

Curso

UVs e Texturização 3D com Allegorithmic



## Curso

### UVs e Texturização 3D com Allegorithmic

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **6 semanas**
- » Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
- » Créditos: **6 ECTS**
- » Tempo Dedicado: **16 horas/semana**
- » Horário: **ao seu próprio ritmo**
- » Exames: **online**

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/design/curso/uv-texturizacao-3d-allegorithmic](http://www.techtute.com/pt/design/curso/uv-texturizacao-3d-allegorithmic)

# 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

No cinema de alta qualidade, a ferramenta mais difundida é o Mari, um software com o qual os designers 3D mais prestigiados criam as figuras e os modelos que todos conhecemos. O problema para a maioria dos profissionais de design é que este programa quase não é ensinado nas faculdades tradicionais, pelo que o seu conhecimento é muito básico ou escasso. A TECH desenvolveu esta certificação com o intuito de resolver este problema, aprofundando também os aspetos do mapeamento UV e da texturização 3D com o Allegorithmic Substance Painter, outra das ferramentas mais utilizadas no domínio dos videojogos.



“

*Aprenderá todos os segredos da ferramenta Mari, bem como a forma correta de texturizar no Substance Painter, o que aumentará muito o seu potencial profissional"*

Devido à sua grande versatilidade de utilização, bem como à qualidade final do trabalho realizado, as ferramentas de texturização mais difundidas no mundo do cinema e dos videojogos são o Mari e o Allegorithmic Substance Painter, respetivamente.

Uma vez que o software é relativamente complexo, as escolas de design tradicionais não incidem suficientemente na sua utilização, pelo que os profissionais desta área necessitam frequentemente de um ensino muito mais aprofundado e especializado para melhorarem eficazmente o seu desempenho profissional e a sua posição.

Por esta razão, a TECH reuniu uma equipa de especialistas com experiência na utilização destes dois softwares, com a tarefa de elaborar um Curso tão detalhado e exaustivo quanto possível, para que o aluno acabe por dominá-los em todos os seus aspetos, acrescentando um toque de profissionalismo a todos os seus trabalhos e projetos.

Além disso, o Curso de UVs e Texturização 3D com Allegorithmic é ministrado totalmente online e o aluno pode aceder a todo o material didático desde o primeiro dia da certificação. Como não há aulas nem horários, o aluno é quem decide como e quando estudar, o que lhe dá uma grande liberdade e conforto para poder enfrentar o programa.

Este **Curso de UVs e Texturização 3D com Allegorithmic** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em modelação 3D
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do livro fornece informações práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à internet



*Será um profissional de design com conhecimentos mais avançados graças a este Curso de UVs e Texturas 3D com Allegorithmic"*

“ *Aprenderá os truques e as técnicas dos melhores designers 3D da indústria, aplicáveis a uma multiplicidade de campos e projetos*”

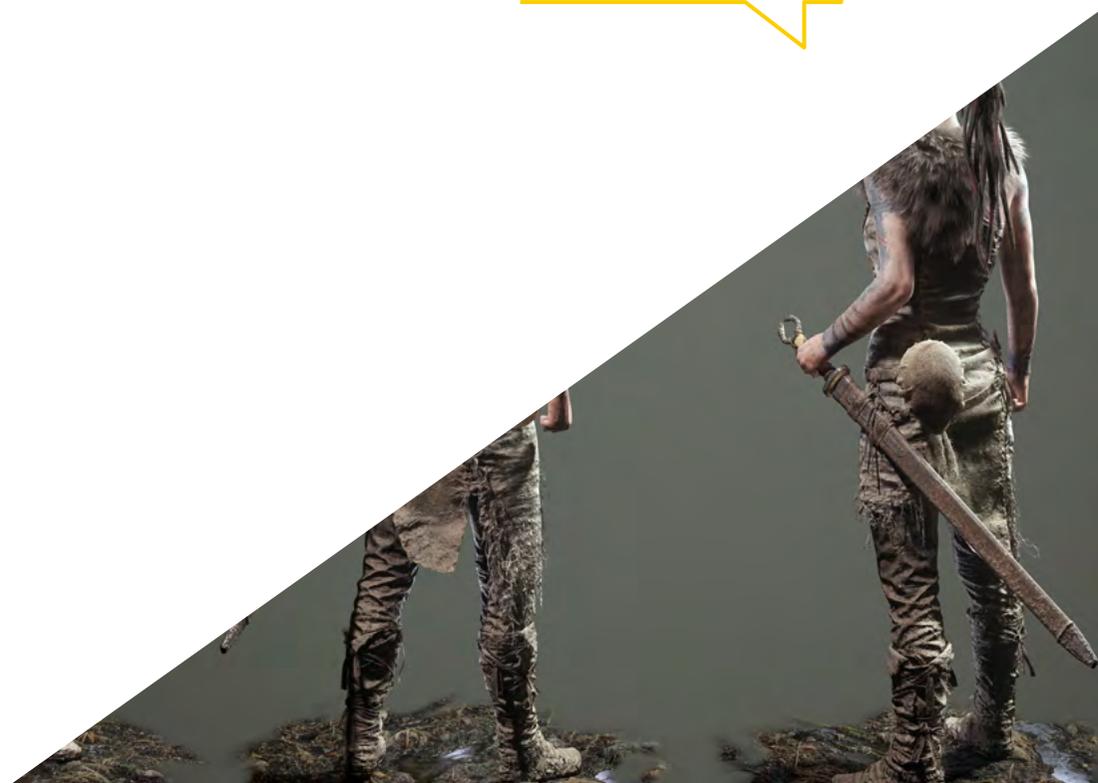
O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para treinar em situações reais.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

