Curso

Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine

tech universidade tecnológica

tech universidade tecnológica

Curso

Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine

- Modalidade: **online**
- Duração: **6 semanas**
- Certificado: **TECH Universidade Tecnológica**
- Dedicação: **16h/semana**
- Horário: **no seu próprio ritmo**
- Provas: **online**

Acesso ao site: **www.techtitute.com/informatica/curso/criacao-ambientes-organicos-unreal-engine**

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
Certificado
pág. 30

01

Apresentação

São inúmeras as possibilidades de criação permitidas pelo motor de videogames *Unreal Engine,* como mundos infinitos, realistas e inimagináveis. Controlar e dominar todas as ferramentas que levam à criação de ambientes orgânicos de primeira qualidade deve ser um dos principais objetivos de qualquer profissional que pretenda ter sucesso nesse setor em pleno crescimento. Por esta razão, a TECH desenvolveu este curso 100% online, conduzindo o aluno a uma aprendizagem intensiva sobre este software e à criação de projetos através das ferramentas para a criação de atmosferas, espaços de plantas, texturização e modelagem de alta qualidade. Todos este aspectos, através de recursos didáticos inovadores disponíveis 24 horas por dia, a partir de qualquer dispositivo eletrônico com conexão à internet.

Um curso 100% online que irá auxiliá-lo a dominar a criação de ambientes orgânicos em um dos melhores motores de videogames da atualidade"

A indústria *Gamer* alcança cifras de jogadores imparáveis e maior faturamento para os estúdios criadores dos títulos que geram um grande impacto. Esse é um setor em pleno crescimento que requer perfis cada vez mais especializados, com perfeito domínio dos principais softwares para a elaboração dos projetos mais avançados.

Diante desse cenário, as possibilidades são infinitas, o alto nível de realismo ou o poder de renderização são apenas algumas das propriedades que caracterizam o *Unreal Engine*. Um dos melhores motores de videogames que qualquer profissional interessado em desenvolver-se nessa indústria definitivamente deveria conhecer. Por esse motivo, a TECH desenvolveu este Curso de Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine em um formato totalmente online.

Trata-se de um programa intensivo de 150 horas letivas, onde o aluno obterá as informações mais valiosas para dominar cada um dos elementos que lhe permitirão criar uma modelagem perfeita, uma texturização impecável e acabamentos hiper-realistas. Como resultado, o aluno aumentará suas competências e habilidades técnicas para criar espaços de alto nível e apresentar seu trabalho aos estúdios mais conceituados.

Para alcançar esse objetivo, proporcionaremos resumos em vídeo de cada tema, vídeos *in-focus*, esquemas, leituras e simulações de casos práticos que permitirão ao aluno adquirir uma aprendizagem eficaz. Além disso, o sistema Relearning utilizado por esta instituição reduzirá as longas horas de estudo tão frequentes em outras metodologias de ensino.

Sem dúvida, uma oportunidade única para avançar através de um curso flexível que você poderá acessar a qualquer momento e local. O aluno somente precisará de um dispositivo eletrônico com conexão à internet (celular, tablet ou computador), o que permitirá visualizar o plano de estudos deste programa a qualquer instante. Definitivamente, é uma excelente alternativa que ocupa uma posição de excelência acadêmica.

Este **Curso de Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine
- O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações de última geração e práticas sobre as disciplinas fundamentais para a prática profissional
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- 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

Você pretende obter acabamentos perfeitos no design da vegetação para videogames? Este é o programa ideal para você. Matricule-se agora"

Uma opção acadêmica que oferece a flexibilidade necessária para obter uma certificação de qualidade e avançar profissionalmente na indústria gamer"

Analise as técnicas de modelagem para esboçar a escultura dos elementos rochosos que compõem o seu cenário orgânico.

Seja o próximo criador dos títulos mais destacados, como o Fornite, o Unreal Tournament e o Gears of War.

A equipe de professores deste programa inclui profissionais da área, cuja experiência de trabalho é somada nesta capacitação, além de reconhecidos especialistas de instituições e universidades de prestígio.

Através do seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional poderá ter uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, em um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva planejada para praticar diante de situações reais.

