

# Programa Avançado

## Modelagem 3D de Personagens





## Programa Avançado Modelagem 3D de Personagens

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/informatica/programa-avancado/programa-avancado-modelagem-3d-personagens](http://www.techtute.com/br/informatica/programa-avancado/programa-avancado-modelagem-3d-personagens)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 24*

06

Certificado

---

*pág. 32*

# 01

# Apresentação

Seja assistindo a um curta-metragem de animação, um filme ou jogando um videogame, a Modelagem de Personagens 3D é uma área da informática e do design que interage de forma constante. Em geral, é uma parte essencial do setor de entretenimento, pois atualmente cada vez mais marcas e usuários estão recorrendo ao uso de modelagem profissional de personagens para atingir suas metas comerciais e pessoais. Essa capacitação online abrange as técnicas e os softwares mais recentes no mundo da modelagem em 3D para que o aluno crie personagens perfeitos e significativos para o setor cinematográfico e para qualquer videogame.





“

*Se um dos seus sonhos é criar um personagem para filmes ou videogames, este curso é feito para você"*

Como técnica audiovisual, a área de design em informática é capaz de desenvolver personagens virtuais para existir em um espaço 3D. É um processo complexo de transformação de um conceito, como um personagem ou uma coisa, basicamente uma ideia, em um modelo 3D. O programa atual trata de técnicas de modelagem, uma arte que não são todas as pessoas que dominam. Para isso, será necessário definir as bases do realismo para que o aluno seja capaz de transformar o que aprendeu em um personagem o mais realista possível ou em um desenho animado, que poderá usar mais tarde.

Para entender as características das roupas, suas costuras, dobras, zíperes e como todos esses elementos são afetados pelo movimento, será usado o *Marvelous Designer*, um software ideal para a criação de tecidos em *Real-Time* e para filmes. Com este programa, o aluno criará padrões e texturas perfeitas para vestir o personagem criado anteriormente.

A renderização será desenvolvida ainda mais para obter um efeito óptico que permita uma visão realista, com profundidade e textura. Para isso, é importante experimentar com a iluminação, que é um elemento importante para recriar o modelo que planejado. Esta capacitação permitirá que o aluno refine a composição de cores, luz, formas e elementos que aprimoram seu trabalho.

Além disso, o Programa Avançado de Modelagem 3D de Personagens é uma capacitação 100% online. Isso significa que o aluno poderá fazer o download de todo o material didático desde o primeiro dia e inclusive escolher a ordem em que o Curso será abordado durante todo o programa de estudos. A TECH se adapta aos ritmos de trabalho e às responsabilidades dos alunos.

Este **Programa Avançado de Modelagem 3D de Personagens** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em modelagem 3D de personagens
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Você será capaz de dominar padrões simples e complexos para recriar qualquer tecido"*

“

*Uma excelente apresentação fala muito de você como artista, por isso, aprenda a refinar a composição de cores, luz, formas e elementos que enriqueçam o seu trabalho"*

O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

O desenvolvimento deste programa de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, pelo qual o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Aprenda a utilizar o Marvelous Designer, um software ideal para a criação de tecidos tanto para Real-Time quanto para filmes.*

*Você conseguirá criar desde o personagem mais realista até o mais cativante de qualquer desenho animado.*



# 02

## Objetivos

Concentrar o conhecimento anatômico em formas mais simples e de desenho animado, aprofundar o desenvolvimento de um *Rig* no Maya para a possível animação subsequente do modelo, observar o controle da renderização do modelo, destacando todos os seus detalhes, bem como aprofundar o fluxo de trabalho profissional do *Marvelous* ao *Zbrush*, são alguns dos objetivos apresentados neste Programa Avançado, que tem o compromisso de criar um fluxo de trabalho ideal e dinâmico para trabalhar com mais eficiência na modelagem 3D.



