

# Programa Avançado

## Modelagem de Criaturas 3D





## Programa Avançado Modelagem de Criaturas 3D

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

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

# 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

Certificado

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

Os videogames são muitas vezes baseados em mundos fictícios.

É por isso que eles contam com criaturas estranhas que acompanham o herói ou, pelo contrário, são os grandes vilões e inimigos a serem derrotados. Os títulos de fantasia tendem a explorar muito mais esta ideia, de modo que os "monstros" são mais temíveis e elaborados. Independente do gênero, modelar essas criaturas é um trabalho árduo que requer muita criatividade e habilidade. Neste curso, o programador ou designer encontrará todas as ferramentas e truques necessários para dominar esta arte, sendo capaz de se posicionar como um especialista no mesmo nível dos grandes do setor.





“

*Crie o próximo Nêmesis do videogame aprendendo como modelar criaturas em 3D”*

Moldar um corpo humano em 3D é um trabalho que requer precisão e conhecimento anatômico, mas traduzir esse conhecimento em criaturas fictícias requer muita habilidade e criatividade. Cada um desses seres tem características especiais e complexas, muitas vezes tendo que projetar o esqueleto e os músculos do zero.

Dessa forma, e levando em consideração a importância dessa tarefa, este Programa Avançado foi projetado, que permitirá ao estudante criar criaturas do zero, partindo de diferentes modelos de referência, tais como a estrutura anatômica dos animais. Todo o conteúdo estará disponível em um programa de estudos online, o que facilita muito o estudo de profissionais que atualmente exercem outras atividades, mas que gostariam de começar a se especializar no setor.

Por outro lado, o material didático do curso permitirá aprofundar no desenvolvimento de um rig no Maya, animar um modelo 3D, bem como levar o conhecimento de ZBrush para o Blender, um programa de computador dedicado à modelagem, iluminação, renderização e animação de diferentes composições gráficas.

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

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em modelagem 3D
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis que fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão.
- ◆ Os exercícios práticos, onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ As lições teóricas, perguntas aos 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



*Chocobos, Pokémon ou o mítico Spyro. Conheça todos os segredos de modelagem por trás das principais criaturas do mundo do videogame"*

“

*É imperativo que você domine a modelagem de criaturas se você quiser ser bem-sucedido no setor dos videogames”*

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 instituições 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.

A estrutura deste programa de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá resolver as diferentes situações de 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.

*Você será capaz de fazer seus próprios modelos parecerem imensamente melhores graças às técnicas avançadas que você aprenderá neste programa de estudos.*

*Você tem em suas mãos a oportunidade de chegar ao topo da Modelagem de Criaturas 3D. Não perca essa oportunidade e junte-se à melhor equipe possível com a TECH.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo deste programa de estudos é fornecer a seus alunos as melhores ferramentas e as técnicas mais vanguardistas de modelagem 3D em videogames, visando recriar as criaturas mais incríveis. Graças a esta experiência, o aluno poderá melhorar não apenas sua qualidade profissional, mas também seu próprio status profissional, obtendo acesso a cargos de maior responsabilidade ou posição e aumentando sua remuneração financeira. Portanto, este curso se concentra no aperfeiçoamento profissional e pessoal do estudante no setor de design 3D de videogame.





“

*Se seu objetivo profissional é fazer um avanço significativo no mundo dos videogames, com a TECH você irá ainda mais longe do que você imagina"*



## Objetivos gerais

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



*Você será capaz de recriar perfeitamente inimigos temerosos ou companheiros cativantes. Você escolhe seu próprio caminho com este Programa Avançado da TECH"*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Modelado de criaturas