A proposta deste plano de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surjam ao longo do programa acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por destacados especialistas nesta área.

02

Objetivos

O objetivo deste programa é oferecer ao aluno uma aprendizagem avançada, o que permitirá o seu desenvolvimento com sucesso na criação de ambientes orgânicos no Unreal Engine. Ao longo de 150 horas de ensino, o aluno poderá aprimorar as técnicas utilizadas na modelagem, além das ferramentas para a criação de atmosferas , iluminação e a renderização mais otimizada. Trata-se de um processo onde o aluno será orientado por uma excelente equipe especializada nessa área.

Aprimore suas habilidades técnicas para a modelagem e texturização dos elementos que compõem seu Ambiente Orgânico graças aos recursos didáticos disponibilizados neste programa"

Objetivos Gerais

- Dominar a retopologia, uvs e texturização para aprimorar os modelos criados
- Criar um fluxo de trabalho ideal 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

Saiba como implementar de forma adequada seus próprios projetos digitalizados e obtenha bons resultados na indústria gamer, através desta capacitação 100% online"

Objetivos Específicos

- Estudar a funcionalidade do software e a configuração do projeto
- Aprofundar no estudo do PST e no *Storytelling* da cena a fim de conseguir um bom design para nosso *Environment*
- Aprender as diferentes técnicas de modelagem de terreno e orgânica e a implementação de nossos próprios modelos escaneados
- Aprofundar no sistema de criação de vegetação e como controlá-la perfeitamente em Unreal Engine
- Criar diferentes tipos de texturas das partes do projeto, assim como *shading* e materiais com seus respectivos ajustes
- Desenvolver o conhecimento sobre diferentes tipos de luzes, atmosferas, partículas e neblina, como colocar diferentes tipos de câmeras e tirar fotos para ter nossa composição de diferentes maneiras

03

Direção do curso

A TECH está comprometida em oferecer a seus alunos uma educação de alto nível. Por esta razão, realizamos um processo de seleção no qual a excelente trajetória profissional e a qualidade humana dos professores são aspectos considerados prioritários. Desta forma, o aluno matriculado nesse programa terá a garantia de acessar um excelente plano de estudos ministrado por autênticos especialistas em Design 3D e Animação de Videogames. Além disso, qualquer dúvida que possa surgir em relação aos conteúdos deste curso será respondida pelos melhores especialistas.

Os principais designers de videogames serão responsáveis por proporcionar um ensino avançado em ambientes orgânicos no Unreal Engine"

Diretora Internacional Convidada

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, você poderá aprender com os melhores profissionais do mundo"

Direção

Sra. Carla Gómez Sanz

- Concept Artist, Modelador 3D, Shading na Timeless Games Inc
- Consultora de design de vinhetas e animação para propostas comerciais em multinacionais espanholas. Especialista em 3D na Blue Pixel 3D
- Técnico Superior em Animação 3D, videogames e ambientes interativos na CEV Escola Superior de Comunicação, Imagem e Som
- Mestre e Bacharel em Arte 3D, Animação e Efeitos Visuais para videogames e cinema pela CEV Escola de Comunicação, Imagem e Som

04

Estrutura e conteúdo

O plano de estudos deste curso foi desenvolvido por especialistas na criação de ambientes utilizando o motor de videogames Unreal Engine. Dessa forma, o aluno se aprofundará desde a configuração do software, design de cena, *storytelling*, até as técnicas mais sofisticadas para texturização, iluminação e renderização. Todos esses aspectos serão complementados por uma extensa biblioteca virtual disponível a qualquer momento.

A biblioteca virtual reúne materiais multimídia, leituras e casos práticos que podem ser acessados a qualquer momento. Matricule-se já"

Módulo 1. Criação de Ambientes Orgânicos em Unreal Engine

1.1. Configuração de Unreal Engine e organização do projeto
- 1.1.1. Interface e configuração
- 1.1.2. Organização de pastas
- 1.1.3. Busca de ideias e referências

