



# **Curso** Indústria 3D

» Modalidade: online

» Duração: **6 semanas** 

» Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/videogame/curso/industria-3d

# Índice

> 06 Certificado

> > pág. 28





# tech 06 | Apresentação

A integração 3D ligada à geração de Assets se tornaram duas das habilidades mais exigidas na indústria de videogames. As empresas do setor exigem de seus profissionais o conhecimento aprofundado das principais ferramentas e softwares para a criação de projetos de sucesso, nos quais a renderização e a otimização de recursos não sejam um problema que acabe afetando o resultado final.

Por isso, para conhecer os meandros deste campo, as dificuldades que podem surgir e as possíveis soluções que o profissional deve enfrentar, acrescenta-se o gerenciamento detalhado de programas de estudos como 3D Max, Maya ou Blender como requisitos fundamentais do perfil ideal para qualquer entidade audiovisual. Com base nisso, esse programa de estudos assume significativa relevância, o que pode interferir positivamente no futuro emprego do aluno.

É uma experiência acadêmica desenvolvida ao longo de 6 semanas e inclui 150 horas dos melhores conteúdos selecionados por especialistas em videogames e tecnologia, que também farão parte do corpo docente. O temário aprofunda as características da indústria e os principais estilos artísticos mais procurados atualmente, bem como os prós e contras do uso dos principais softwares 3D em videogames. Além disso, também dá especial ênfase à integração e renderização, focando sua aplicação em diferentes setores: cinema, séries, publicidade e entretenimento.

Entre as características mais importantes deste Curso está o seu formato cômodo e acessível 100% online, que permitirá ao profissional conectar-se a partir de qualquer lugar e com um horário totalmente adaptado à sua disponibilidade. Além disso, todo o conteúdo pode ser baixado desde o início da atividade acadêmica, dando a você a opção de continuar com a capacitação, mesmo quando não tiver cobertura e por meio de qualquer dispositivo: seja celular, tablet ou PC.

Este **Curso de Indústria 3D** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em videogames e tecnologia
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão.
- Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Sua ênfase especial na modelagem 3D e animação em ambientes virtuais
- Aulas 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 poderá mergulhar nas expectativas futuras da animação 3D, dando-lhe a opção de estabelecer pipelines inovadores e revolucionários"



Conhecer as dificuldades de desenvolver um videogame 3D vai lhe ajudar a estar preparado na hora de assumir a direção de um projeto deste tipo com cautela e segurança"

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestigio.

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 se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deverá tentar 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.

Versatilidade, detalhe e multidisciplinaridade são os três adjetivos que definem sem dúvida este Curso 100% online.

Um Curso com o qual você pode obter ideias para a geração de assets 3D a partir de um Modelsheet.







# tech 10 | Objetivos



# **Objetivos gerais**

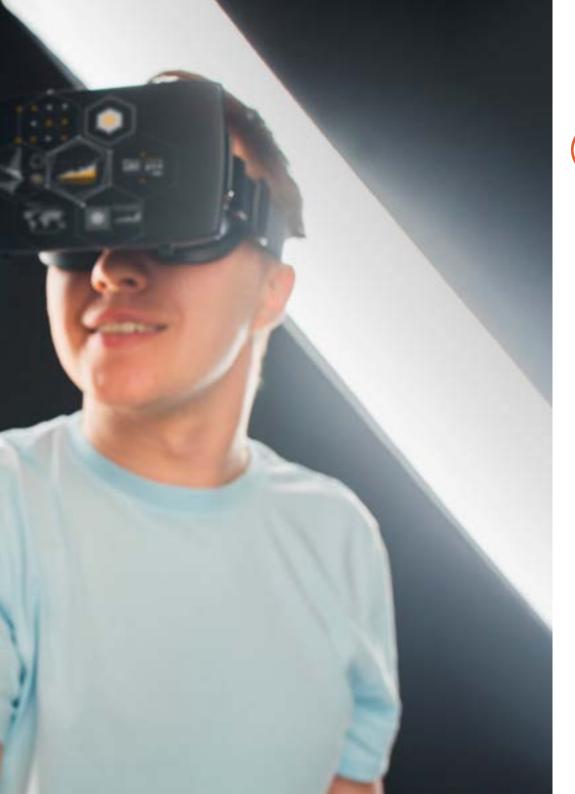
- Fornecer conhecimento especializado sobre a indústria 3D
- Utilizar o software 3D Max para gerar os diferentes conteúdos
- Propor um conjunto de boas práticas e um trabalho organizado e profissional



Conhecer os fatores-chave do 3D para diferentes setores permitirá que você adapte seus projetos a outros campos, como cinema, séries ou publicidade"