“

*Você projetará personagens 3D com riqueza de detalhes, valorizando seu trabalho como um especialista respeitável na área”*



## Objetivos gerais

- ◆ Expandir o conhecimento da anatomia humana e animal a fim de desenvolver criaturas hiperrealistas
- ◆ Dominar a retopologia, UVs e texturas para aperfeiçoar os modelos criados
- ◆ Criar um fluxo de trabalho otimizado e dinâmico para trabalhar de maneira eficiente na modelagem 3D
- ◆ Ter as habilidades e conhecimentos mais solicitados na indústria 3D para poder candidatar-se aos melhores empregos

“

*Você poderá converter-se em um Artista 3D em empresas de cinema, publicidade e videogames, assim como um grande escultor digital freelancer”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Personagens estilizados

- ◆ Focalizar o conhecimento anatômico em formas mais simples, semelhantes a *cartoon*
- ◆ Criar um modelo de *cartoon* desde a base até o detalhe, aplicando o que foi aprendido anteriormente
- ◆ Revisar as técnicas aprendidas no curso em um estilo diferente de modelagem

### Módulo 2. Renderização, iluminação e poses de modelo

- ◆ Descobrir os conceitos avançados de iluminação e fotografia para vender modelos com mais eficiência
- ◆ Desenvolver a aprendizagem de poses de modelo através de diferentes técnicas
- ◆ Aprofundar no desenvolvimento de uma *Rig* em Maya para a posterior animação do modelo
- ◆ Observar o controle e o uso da renderização do modelo, trazendo à tona todos os seus detalhes

### Módulo 3. Simulação do vestuário

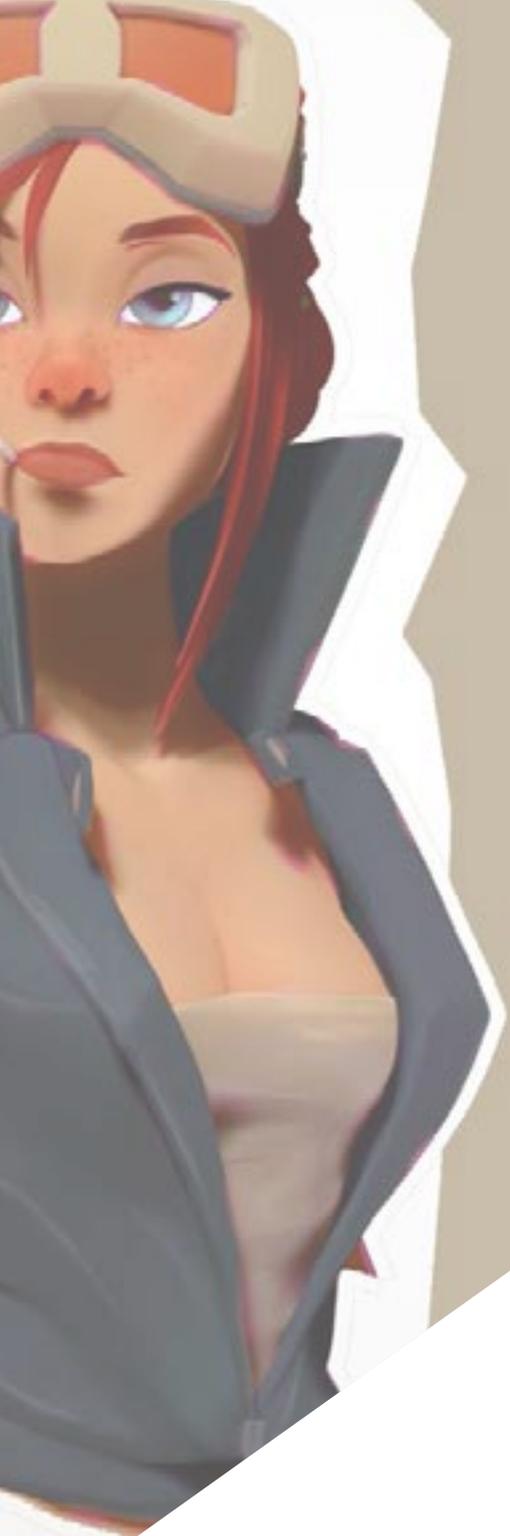
- ◆ Estudar o uso do *Marvelous Designer*
- ◆ Criar simulações de tecidos em *Marvelous Designer*
- ◆ Praticar diferentes tipos de padrões complexos no *Marvelous Designer*
- ◆ Aprofundar-se no *Workflow* do trabalho profissional a partir da *Marvelous* até *ZBrush*
- ◆ Desenvolver a texturização e o *shading* de roupas e tecidos em Mari

