

Curso

Criação de Cabelo para Videojogos e Filmes 3D





Curso

Criação de Cabelo para Videojogos e Filmes 3D

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/informatica/curso/criacao-cabelo-videojogos-filmes-3d

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 22

06

Certificação

pág. 30

01 Apresentação

O cabelo é um dos elementos mais marcantes de qualquer personagem 3D, pois acrescenta realismo e pode até definir a personalidade da personagem. Por conseguinte, é importante que os profissionais de informática especializados em design 3D atualizem as suas técnicas e conheçam o software mais recente de forma a tornarem os seus modelos 3D mais completos. Este Curso ensina os alunos a criar qualquer tipo de cabelo, seja para videojogos ou filmes, da forma mais profissional possível. Para o efeito, serão estabelecidos os princípios básicos da criação de cabelo e, através da prática de diferentes estilos, tornar-se-ão excelentes profissionais a este respeito.





“

Domine os fundamentos da modelação orgânica do cabelo em 3D e torne-se numa referência quando se trata de conferir realismo às personagens”

Uma das características mais marcantes para realçar a personalidade de um modelo é o seu penteado, pois é uma das primeiras coisas em que o público normalmente repara. O informático encontrará aqui uma especialização superior que passa por programas como o *ZBrush* ou o *Xgen*, utilizados na área dos videojogos e dos filmes 3D, onde poderá destacar-se com os seus próprios projetos de grande qualidade em texturas, formas e penteados de personagens.

Para crescer profissionalmente, os interessados em modelação 3D devem ter conhecimentos avançados na criação de cabelos para diferentes tipos de indústria. Os conhecimentos que o aluno adquire durante este Curso no que diz respeito ao design de cabelos e penteados permitir-lhe-ão destacar-se. Isto levará a uma promoção no seu próprio departamento e a um melhor resultado final dos seus projetos.

Uma grande oportunidade para todos os profissionais de informática que procuram uma melhoria económica ou profissional na sua área, porque, sendo um Curso completamente online, pode ser perfeitamente combinado com responsabilidades profissionais. O aluno tem acesso a todos os conteúdos a partir de qualquer dispositivo com acesso à internet durante a duração do Curso.

Este **Curso de Criação de Cabelo para Videojogos e Filmes 3D** 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 3D
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos fornecem informações 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

“

Este Curso 100% online irá guiá-lo para criar personagens 3D tão reais quanto possível, tanto para videojogos como para filmes"

“

O aluno sairá com a melhor preparação possível para utilizar o melhor e mais utilizado software de modelação 3D da indústria"

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 académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeos interativos criados por especialistas reconhecidos.

Estabelecerá as bases da criação de cabelos e, através da prática de diferentes estilos, tornar-se-á num profissional.

Este Curso mantê-lo-á atualizado e preparado para qualquer situação com os programas mais recentes do mercado.



02 Objetivos

O principal objetivo deste Curso é oferecer ao informático uma qualificação ao mais alto nível para que, para além de melhorar o seu desempenho profissional e pessoal, se especializar e ter mais possibilidades de crescimento profissional, modelando personagens com o cabelo mais realista possível. O aluno fará da qualidade o seu ensino pessoal, mostrando o máximo de criatividade possível ao realizar projetos de modelação 3D de personagens com cabelos muito específicos.





“

Está a escolher a sua melhor opção para se especializar em modelação 3D e distinguir-se dos restantes informáticos do seu departamento”



Objetivos gerais

- ◆ Expandir o conhecimento da anatomia humana e animal para desenvolver criaturas hiper-realistas
- ◆ Dominar a retopologia, os uvs e a texturização para aperfeiçoar os modelos criados
- ◆ Criar um fluxo de trabalho otimizado e dinâmico para trabalhar de forma mais eficiente em modelação 3D
- ◆ Possuir as competências e conhecimentos mais procurados na indústria 3D para poder candidatar-se aos melhores empregos





Objetivos específicos

- ◆ Aprofundar conhecimentos sobre a utilização avançada do Xgen no Maya
- ◆ Criar cabelos para filmes
- ◆ Estudar o cabelo através de *cards* para videojogos
- ◆ Desenvolver as suas próprias texturas de cabelo
- ◆ Ver as diferentes utilizações dos pincéis de cabelo no ZBrush



Poderá adaptar-se a qualquer tipo de fluxo de trabalho no setor e utilizar o que lhe der mais fluidez quando trabalhar com prazos apertados"

03 Direção do curso

A TECH selecionou professores com vasta experiência em diferentes tipos de trabalho de design, tanto para a indústria dos videogames como para a indústria cinematográfica. Os profissionais ensinarão técnicas avançadas de criação de cabelos, o que significa que o conteúdo didático beneficia de uma perspectiva real e está adaptado às exigências mais atuais do mercado.