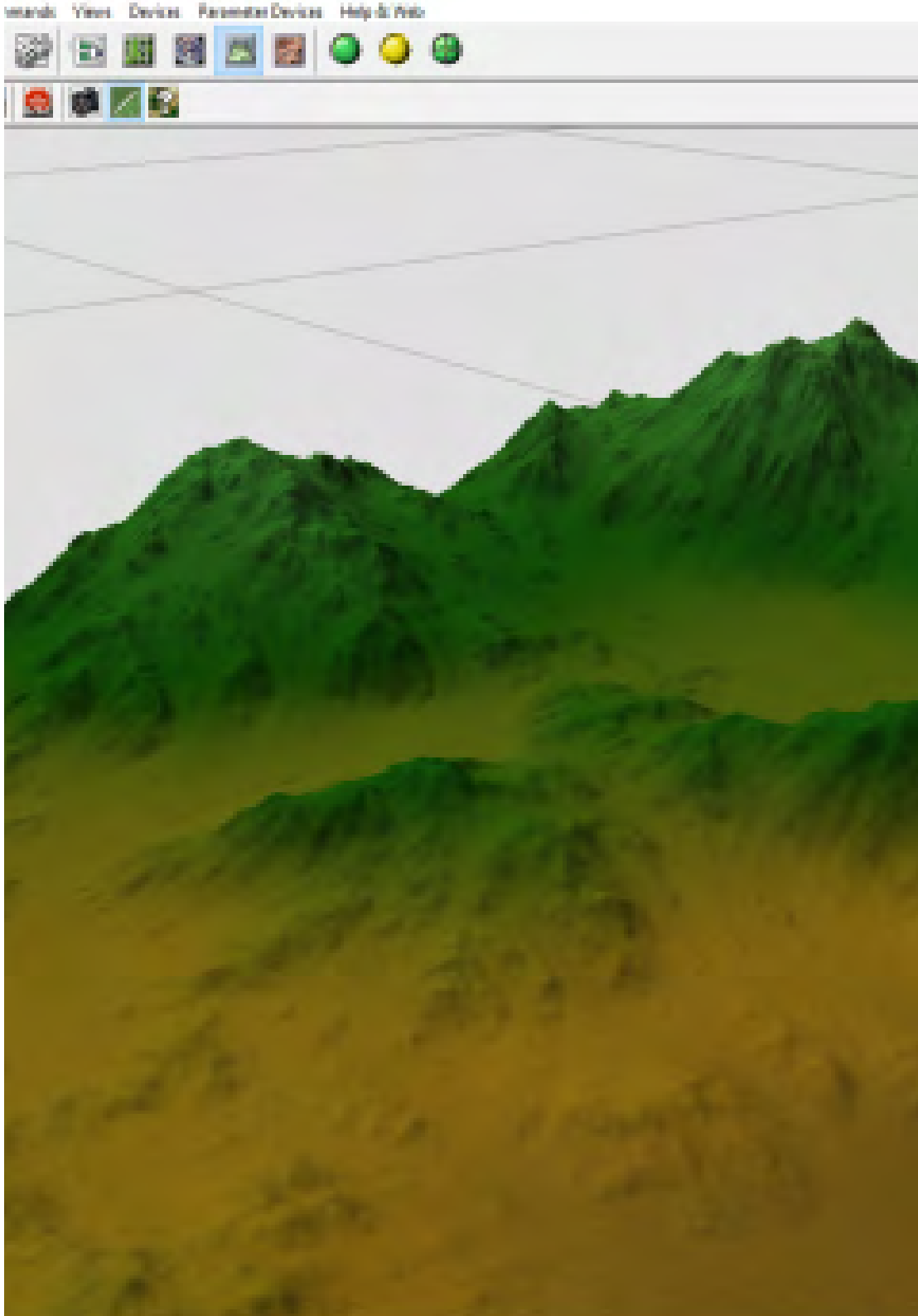
1.2. *Blocking* de um ambiente em *Unreal Engine*
- 1.2.1. PST: elementos primários, secundários e terciários
- 1.2.2. Design de cenas
- 1.2.3. *Storytelling*