# 03

## Direção do curso

Em sua máxima para oferecer uma educação de excelência para todos, a TECH selecionou profissionais com ampla experiência em diferentes tipos de trabalho de design, tanto para a indústria de videogames como para a animação e criação de personagens em vários projetos. Graças a esta experiência profissional, o estudante se beneficia do estudo de uma teoria adaptada às realidades do mercado atual, dominando os aspectos mais solicitados pelas empresas e que não são ensinados nas faculdades tradicionais de informática.





“

*Os principais especialistas do setor vão orientá-lo para que você se torne um profissional da criação de personagens 3D de altíssimo nível”*

## Diretor Convidado Internacional

Joshua Singh é um profissional destacado com mais de 20 anos de experiência na indústria de videogames, reconhecido internacionalmente por suas habilidades em direção de arte e desenvolvimento visual. Com uma sólida formação em softwares como Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter e Adobe Photoshop, ele deixou uma marca significativa no campo do design de jogos. Além disso, sua experiência abrange o desenvolvimento visual tanto em 2D quanto em 3D, e ele se destaca por sua capacidade de resolver problemas de maneira colaborativa e reflexiva em ambientes de produção.

Como Diretor de Arte na Marvel Entertainment, Joshua colaborou e guiou equipes de elite de artistas, garantindo que as obras atendam aos padrões de qualidade exigidos. Ele também atuou como Artista Principal de Personagens na Proletariat Inc., onde criou um ambiente seguro para sua equipe e foi responsável por todos os ativos de personagens em videogames.

Com uma trajetória notável que inclui cargos de liderança em empresas como Wildlife Studios e Wavedash Games, Joshua Singh tem sido um defensor do desenvolvimento artístico e um mentor para muitos na indústria. Sua experiência também inclui passagens por grandes e renomadas empresas como Blizzard Entertainment e Riot Games, onde trabalhou como Artista Sênior de Personagens. Entre seus projetos mais relevantes, destacam-se sua participação em videogames de enorme sucesso, como Marvel's Spider-Man 2, League of Legends e Overwatch.

Sua habilidade para unificar a visão de Produto, Engenharia e Arte tem sido fundamental para o sucesso de numerosos projetos. Além de seu trabalho na indústria, ele compartilhou sua experiência como instrutor na prestigiada Gnomon School of VFX e foi palestrante em eventos renomados como o Tribeca Games Festival e a ZBrush Summit.



## Dr. Joshua . Singh

---

- Diretor de Arte na Marvel Entertainment, Califórnia, Estados Unidos
- Artista Principal de Personagens na Proletariat Inc.
- Diretor de Arte na Wildlife Studios
- Diretor de Arte na Wavedash Games
- Artista Sênior de Personagens na Riot Games
- Artista Sênior de Personagens na Blizzard Entertainment
- Artista na Iron Lore Entertainment
- Artista 3D na Sensory Sweep Studios
- Artista Sênior na Wahoo Studios/Ninja Bee
- Estudos Gerais pela Universidade Estadual de Dixie
- Certificado em Design Gráfico pelo Eagle Gate College

“

*Com a TECH, você vai aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### Sra. Carla Gómez Sanz

- Generalista 3D na Blue Pixel 3D
- Concept Artist, Modeladora 3D, Shading na Timeless Games Inc.
- Colaboração com consultoria multinacional para a concepção de desenhos animados e animação de propostas comerciais
- Técnica Superior em Animação 3D, videogames e ambientes interativos na CEV Escola Superior de Comunicação, Imagem e som
- Mestre e Bacharel em Arte 3D, Animação e Efeitos Visuais para videogames e cinema pela CEV Escola de Comunicação, Imagem e Som



# 04

## Estrutura e conteúdo

Profissionais do setor reuniram personagens estilizados e simulação de roupas, além de renderização, iluminação e poses de modelos em três módulos totalmente práticos. Este Programa Avançado abrange tudo, desde esculpir a cabeça, o cabelo e o rosto do modelo *Low Poly em High Poly* até exportar roupas do *Marvelous Designer para o Zbrush*. Tudo isso combinando as técnicas de iluminação, cor e sombras aplicadas à modelagem 3D.





