

Curso

Texturização para
Escultura Digital



Curso

Texturização para Escultura Digital

- » 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/texturizacao-escultura-digital

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 processo de texturização é fundamental em qualquer processo de modelação e escultura digital. As texturas são as que dão um acabamento mais ou menos realista ao modelo que está a ser desenhado. Este processo envolve vários aspetos, como materiais PBR, *baking* de texturas e até a importação e exportação de malhas. Todos estes aspetos são abordados neste Curso de forma a que o aluno possa introduzir ou melhorar a sua técnica de texturização na modelação 3D e na escultura digital. Para tal, esta especialização online fornecerá conteúdos inovadores num Curso concebido por especialistas e profissionais na vanguarda deste setor.





“

Este plano de estudos foi concebido por especialistas na vanguarda da indústria para lhe fornecer os conhecimentos mais atuais e de ponta no domínio da texturização de escultura digital.

Este Curso de Texturização para Escultura Digital foi concebido pela TECH para que os alunos que o frequentem possam obter conhecimentos introdutórios ou atuais sobre as ferramentas e utilidades aplicadas neste âmbito. A utilização generalizada da escultura digital e da modelação tridimensional na sociedade tornou cada vez mais necessária a existência de profissionais especializados nesta técnica.

O plano de estudos começa com mapas de textura PBR e materiais, bem como com a utilização de modificadores de textura e a aplicação de software de geração de mapas. O conteúdo para, neste ponto, nas noções de melhoria de malha e gestores de texturas. Desta forma, continua-se a abordar o *baking* com diferentes texturas, tais como: superfícies rígidas, texturas orgânicas ou uniões de *baking*.

Segue-se um estudo aprofundado da manipulação da texturização para gerar melhorias na modelação, utilização avançada de sistemas de importação e exportação entre programas como o *Substance Painter* ou o *ZBrush* para o domínio de mapas de textura *Low Poly* com detalhes *High Poly* ou tratamento de materiais.

Este Curso foi concebido numa modalidade totalmente online, uma vez que a TECH pretende permitir aos alunos conciliar as suas outras atividades pessoais e profissionais com a aquisição de novos conhecimentos e a sua reciclagem. Um corpo docente completo composto por verdadeiros especialistas do setor acompanhará o aluno durante toda a especialização e fornecerá todo o material didático e pedagógico.

Este **Curso de Texturização para Escultura Digital** 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 e escultura digital
- ◆ 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



Obtenha os conhecimentos mais atuais em texturização para escultura digital com este Curso online"

“

Atualize as suas competências no domínio da texturização para escultura digital com este prático plano de estudos: online e com todo o material didático disponível desde o primeiro momento na plataforma virtual”

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.

Compreenda os mapas e materiais de texturas PBR, bem como a forma de utilizar modificadores de texturização e aplicar software de geração de mapas com esta capacitação online.

Descubra as aplicações específicas do Substance Painter e do ZBrush no processo de texturização digital.



02

Objetivos

O objetivo deste Curso não é outro senão o de dar ao aluno uma compreensão do processo avançado de texturização em sistemas PBR, melhorando assim os projetos de escultura digital. Para o efeito, os alunos aplicar-se-ão a outras questões, tais como o domínio e utilização de outras modalidades avançadas de modelação orgânica, como *Edit Poly* e *Splines*; *baking* de texturas *Hard Surface* e orgânicas ou a aplicação igualmente avançada de algumas ferramentas de ponta neste âmbito como o *Substance Painter* ou o *ZBrush*.