## **Objetivos específicos**

- Examinar o estado atual da indústria 3D, bem como sua evolução nos últimos anos
- Gerar conhecimento especializado sobre o software comumente usado na indústria para gerar conteúdo 3D profissional
- Determinar as etapas para desenvolver esse tipo de conteúdo por meio de um pipeline adaptado à indústria de videogames
- Analisar os estilos 3D mais avançados, bem como suas diferenças, vantagens e desvantagens para sua geração posterior
- Integrar o conteúdo desenvolvido tanto no mundo digital (videogames, VR etc.) quanto no mundo real (AR, MR/XR)
- Estabelecer os principais pontos-chave que diferenciam um projeto 3D na indústria de videogames, cinema, séries de TV ou no mundo da publicidade
- Gerar Assets 3D de qualidade profissional usando o 3D Max, aprendendo a usar a ferramenta
- Manter o espaço de trabalho organizado e maximize a eficiência do tempo gasto na geração de conteúdo 3D





# tech 14 | Direção do curso

## Direção



## Sr. Juan Pablo Ortega Ordóñez

- Diretor de Engenharia e Design de Gamificação do Grupo Intervenía
- Professor na ESNE de Video Game Design, Level Design, Video Game Production, Middleware, Creative Media Industries etc.
- Assessor na fundação de empresas como Avatar Games ou Interactive Selection
- Autor do livro Diseño de Videojuegos
- Membro do Conselho Consultivo Nima World

#### **Professores**

#### Sr. Noel Pradana Sánchez

- Especialista em Rigging e Animação 3D para videogames
- Artista gráfico 3D no Dog Lab Studios
- Produtor da Imagine Games liderando a equipe de desenvolvimento de jogos
- Artista gráfico na Wildbit Studios com trabalhos 2D e 3D
- Experiência docente na ESNE e CFGS em Animações 3D: jogos e ambientes educativos
- Formado em Desenho e Desenvolvimento de Videogames pela Universidade da Extremadura
- Mestrado em Capacitação de Professores pela Universidade Rei Juan Carlos
- Especialista em Rigging e Animação 3D pela Voxel School



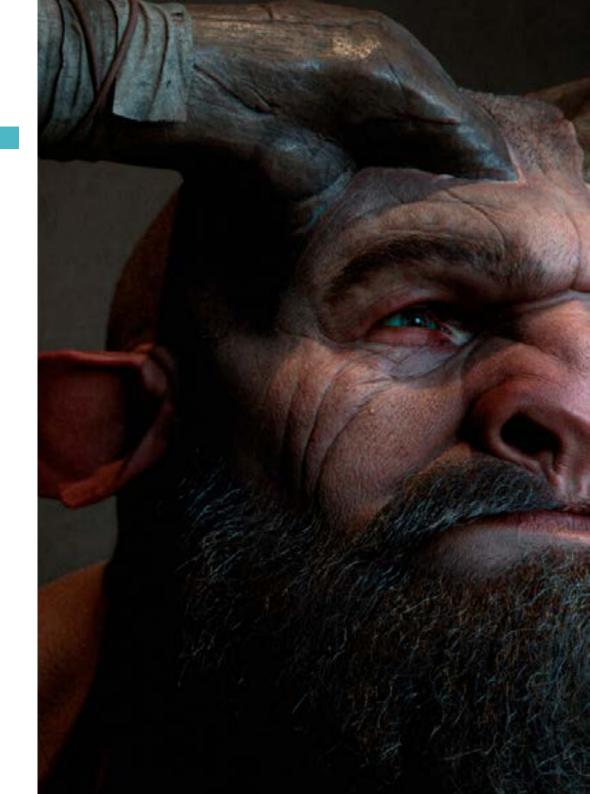




# tech 18 | Estrutura e conteúdo

## Módulo 1. A indústria 3D

- 1.1. Indústria do 3D em animação e videogames
  - 1.1.1. A animação 3D
  - 1.1.2. Indústria do 3D em animação e videogames
  - 1.1.3. A animação 3D. Futuro
- 1.2. O 3D nos videogames
  - 1.2.1. Videogames Limites
  - 1.2.2. Desenvolvimento de um videogame 3D. Dificuldades
  - 1.2.3. Soluções para as dificuldades no desenvolvimento de um videogame
- 1.3. Software para 3D em videogames
  - 1.3.1. Maya Prós e contras
  - 1.3.2. 3Ds Max. Prós e contras
  - 1.3.3. Blender. Prós e contras
- 1.4. Pipeline na geração de Assets 3D para videogames
  - 1.4.1. Ideia e montagem de uma Model Sheet
  - 1.4.2. Modelagem com geometria em planta baixa e detalhes em planta alta
  - 1.4.3. Projeção de detalhes por texturas
- 1.5. Principais estilos de arte em 3D para videogames
  - 1.5.1. Estilo cartoon
  - 1.5.2. Estilo realista
  - 1.5.3. Cel Shading
  - 1.5.4. Motion Capture
- 1.6. Integração de 3D
  - 1.6.1. Integração 2d no mundo digital
  - 1.6.2. Integração 3d no mundo digital
  - 1.6.3. Integração no mundo real (AR, MR/XR)
- 1.7. Fatores-chave do 3D para diferentes indústrias
  - 1.7.1. 3D em cinema e séries
  - 1.7.2. 3D em videogames
  - 1.7.3. 3D em publicidade