“

Aprenderá as técnicas mais recentes do mercado e todos os seus truques através de profissionais de renome”

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.



Sr. 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, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo.”

Direção



Dra. Carla Gómez Sanz

- ◆ Generalista 3D na Blue Pixel 3D
- ◆ *Concept Artist*, Modelador 3D e *Shading* na Timeless Games Inc
- ◆ Colaboração com uma multinacional de consultoria para o design de vinhetas e animação para propostas comerciais
- ◆ Técnico Superior em Animação 3D, Videojogos e Ambientes Interativos na CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- ◆ Mestrado e Licenciatura em Arte 3D, Animação e Efeitos Visuais para Videojogos e Cinema na CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido



04 Estrutura e conteúdo

Graças ao conteúdo atual e especializado deste Curso, os alunos beneficiam do estudo de uma teoria adaptada às realidades do mercado atual, dominando os aspetos mais procurados pelas empresas e que não são ensinados nas faculdades de informática tradicionais. Os alunos terão conhecimentos avançados em *Xgen*, *Hair Shading* ou renderização otimizada que os ajudarão a melhorar o seu fluxo de trabalho e a aumentar o desempenho dos seus próprios projetos pessoais.



“

Irá apreciar modelos 3D reais para aprender a criar cabelos realistas e detalhados de uma forma contextual”

Módulo 1. Criação de cabelos para videogames e filmes

- 1.1. Diferenças entre o cabelo dos videogames e o dos filmes
 - 1.1.1. FiberMesh e Cards
 - 1.1.2. Ferramentas para criação de cabelo
 - 1.1.3. Softwares para cabelo
- 1.2. Escultura de cabelo no ZBrush
 - 1.2.1. Formas de base para penteados
 - 1.2.2. Criação de pincéis para cabelo no ZBrush
 - 1.2.3. Pincéis *curve*
- 1.3. Criação de cabelo no XGen
 - 1.3.1. XGen
 - 1.3.2. Coleções e descrições
 - 1.3.3. *Hair vs. Grooming*
- 1.4. Modificadores XGen: Dar realismo ao cabelo
 - 1.4.1. Clumping
 - 1.4.2. *Coil*
 - 1.4.3. Guias para cabelo
- 1.5. Cor e *Region maps*: para o controlo absoluto do cabelo e pelos
 - 1.5.1. Mapas das regiões capilares
 - 1.5.2. Cortes: encaracolado, rapado e comprido
 - 1.5.3. Microdetalhe: pelos faciais
- 1.6. XGen avançado: utilização de expressões e refinamento
 - 1.6.1. Expressões
 - 1.6.2. Utilidades
 - 1.6.3. Refinamento do cabelo
- 1.7. Colocação de *cards* no Maya para modelação de videogames
 - 1.7.1. Fibras em *Cards*
 - 1.7.2. *Cards* à mão
 - 1.7.3. *Cards* e motor de *Real-time*
- 1.8. Otimização para filmes
 - 1.8.1. Otimização do cabelo e da sua geometria
 - 1.8.2. Preparação para físicas com movimentos
 - 1.8.3. Pincéis XGen
- 1.9. *Hair Shading*
 - 1.9.1. *Shader* do Arnold
 - 1.9.2. Aspeto hiper-realista
 - 1.9.3. Tratamento capilar
- 1.10. *Render*
 - 1.10.1. Renderização com XGen
 - 1.10.2. Iluminação
 - 1.10.3. Eliminação de ruído



O aluno sairá do Curso com a melhor preparação possível para utilizar o melhor e mais utilizado software do setor"



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.



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

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 Criação de Cabelo para Videojogos e Filmes 3D 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 Criação de Cabelo para Videojogos e Filmes 3D** conta com o conteúdo científico 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 **Estudio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Criação de Cabelo para Videojogos e Filmes 3D**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

ECTS: **6 ECTS**



*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

Criação de Cabelo para
Videojogos e Filmes 3D

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Criação de Cabelo para Videojogos e Filmes 3D