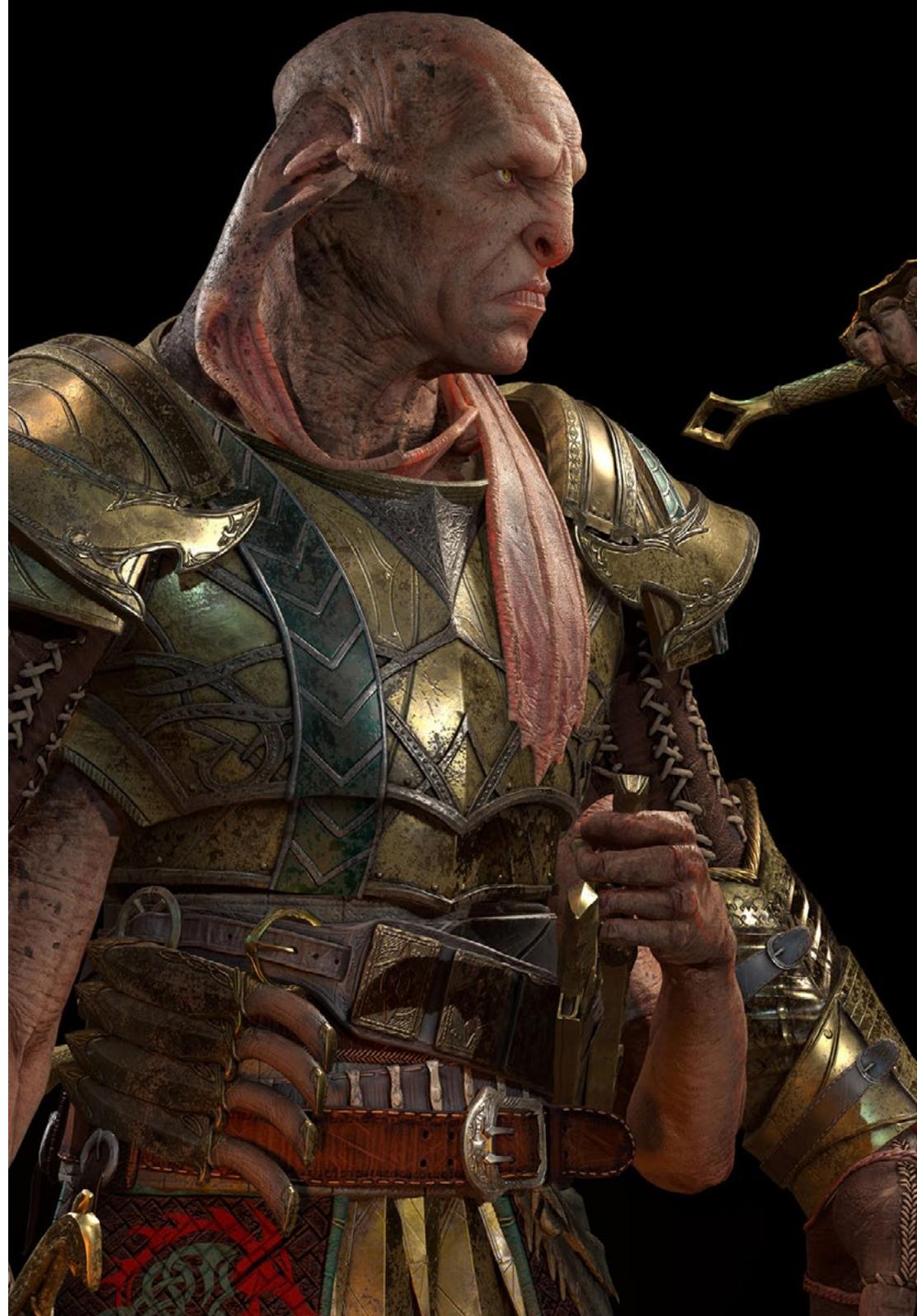
“

Aprenda a utilizar algumas das principais ferramentas, como o Substance Painter ou o ZBrush, no processo de texturização para melhorar os projetos de escultura digital"



Objetivos gerais

- ◆ Compreender a necessidade de uma boa topologia a todos os níveis de desenvolvimento e produção
- ◆ Compreender a texturização avançada de sistemas realistas PBR e não fotorrealistas para potenciar os projetos de escultura digital
- ◆ Manusear e utilizar de forma avançada vários sistemas de modelação orgânica, *Edit Poly* e *Splines*
- ◆ Obter acabamentos especializados em *Hard Surface* e infoarquitetura
- ◆ Compreender os sistemas atuais da indústria cinematográfica e dos videojogos para obter resultados excelentes





Objetivos específicos

- ◆ Utilizar mapas de texturas PBR e materiais
- ◆ Utilizar modificadores de texturização
- ◆ Aplicar *softwares* geradores de mapas
- ◆ Criar *baked* de texturas
- ◆ Gerir a texturização para gerar melhorias na nossa modelação
- ◆ Utilizar de forma complexa os sistemas de importação e exportação entre programas
- ◆ Manusear de forma avançada o *Substance Painter*

“

Este Curso foi concebido para que o aluno adquira as melhores competências em diferentes domínios de aplicação da escultura digital”

03

Direção do curso

Profissionais e especialistas do mais alto prestígio no domínio da modelação tridimensional e da escultura digital compõem a direção e o corpo docente deste Curso. Transmitirão os seus conhecimentos através de métodos inovadores para que o aluno aprenda as matérias de estudo de uma forma prática e consiga finalmente integrá-las no seu desempenho profissional. Por esta razão, a TECH dá grande ênfase ao ensino através das metodologias *relearning* e *learning by doing* de forma a promover a aprendizagem autónoma e prática dos alunos.