# Estrutura e conteúdo | 19 tech

- 1.8. Render: Renderização em tempo real e o pré-renderizado
  - 1.8.1. Iluminação
  - 1.8.2. Definição de sombras
  - 1.8.3. Qualidade vs. Velocidade
- 1.9. Geração de Assets 3D em 3D Max
  - 1.9.1. Software 3D Max
  - 1.9.2. Interface, menus, barra de ferramentas
  - 1.9.3. Controles
  - 1.9.4. Cena
  - 1.9.5. Viewports
  - 1.9.6. Basic Shapes
  - 1.9.7. Geração, modificação e transformação de objetos
  - 1.9.8. Criar uma cena 3D
  - 1.9.9. Modelagem 3D de Assets profissionais para videogames
  - 1.9.10. Editores de materiais
    - 1.9.10.1. Criação e edição de materiais
    - 1.9.10.2. Aplicação de luz a materiais
    - 1.9.10.3. Modificador UVW Map. Coordenadas de mapeamento
    - 1.9.10.4. Criação de Texturas
- 1.10. Organização do espaço de trabalho e boas práticas
  - 1.10.1. Criação de um projeto
  - 1.10.2. Estrutura de pastas
  - 1.10.3. Funcionalidade personalizada



Aposte em um curso que elevará seu talento ao topo do setor da indústria 3D com TECH e este programa de estudos abrangente"







### 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.



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

## 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"

O método do 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 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 de 4 anos, você irá se deparar com diversos casos reais. Você terá que integrar todo o seu 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 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

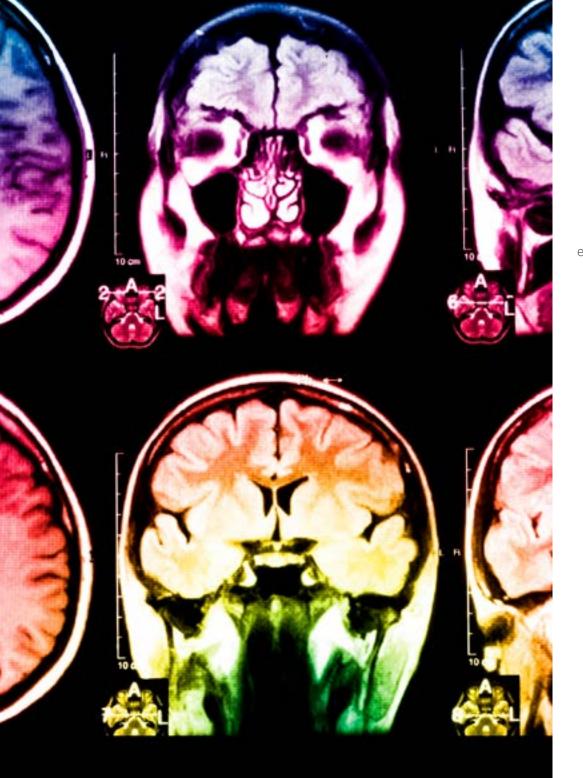
Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

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

Na TECH você aprenderá com uma metodologia de 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.





## Metodologia | 25 tech

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.



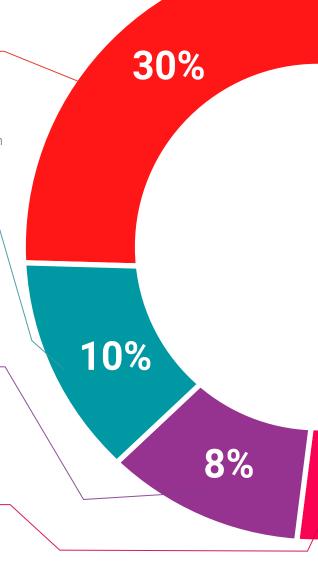
#### Práticas de habilidades e competências

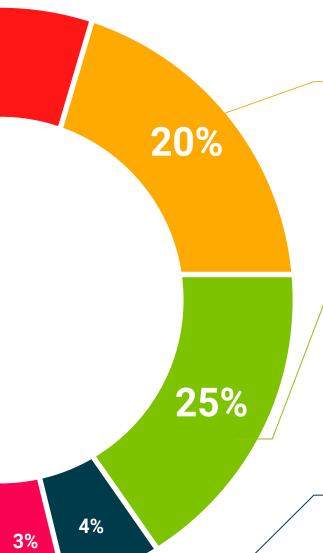
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### **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.







# tech 30 | Certificado

Este Curso de Indústria 3D conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica.** 

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso de Indústria 3D, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: Curso de Indústria 3D

Modalidade: **online**Duração: **6 semanas** 



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

tech universidade technológica Curso Indústria 3D » Modalidade: online Duração: 6 semanas » Certificado: TECH Universidade Tecnológica » Horário: no seu próprio ritmo » Provas: online