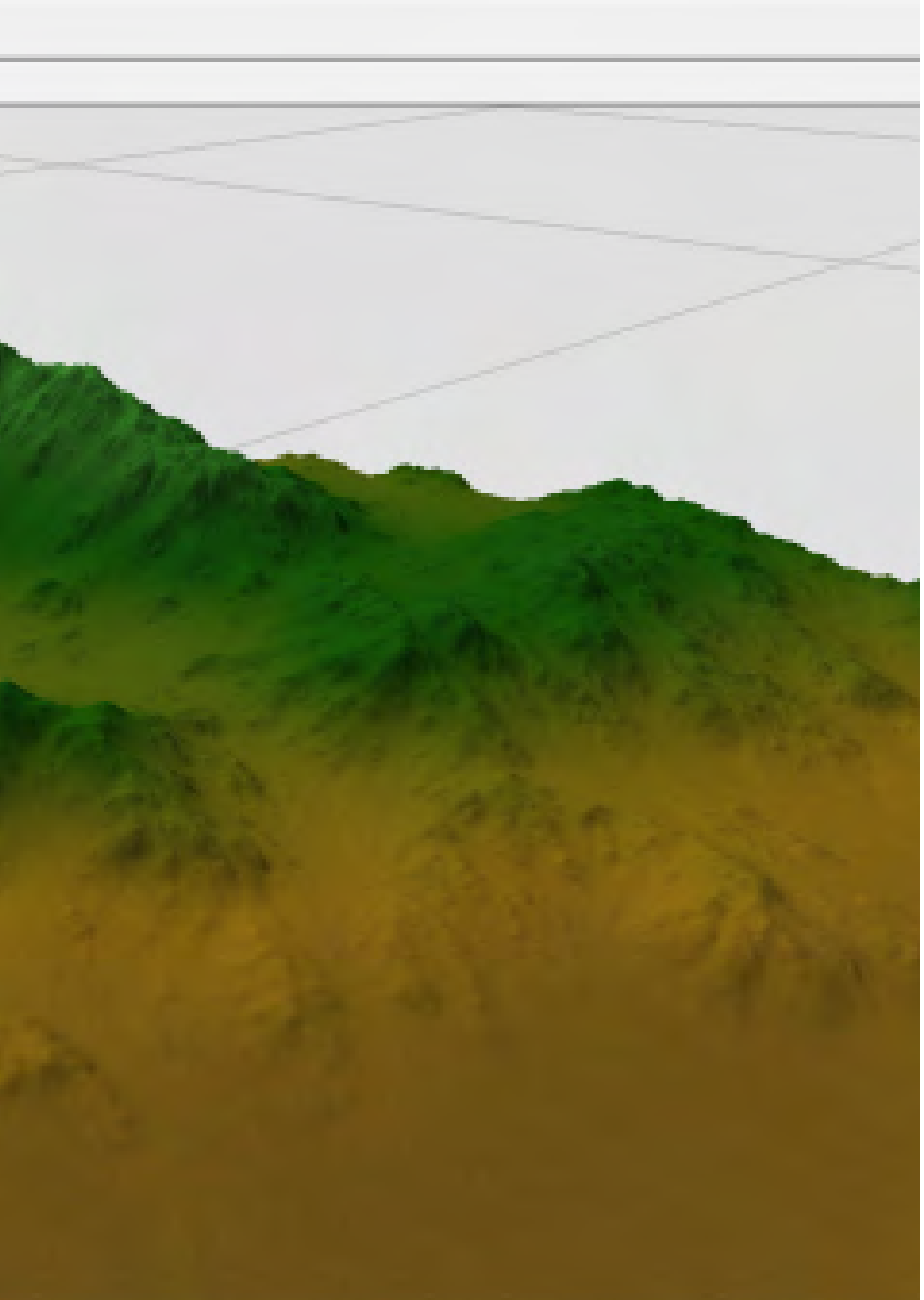
1.3. Modelagem de terreno: *Unreal Engine* e Maya
- 1.3.1. *Unreal Terrain*
- 1.3.2. Esculpindo o terreno
- 1.3.3. *Heightmaps*: Maya

1.4. Técnicas de modelagem
- 1.4.1. Escultura em rocha
- 1.4.2. Pincel para rocha
- 1.4.3. Penhascos e otimização

1.5. Criação de vegetação
- 1.5.1. *Speedtree* software
- 1.5.2. Vegetação *Low Poly*
- 1.5.3. *Unreal's foliage system*

1.6. Texturas em *Substance Painter* e Mari
- 1.6.1. Terreno estilizado
- 1.6.2. Textura hiper-realista
- 1.6.3. Aconselhamento e diretrizes