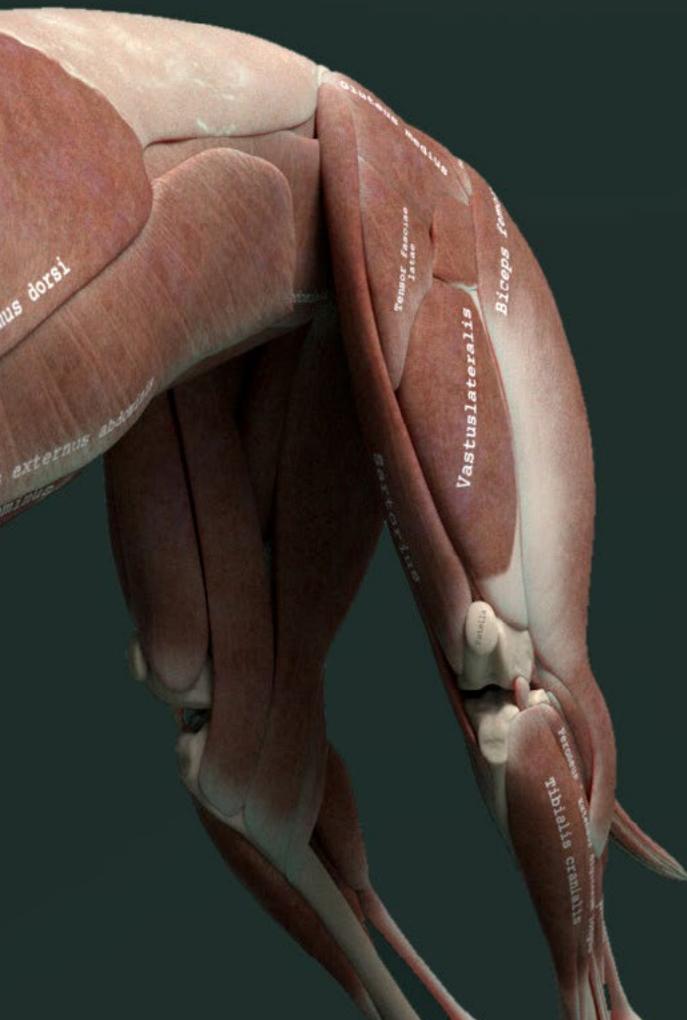
- ◆ Aprender a modelagem de diferentes tipos de anatomia animal
- ◆ Revisar os diferentes tipos de répteis e como criar escamas com mapas de *Displacement* e *Alphas*
- ◆ Investigar como exportar modelos para Mari para texturizá-los de maneira realista
- ◆ Aprofundar-se no *Grooming* e em como fazê-lo nos animais com Xgen
- ◆ Renderizar modelos em Arnold Render do Maya

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

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

### Módulo 3 Blender: uma nova reviravolta no setor

- ◆ Conseguir desempenho excepcional no software
- ◆ Transferir conhecimentos de Maya e ZBrush para o Blender, a fim de criar modelos surpreendentes
- ◆ Aprofundar-se no sistema de nodos do Blender para criar diferentes *Shaders* e materiais
- ◆ Renderizar os modelos de prática de Blender com os dois tipos de motores de renderização Eevee e Cycles



# 03

## Direção do curso

Os profissionais encarregados da elaboração de todo o material didático oferecido neste Programa Avançado tem a base de conhecimento necessária para ensinar ao aluno as melhores técnicas e procedimentos para a Modelagem de Criaturas 3D. O estudante pode se beneficiar da experiência de profissionais já experientes na indústria para aprender as demandas atuais dos departamentos de design de jogos 3D e atendê-los de uma forma elegante e eficaz.



“

*Aproveite este Programa Avançado da TECH para aprender com profissionais que entendem o que você está procurando e querem ver você ter sucesso na modelagem das criaturas de videogame mais extraordinárias"*

## Diretor Internacional Convidado

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.



## D. Singh, Joshua

---

- 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



*Graças à TECH você será capaz de aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### Sra. Carla Gómez Sanz

- ♦ Generalista 3D na Blue Pixel 3D
- ♦ Artista conceitual, modeladora 3D, sombreamento 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 Comunicación, Imagen y Sonido
- ♦ Mestrado e graduação em Arte 3D, Animação e Efeitos Visuais para videogames e cinema na CEV Escola Superior de Comunicación, Imagen y Sonido



# 04

## Estrutura e conteúdo

Todo o conteúdo deste programa de estudos é disponibilizado aos estudantes desde o primeiro dia do curso, para que eles possam estudar imediatamente as matérias de modelagem nas quais estão mais interessados, inclusive escolhendo a ordem em que as estudam. Na TECH, é o aluno que tem controle total sobre o tempo de estudo, podendo adaptá-lo ao seu próprio ritmo de vida. Graças a um conteúdo inovador e criativo, o estudante tem a garantia de um futuro de trabalho mais próspero na vanguarda do design 3D das melhores criaturas de videogame.