“

*Um currículo prático com o qual  
você vai recriar os mínimos detalhes  
de cada personagem que se propôs  
a modelar em 3D”*

## Módulo 1. Personagens Estilizados

- 1.1. Escolha de um personagem estilizado e *Blocking* das formas básicas
  - 1.1.1. Referências e *concept arts*
  - 1.1.2. Formas básicas
  - 1.1.3. Deformidades e formas fantásticas
- 1.2. Conversão do nosso modelo *Low poly into High Poly*: Escultura da cabeça, cabelo e rosto
  - 1.2.1. *Blocking* da cabeça
  - 1.2.2. Novas técnicas de criação de cabelos
  - 1.2.3. Implementação de melhorias
- 1.3. Aperfeiçoamento do modelo: mãos e pés
  - 1.3.1. Escultura avançada
  - 1.3.2. Refinamento de formas gerais
  - 1.3.3. Limpeza e alisamento de formas
- 1.4. Criação da mandíbula e dos dentes
  - 1.4.1. Criação de dentes humanos
  - 1.4.2. Aumentar seus polígonos
  - 1.4.3. Detalhe dos dentes em *Zbrush*
- 1.5. Modelagem de roupas e acessórios
  - 1.5.1. Tipos de roupas *cartoon*
  - 1.5.2. *Zmodeler*
  - 1.5.3. Modelagem Maya aplicada
- 1.6. Retopologia e criação de topologia limpa do zero
  - 1.6.1. Retopologia
  - 1.6.2. *Loops* de acordo com o modelo
  - 1.6.3. Otimização da Maya
- 1.7. *UV Mapping & Baking*
  - 1.7.1. *UV's*
  - 1.7.2. *Substance Painter*: Bakeo
  - 1.7.3. Pulir Bakeo





- 1.8. *Texturing & Painting In Substance Painter*
  - 1.8.1. *Substance Painter*: texturizado
  - 1.8.2. Técnicas de *Handpainted cartoon*
  - 1.8.3. *Fill Layers* com geradores e máscaras
- 1.9. Iluminação e renderização
  - 1.9.1. Iluminação de nosso personagem
  - 1.9.2. Teoria das cores e apresentação
  - 1.9.3. *Substance Painter*: *Renderização*
- 1.10. Posing e apresentação final
  - 1.10.1. Diorama
  - 1.10.2. Técnicas de posicionamento
  - 1.10.3. Apresentação dos modelos

## Módulo 2. Renderização, Iluminação e Pose de Modelos

- 2.1. Pose de personagens em *ZBrush*
  - 2.1.1. Rig em *zbrush* com *ZSpheres*
  - 2.1.2. *Transpor Master*
  - 2.1.3. Acabamento profissional
- 2.2. *Rigging* e pesado de nosso próprio esqueleto em Maya
  - 2.2.1. *Rig* em Maya
  - 2.2.2. Ferramentas de *Rigging* com *Advance Skeleton*
  - 2.2.3. *Pesagem Rig*
- 2.3. *Blend Shapes* para dar vida ao rosto do personagem
  - 2.3.1. Expressões faciais
  - 2.3.2. *Blend Shapes* de Maya
  - 2.3.3. Animação com Maya
- 2.4. Mixamo, uma maneira rápida de apresentar nosso modelo
  - 2.4.1. Mixamo
  - 2.4.2. *Rigs* de Mixamo
  - 2.4.3. Animações