“

Obtenha uma aprendizagem prática e aplique as suas competências e capacidades com este plano de estudos concebido pela TECH”

Direção



Dr. Salvador Sequeros Rodríguez

- Modelador freelance e generalista 2D/3D
- Concept art e modelação 3D na Slicecore. Chicago
- Videomapping e modelação Rodrigo Tamariz. Valladolid
- Docente do Ciclo de Formação de Nível Superior em Animação 3D. Escuela Superior de Imagen y Sonido ESISV. Valladolid
- Docente do Ciclo de Formação de Nível Superior GFGS em Animação 3D. Instituto Europeo de Design IED. Madrid
- Modelação 3D para os falleros Vicente Martinez e Loren Fandos. Castellón
- Licenciatura em Belas Artes pela Universidad de Salamanca (especialização em Design e Escultura)
- Mestrado em Computação Gráfica, Jogos e Realidade Virtual. Universidad URJC. Madrid



04

Estrutura e conteúdo

Os cursos da TECH são concebidos de forma a que o aluno possa assimilá-los progressivamente e de forma autónoma, pelo que o plano de estudos apresenta inicialmente os conteúdos preliminares, passando depois a noções mais práticas e diretamente aplicáveis. Esta é uma qualificação muito abrangente que aborda várias questões importantes a considerar para a texturização na escultura digital.



“

Progressiva e autónoma: o tipo de aprendizagem que a TECH incentiva para que os conhecimentos sejam consolidados”

Módulo 1. Texturização para escultura digital

- 1.1. Texturização
 - 1.1.1. Modificadores de texturas
 - 1.1.2. Sistemas *compact*
 - 1.1.3. *Slate* hierarquia de nós
- 1.2. Materiais
 - 1.2.1. ID
 - 1.2.2. PBR fotorrealistas
 - 1.2.3. Não fotorrealistas. *Cartoon*
- 1.3. Texturas PBR
 - 1.3.1. Texturas processuais
 - 1.3.2. Mapas de cor, albedo e *diffuse*
 - 1.3.3. Opacidade e espelhamento
- 1.4. Melhorias na malha
 - 1.4.1. Mapa de normais
 - 1.4.2. Mapa de deslocação
 - 1.4.3. Mapas vetoriais
- 1.5. Gestores de texturas
 - 1.5.1. *Photoshop*
 - 1.5.2. *Materialize* e sistemas online
 - 1.5.3. Digitalização de texturas
- 1.6. UVW e *banking*
 - 1.6.1. *Baked* de texturas *hard surface*
 - 1.6.2. *Baked* de texturas orgânicas
 - 1.6.3. Juntas de *baking*





- 1.7. Exportações e importações
 - 1.7.1. Formatos de texturas
 - 1.7.2. FBX, OBJ e STL
 - 1.7.3. Subdivisão vs. *Dinamesh*
- 1.8. Pintura de malhas
 - 1.8.1. *Viewport Canvas*
 - 1.8.2. *Polypaint*
 - 1.8.3. *Spotlight*
- 1.9. *Substance Painter*
 - 1.9.1. *Zbrush com Substance Painter*
 - 1.9.2. Mapas de texturas *low poly* com detalhes *high poly*
 - 1.9.3. Tratamento de materiais
- 1.10. *Substance Painter* avançado
 - 1.10.1. Efeitos realistas
 - 1.10.2. Melhorar os *baked*
 - 1.10.3. Materiais SSS, pele humana

“

Matricule-se agora mesmo: em apenas 6 semanas será um especialista em texturas para escultura digital”

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 Texturização para Escultura Digital 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 Texturização para Escultura Digital** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, 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 Texturização para Escultura Digital**

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

Texturização para Escultura Digital

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

Curso

Texturização para
Escultura Digital