“

*Você não encontrará em nenhum outro lugar um material tão completo e focado para seu aperfeiçoamento profissional como designer de criaturas 3D”*

## Módulo 1. Modelagem de criaturas

- 1.1. Entendendo a anatomia animal
  - 1.1.1. Estudo dos ossos
  - 1.1.2. Proporções de uma cabeça de animal
  - 1.1.3. Diferenças anatômicas
- 1.2. Anatomia do crânio
  - 1.2.1. Face animal
  - 1.2.2. Músculos da cabeça
  - 1.2.3. Camada de pele, sobre ossos e músculos
- 1.3. Anatomia da coluna vertebral e da caixa torácica
  - 1.3.1. Musculatura do tronco e quadril animal
  - 1.3.2. Eixo central de seu corpo
  - 1.3.3. Criação de torsos em diferentes animais
- 1.4. Musculatura animal
  - 1.4.1. Músculos
  - 1.4.2. Sinergia entre músculos e ossos
  - 1.4.3. Formas de um corpo animal
- 1.5. Répteis e anfíbios
  - 1.5.1. Pele reptiliana
  - 1.5.2. Ossos e pequenos ligamentos
  - 1.5.3. Detalhe fino
- 1.6. Mamíferos
  - 1.6.1. Pele
  - 1.6.2. Ossos e ligamentos maiores e mais fortes
  - 1.6.3. Detalhe fino
- 1.7. Animais com plumagem
  - 1.7.1. Plumagem
  - 1.7.2. Ossos e ligamentos leves e elásticos
  - 1.7.3. Detalhe fino
- 1.8. Análise da mandíbula e criação de dentes
  - 1.8.1. Dentes específicos de animais
  - 1.8.2. Detalhamento dos dentes
  - 1.8.3. Dentes na cavidade da mandíbula

- 1.9. Criação de pelagem, peles para animais
  - 1.9.1. Xgen em Maya: *Grooming*
  - 1.9.2. Xgen: plumas
  - 1.9.3. Render
- 1.10. Animais fantásticos
  - 1.10.1. Animal fantástico
  - 1.10.2. Modelagem completa do animal
  - 1.10.3. Texturização, iluminação e renderização

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

- 2.1. Pose de caráter no ZBrush
  - 2.1.1. Rig no ZBrush com ZSpheres
  - 2.1.2. Transpose Master
  - 2.1.3. Acabamento profissional
- 2.2. Rigging e peso do nosso próprio esqueleto no Maya
  - 2.2.1. Rig no Maya
  - 2.2.2. Ferramentas de Rigging com Advance Skeleton
  - 2.2.3. Pesagem do Rig
- 2.3. *Blend Shapes* para dar vida ao rosto do personagem
  - 2.3.1. Expressões faciais
  - 2.3.2. *Blend Shapes* do 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 de modelos
  - 2.7.3. Mistura de luz e cor
- 2.8. Aprofundando no Arnold: a redução de ruído e os diferentes AOVs
  - 2.8.1. AOVs
  - 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 vs. Ray Tracing
  - 2.9.2. Marmoset Toolbag avançado
  - 2.9.3. Apresentação profissional
- 2.10. Renderização pós-produção no Photoshop
  - 2.10.1. Tratamento de imagem
  - 2.10.2. Photoshop: níveis e contrastes
  - 2.10.3. Camadas: características e seus efeitos

### Módulo 3. Blender: uma nova reviravolta no setor

- 3.1. Blender vs. ZBrush
  - 3.1.1. Vantagens e diferenças
  - 3.1.2. Blender e a indústria da arte 3D
  - 3.1.3. Vantagens e desvantagens do freeware
- 3.2. Interface do Blender e conhecimento do programa
  - 3.2.1. Interface
  - 3.2.2. Customização
  - 3.2.3. Experimentação
- 3.3. Escultura da cabeça e transposição dos controles de ZBrush para Blender
  - 3.3.1. Rosto humano
  - 3.3.2. Escultura 3D
  - 3.3.3. Pincéis de Blender
- 3.4. Full body esculpido
  - 3.4.1. O corpo humano
  - 3.4.2. Técnicas avançadas:
  - 3.4.3. Detalhe e refinamento
- 3.5. Retopologia e UVs no Blender
  - 3.5.1. Retopologia
  - 3.5.2. UVs
  - 3.5.3. UDIMs de Blender
- 3.6. De Maya a Blender
  - 3.6.1. Hard Surface
  - 3.6.2. Modificadores
  - 3.6.3. Atalhos do teclado
- 3.7. Dicas e truques do Blender
  - 3.7.1. Variedade de possibilidades
  - 3.7.2. Geometry Nodes
  - 3.7.3. Workflow
- 3.8. Nodos no Blender: Shading e colocação de texturas
  - 3.8.1. Sistema Nodal
  - 3.8.2. Shaders através de nodos
  - 3.8.3. Texturas e materiais
- 3.9. Renderização em Blender com Cycles e Eevee
  - 3.9.1. Cycles
  - 3.9.2. Eevee
  - 3.9.3. Iluminação
- 3.10. Implementação do Blender em nosso workflow como artistas
  - 3.10.1. Implementação no workflow
  - 3.10.2. Busca de qualidade
  - 3.10.3. Tipos de exportação