*Criará os modelos de maior qualidade da sua equipa graças ao seu conhecimento mais profundo do Mari e do Substance Painter.*

*Terá a oportunidade de se lançar nas equipas de design mais prestigiadas dos videojogos ou mesmo de Hollywood.*



# 02

## Objetivos

O objetivo desta certificação da TECH é aumentar as competências profissionais dos seus alunos com uma capacitação de qualidade, que será um fator diferencial na determinação do sucesso nas suas carreiras profissionais. É por isso que o programa se aprofunda em técnicas de texturização avançadas, que darão aos modelos 3D dos alunos um aspeto muito melhor, enquanto melhoram o seu próprio fluxo de trabalho.





“

*Com os conselhos de especialistas que receberá ao longo desta capacitação, estará mais do que preparado para avançar na sua carreira profissional”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Expandir o conhecimento da anatomia humana e animal a fim de criar figuras hiper-realistas
- ◆ Domínio da retopologia, UVs e texturização para aperfeiçoar os modelos criados
- ◆ Criar um fluxo de trabalho otimizado e dinâmico para trabalhar mais eficientemente na modelação 3D
- ◆ Obter as competências e conhecimentos mais procurados na indústria 3D para poder candidatar-se aos melhores empregos





## Objetivos específicos

---

- ◆ Estudar a melhor forma de UVs nos sistemas Maya e UDIM
- ◆ Desenvolver os conhecimentos para texturizar no Substance Painter destinado a videojogos
- ◆ Obter os conhecimentos para texturizar no software Mari para modelos hiper-realistas
- ◆ Aprender a criar texturas XYZ e mapas de *Displacement* nos nossos modelos
- ◆ Aprender a importar as nossas texturas para o Maya

“

*Esta certificação será um antes e um depois na sua carreira no mundo do design, pois saberá aplicar texturas muito mais marcantes e formidáveis aos seus modelos”*



# 03

## Direção do curso

Este programa conta com professores de alto nível na área da modelação 3D, pelo que o aluno tem a garantia de qualidade e profissionalismo por parte do pessoal quando se trata de receber a melhor capacitação possível em texturização 3D. Além disso, o facto de a TECH utilizar uma metodologia educativa inovadora garante que os seus alunos tirem ainda mais partido de todas as suas certificações.



“

*Está no melhor lugar para acrescentar valor à sua qualidade profissional, aprendendo os últimos desenvolvimentos e métodos em texturização 3D"*

