adquirir uma compreensão aprofundada dos diferentes tipos de modelação *Hard Surface*, para além dos diferentes conceitos e características para os aplicar na indústria de modelação 3D
- ◆ Aprofundar conhecimentos sobre a teoria da criação de formas
- ◆ Aprender em pormenor as noções básicas de modelação 3D nas suas várias formas
- ◆ Ser um especialista técnico e/ou artista em modelação 3D para *Hard Surface*

“

*Aprenda com este plano de estudos a limpar malhas em pormenor para a exportação das suas personagens, bem como a apresentar um modelo de personagem *Hard Surface*”*





## Objetivos específicos

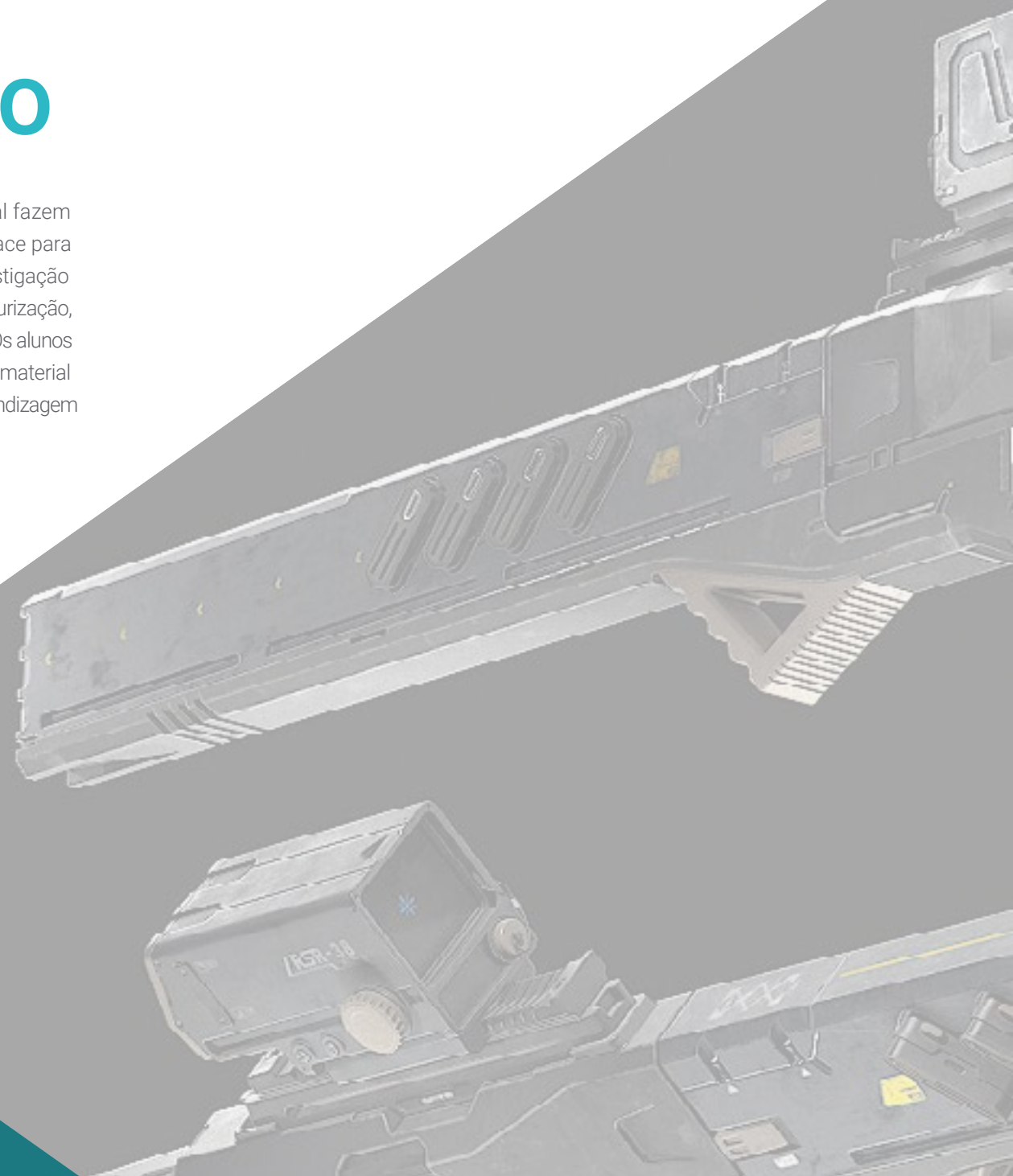
---

- ◆ Funcionamento da modelação *Sculpt*
- ◆ Ter um conhecimento exaustivo das ferramentas que permitirão melhorar o nosso desempenho
- ◆ Conceber o tipo de *Sculpt* que será desenvolvido no nosso modelo
- ◆ Compreender como os adereços das personagens desempenham um papel no nosso conceito
- ◆ Aprender em pormenor a limpar as malhas para exportação
- ◆ Ser capaz de apresentar um modelo de personagem *Hard Surface*