1.7. Fotogrametria
- 1.7.1. Biblioteca Megascan
- 1.7.2. *Agisoft Metashape software*
- 1.7.3. Otimização do modelo

1.8. *Shading* e materiais em *Unreal Engine*
- 1.8.1. *Blending* de texturas
- 1.8.2. Configuração do material
- 1.8.3. Últimos retoques

1.9. Iluminação e pós-produção de nosso ambiente em Unreal Engine
- 1.9.1. Look da cena
- 1.9.2. Tipos de luzes e atmosferas
- 1.9.3. Partículas e neblina

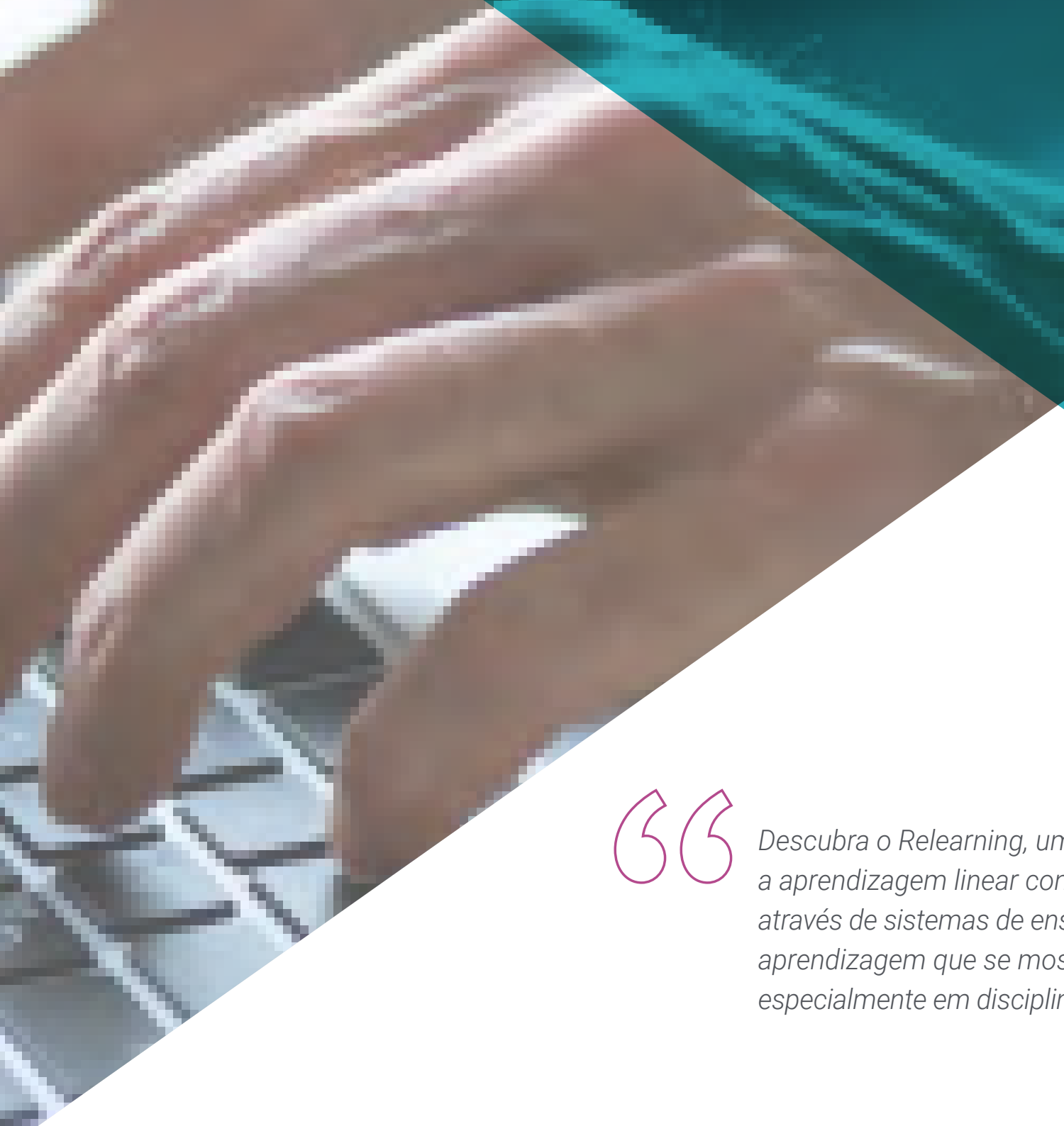
1.10. Renderização cinematográfica
- 1.10.1. Técnicas de câmera
- 1.10.2. Captura de vídeo e tela
- 1.10.3. Apresentação e acabamento final