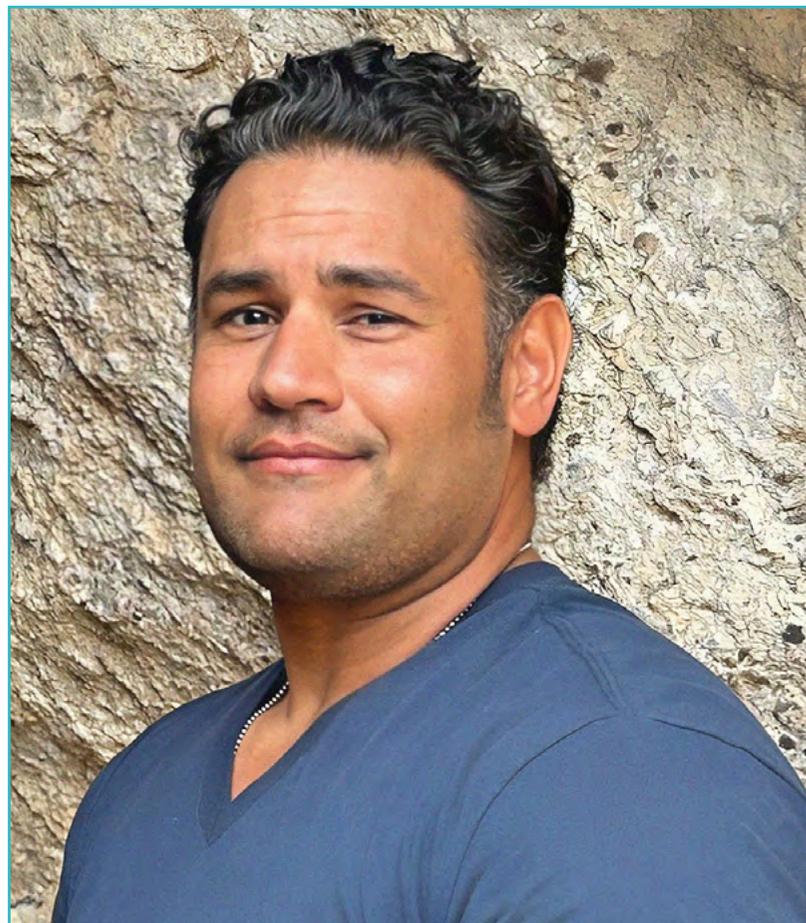
## Diretor Convidado Internacional

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

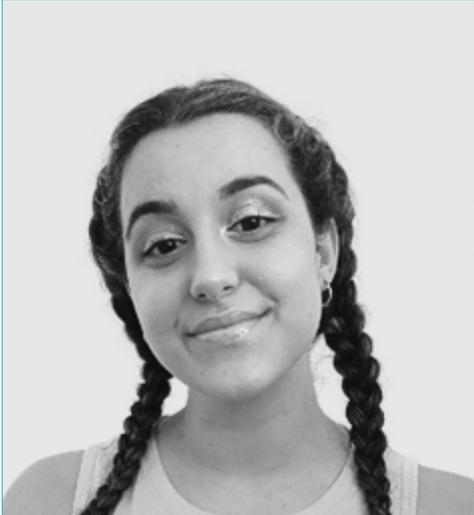
---

- 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
- ♦ Artista Concetual, Modeladora 3D, *Shading* na Timeless Games Inc
- ♦ Colaboração com multinacional de consultoria para a conceção de vinhetas e animação para propostas comerciais
- ♦ Técnica Superior em Animação 3D, videojogos e ambientes interativos na CEV Escola Superior de Comunicação, Imagem e Som
- ♦ Mestrado e Licenciatura em Arte 3D, Animação e Efeitos Visuais para videojogos e cinema na CEV Escola Superior de Comunicação, Imagem e Som



# 04

## Estrutura e conteúdo

O programa deste Curso de UVs e Texturização 3D com Allegorithmic foi estruturado com dois objetivos em mente: conter toda a teoria e prática essenciais no uso do Substance Painter e do Mari e, ao mesmo tempo, facilitar a aquisição de todo esse material didático graças a um poderoso suporte audiovisual. O aluno encontrará uma redação clara, limpa e impecável, com uma precisão e concisão que lhe permitem concentrar-se nos pormenores realmente importantes.





“Seguindo a abordagem educativa mais inovadora e de vanguarda do mercado, aprenderá a texturização 3D mais avançada da melhor forma possível”