- 2.5. Conceitos de Iluminação
  - 2.5.1. Técnicas de iluminação
  - 2.5.2. Luz e cor
  - 2.5.3. Sombras
- 2.6. Luzes e parâmetros do Arnold render
  - 2.6.1. Luzes com Arnold e Maya
  - 2.6.2. Controle e parâmetros de iluminação
  - 2.6.3. Parâmetros e configurações Arnold
- 2.7. Iluminação de nossos modelos em Maya com *Arnold Render*
  - 2.7.1. *Set up* de iluminação
  - 2.7.2. Iluminação modelo
  - 2.7.3. Mistura de luz e cor
- 2.8. Aprofundando-se no Arnold: eliminação de ruídos e os diferentes AOV's
  - 2.8.1. AOV's
  - 2.8.2. Tratamento avançado de ruído
  - 2.8.3. *Denoiser*
- 2.9. Renderização em tempo real no *Marmoset Toolbag*
  - 2.9.1. *Real-Time x Ray Tracing*
  - 2.9.2. *Marmoset Toolbag* avançado
  - 2.9.3. Apresentação profissional
- 2.10. Renderização pós-produção no Photoshop
  - 2.10.1. Processamento de imagem
  - 2.10.2. Photoshop: níveis e contrastes
  - 2.10.3. Camadas: características e seus efeitos

### Módulo 3. Simulação do Vestuário

- 3.1. Importando seu modelo para o *Marvelous Designer* e interface de programa
  - 3.1.1. *Marvelous Designer*
  - 3.1.2. Funcionalidade do software
  - 3.1.3. Simulações em tempo real
- 3.2. Criação de padrões simples e acessórios de vestuário
  - 3.2.1. Criações: camisetas, acessórios, bonés e bolsas
  - 3.2.2. Tecido
  - 3.2.3. Padrões, fechos e costuras
- 3.3. Criação de Roupas Avançadas: Padrões Complexos
  - 3.3.1. A complexidade do padrão
  - 3.3.2. Qualidades físicas dos tecidos
  - 3.3.3. Acessórios complexos
- 3.4. Simulação do vestuário na *Marvelous*
  - 3.4.1. Modelos animados na *Marvelous*
  - 3.4.2. Otimização de tecidos
  - 3.4.3. Preparação do modelo
- 3.5. Exportando roupas do *Marvelous Designer* a *Zbrush*
  - 3.5.1. *Low Poly* em Maya
  - 3.5.2. UV's em Maya
  - 3.5.3. *Zbrush*, uso do *Reconstruct Subdiv*
- 3.6. Refinamento de roupas
  - 3.6.1. *Workflow*
  - 3.6.2. Detalhes em *Zbrush*
  - 3.6.3. Pincéis de roupa em *Zbrush*



- 3.7. Melhoria de nossa simulação com *Zbrush*
  - 3.7.1. De *tris* a *quads*
  - 3.7.2. Manutenção de UV's
  - 3.7.3. Escultura final
- 3.8. Texturização de roupas altamente detalhadas em *Mari*
  - 3.8.1. Texturas azulejadas e materiais de tecido
  - 3.8.2. Bakeado
  - 3.8.3. Textura em *Mari*
- 3.9. *Shading* de tecido em *Maya*
  - 3.9.1. *Shading*
  - 3.9.2. Texturas criadas em *Mari*
  - 3.9.3. Realismo com os *shaders* de *Arnold*
- 3.10. Renderização
  - 3.10.1. Renderização de roupas
  - 3.10.2. Iluminação em roupas
  - 3.10.3. Intensidade textural

“

*Você dominará as principais ferramentas de design que lhe diferenciarão como um especialista em 3D criativo e eficiente”*

# 05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o **New England Journal of Medicine**.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”*



*Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.*



## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“

*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

*Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de Informática do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

*Em 2019 alcançamos os melhores resultados de aprendizagem entre todas as universidades online do mundo.*

Na TECH você aprenderá através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

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



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro



#### Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado 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 for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



#### Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

O Programa Avançado de Modelagem 3D de Personagens garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”*

Este **Programa Avançado de Modelagem 3D de Personagens** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Programa Avançado de Modelagem 3D de Personagens**

N.º de Horas Oficiais: **450h**



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



## Programa Avançado Modelagem 3D de Personagens

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Programa Avançado

## Modelagem 3D de Personagens