05

# Metodologia

Este programa de estudos oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modelo 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 de estudos 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 poderá experimentar uma maneira 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 programa de estudos da TECH é 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 estudo de caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

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

O método do estudo de caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de negócios 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 estudo de caso consistia em apresentar 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.

Diante de uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do estudo de caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo de 6 meses, você irá se deparar com diversos casos reais. Você deverá integrar todo o seu conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

*O aluno aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, como resolver situações complexas em ambientes empresariais reais.*

## 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 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

Na TECH, você aprenderá com uma metodologia de ponta, 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 de nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos programas de estudos, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa de estudos, 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, ciências 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.

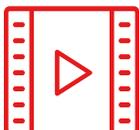
*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua capacitação, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

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 de estudos estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.



Este programa de estudos oferece os melhores materiais educacionais, preparados 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 especialistas terceiros.

O chamado "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

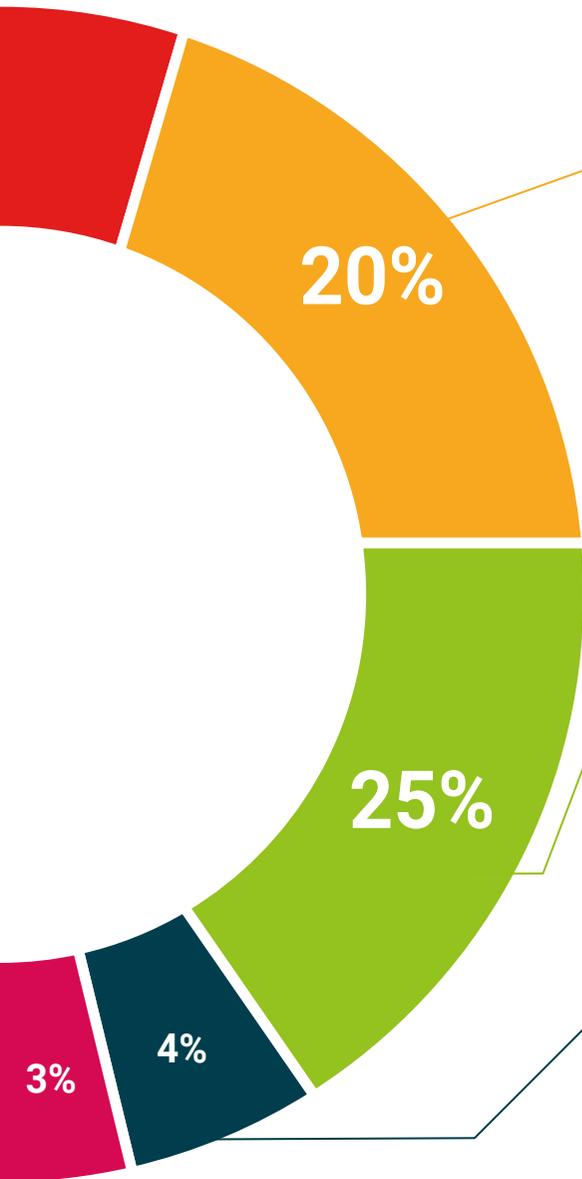
Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH, o estudante 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

Os conhecimentos do aluno são avaliados e reavaliados periodicamente ao longo do programa de estudos, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que o estudante possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

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



“

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

Este **Programa Avançado de Modelagem de Criaturas 3D** 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 de Criaturas 3D**

Nº 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 de Criaturas 3D

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Programa Avançado

## Modelagem de Criaturas 3D