# 03

## Direção do curso

Profissionais do mais alto prestígio no domínio da modelação tridimensional fazem parte da direção e do corpo docente deste Curso de Modelação de Hard Surface para Personagens. Todos eles dedicaram uma grande parte das suas carreiras à investigação e ao aprofundamento dos seus conhecimentos sobre técnicas de modelação, texturização, renderização e iluminação, bem como sobre as aplicações gerais desta atividade. Os alunos serão sempre aconselhados por este corpo docente e receberão as aulas e todo o material didático através da plataforma virtual. São especialistas que conseguirão uma aprendizagem prática e resoluta para aplicação posterior.





“

*O corpo docente deste Curso é composto por especialistas que conseguirão uma aprendizagem prática e resoluta para a sua posterior aplicação”*

## Direção



### Dr. Gabriel Agustín Salvo Bustos

- ◆ Artista 3D na 3D VISUALIZATION SERVICE INC
- ◆ Produção 3D para a Boston Whaler
- ◆ Modelador 3D para a Shay Bonder Multimedia TV Production Company
- ◆ Produtor Audiovisual na Digital Film
- ◆ Designer de Produtos para a Escencia de los Artesanos by Eliana M
- ◆ Designer Industrial Especializado em Produtos. Universidade Nacional de Cuyo
- ◆ Expositor no Salão Regional de Artes Visuais Vendimia
- ◆ Seminário de Composição Digital. Universidade Nacional de Cuyo
- ◆ Congresso Nacional de Design e Produção. C.P.R.O.D.I.



# 04

## Estrutura e conteúdo

O conteúdo deste Curso está dividido em 10 subsecções, que vão desde os conhecimentos introdutórios até aos conhecimentos mais técnicos e precisos para a criação de uma personagem através de *Hard Surface*. Esta distribuição permite ao aluno aprofundar progressivamente as noções, avançar ao seu próprio ritmo e assegurar a aquisição de competências e capacidades. O plano de estudos baseia-se na elaboração de uma personagem e na sua apresentação final.





“

*Ao seu próprio ritmo e velocidade, mergulhe neste Curso perfeitamente organizado para conseguir uma aprendizagem autónoma”*

## Módulo 1. Modelação *Hard Surface* para Personagens

- 1.1. ZBrush
  - 1.1.1. ZBrush
  - 1.1.2. Compreender a interface
  - 1.1.3. Criação de algumas malhas
- 1.2. Pincéis e escultura
  - 1.2.1. Configurações dos pincéis
  - 1.2.2. Trabalhar com *Alphas*
  - 1.2.3. Pincéis padrão
- 1.3. Ferramentas
  - 1.3.1. Níveis de subdivisão
  - 1.3.2. Máscaras e *polygroups*
  - 1.3.3. Ferramentas e técnicas
- 1.4. Conceção
  - 1.4.1. Vestir uma personagem
  - 1.4.2. Análise de conceitos
  - 1.4.3. Ritmo
- 1.5. Modelação inicial da personagem
  - 1.5.1. O tronco
  - 1.5.2. Os braços
  - 1.5.3. As pernas
- 1.6. Acessórios
  - 1.6.1. Adição de um cinto
  - 1.6.2. O capacete
  - 1.6.3. As asas





- 1.7. Detalhes dos acessórios
  - 1.7.1. Detalhes do capacete
  - 1.7.2. Detalhes das asas
  - 1.7.3. Detalhes dos ombros
- 1.8. Detalhes do corpo
  - 1.8.1. Detalhes do tronco
  - 1.8.2. Detalhes dos braços
  - 1.8.3. Detalhes das pernas
- 1.9. Limpeza
  - 1.9.1. Limpeza do corpo
  - 1.9.2. Criação de subferramentas
  - 1.9.3. Reconstrução de subferramentas
- 1.10. Finalização
  - 1.10.1. Posicionar o modelo
  - 1.10.2. Materiais
  - 1.10.3. Renderização

“

*Já está convencido? Este Curso oferece as melhores condições para se tornar num especialista em Modelação Hard Surface para Personagens”*

# 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 nas principais escolas de informática do mundo desde que existem. 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 do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. 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 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 especializada.

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 Modelação de Hard Surface para Personagens garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Modelação de Hard Surface para Personagens** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, 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 emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Modelação de Hard Surface para Personagens**

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 a um custo adicional.



## Curso

Modelação de Hard Surface  
para Personagens

- » 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

## Modelação de Hard Surface para Personagens