"Através dessa capacitação, você dominará os processos de texturização no Substance Painter e no Mari"

05

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo 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 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 Informática 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 do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

Metodologia Relearning

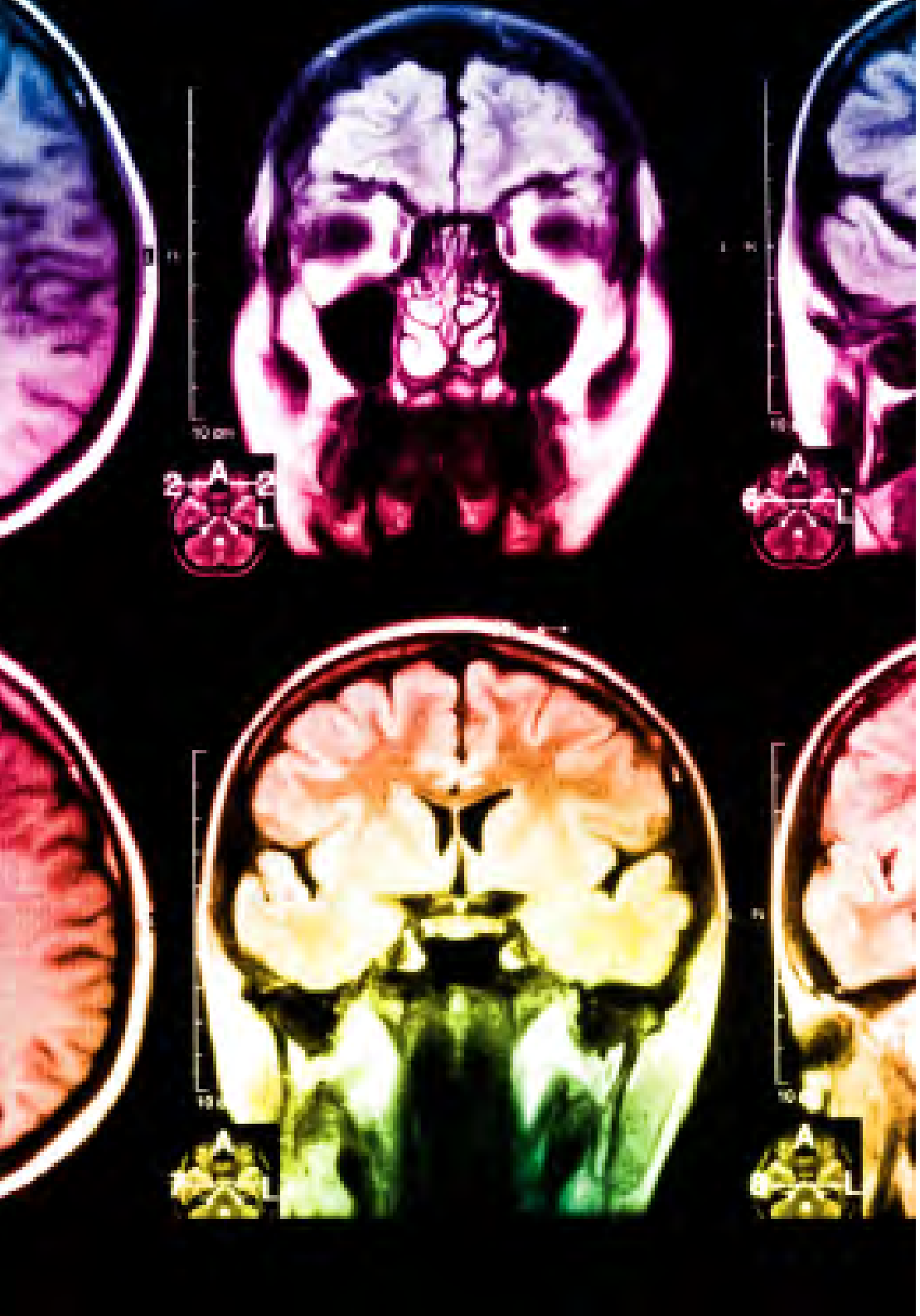
A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