## Módulo 1. UVs e Texturização com *Allegorithmic Substance Painter* e Mari

- 1.1. Criação de UVs de alto nível no Maya
  - 1.1.1. UVs faciais
  - 1.1.2. Criação e *layout*
  - 1.1.3. Advanced UVs
- 1.2. Preparação de UVs para sistemas UDIMS com foco em modelos de grande produção
  - 1.2.1. UDIMS
  - 1.2.2. UDIMS no Maya
  - 1.2.3. Texturas em 4K
- 1.3. Texturas XYZ: O que são e como utilizá-las?
  - 1.3.1. XYZ. Hiper-realismo
  - 1.3.2. *Mapas MultiChannel*
  - 1.3.3. *Mapas de texturas*
- 1.4. Texturização: videogames e Cinema
  - 1.4.1. *Substance Painter*
  - 1.4.2. Mari
  - 1.4.3. Tipos de texturização
- 1.5. Texturização no Substance Painter destinado a videogames
  - 1.5.1. Bake com *High a Low Poly*
  - 1.5.2. Texturas PBR e a sua importância
  - 1.5.3. Zbrush com *Substance Painter*
- 1.6. Acabamento de texturas no *Substance Painter*
  - 1.6.1. *Scattering, Translucency*
  - 1.6.2. Texturização de modelos
  - 1.6.3. Cicatrizes, sardas, tatuagens, pinturas e maquiagem
- 1.7. Texturização facial hiper-realista com texturas XYZ e mapas a cores
  - 1.7.1. Texturas XYZ no Zbrush
  - 1.7.2. *Wrap*
  - 1.7.3. Correção de erros
- 1.8. Texturização facial hiper-realista com texturas XYZ e mapas a cores
  - 1.8.1. Interface do Mari
  - 1.8.2. Texturização no Mari
  - 1.8.3. Projeção das texturas da pele



- 1.9. Pormenores avançados de Mapas de *Displacements* no Zbrush e no Mari
  - 1.9.1. Pintura de texturas
  - 1.9.2. Displacement para o hiper-realismo
  - 1.9.3. Criação de *Layers*
- 1.10. *Shading* e implementação de texturas no Maya
  - 1.10.1. *Shaders* da pele no Arnold
  - 1.10.2. Olho Hiper-realista
  - 1.10.3. Retoques e conselhos



*Inscreva-se hoje mesmo neste Curso da TECH e não espere mais para dar um verdadeiro impulso à sua carreira na área do design 3D"*



# 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 pelas melhores faculdades do mundo. 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 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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

*Em 2019, alcançámos 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.



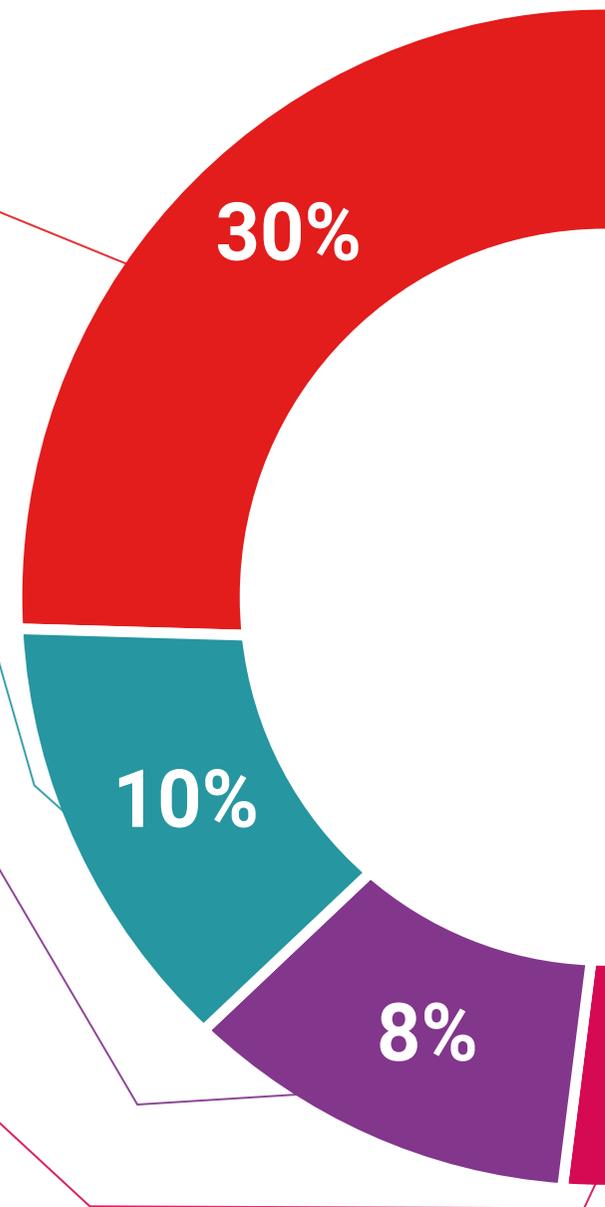
#### Práticas de aptidões e competências

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 UVs e Texturização 3D com Allegorithmic garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um 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 UVs e Texturização 3D com Allegorithmic** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao **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 empregos, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificado: **Curso de UVs e Texturização 3D com Allegorithmic**

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.

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compromisso  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualificação  
desenvolvimento si

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

UVs e Texturização  
3D com Allegorithmic

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

UVs e Texturização 3D com Allegorithmic