Na TECH você aprenderá através de 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.



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.

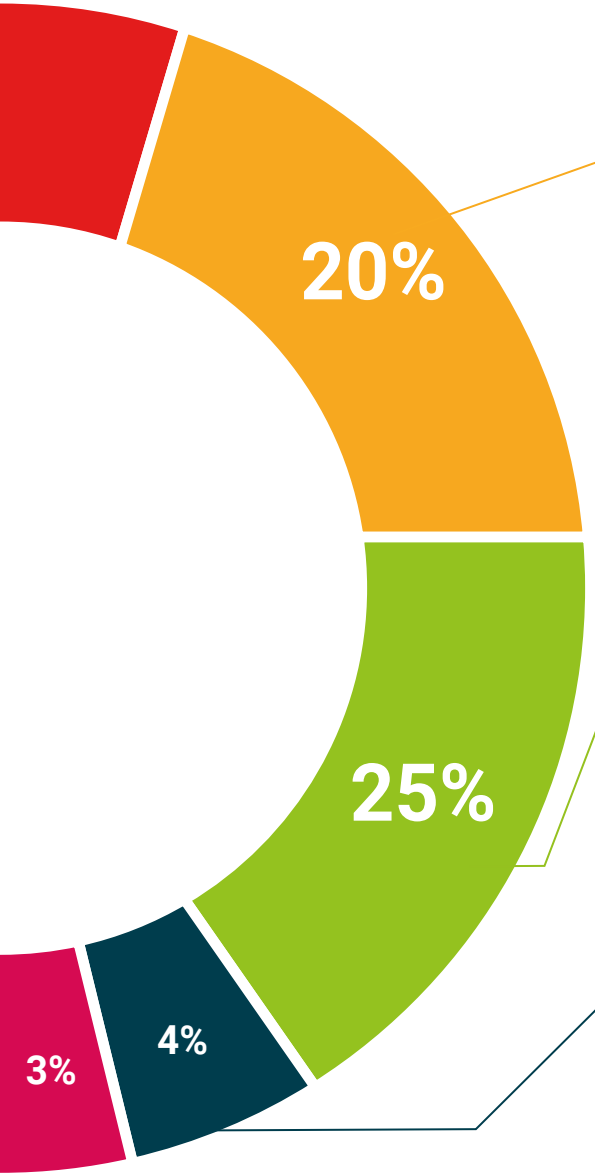
O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.

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.

06

Certificado

O Curso de Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica..

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica"

Este **Curso de Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine** conta com o conteúdo 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 carreira profissional.

Título: **Curso de Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine**

N.º de Horas Oficiais: **150h**

tech universidade tecnológica

Outorga o presente

CERTIFICADO

a

Sr./Sra. _____, com documento de identidade nº _____

por ter concluído e aprovado com sucesso o

CURSO

de

Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine

Este é um curso próprio desta Universidade, com duração de 150 horas, com data de início dd/mm/aaaa e data final dd/mm/aaaaa.

A TECH é uma Instituição Privada de Ensino Superior reconhecida pelo Ministério da Educação Pública em 28 de junho de 2018.

Em 17 de junho de 2020

Ma.Tere Guevara Navarro
Reitora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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 tecnológica

Curso

Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine

- Modalidade: **online**
- Duração: **6 semanas**
- Certificado: **TECH Universidade Tecnológica**
- Dedicação: **16h/semana**
- Horário: **no seu próprio ritmo**
- Provas: **online**

Curso

Criação de Ambientes Orgânicos no Unreal Engine

tech universidade tecnológica