

Curso

Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais



tech universidade
tecnológica

Curso

Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais

- » 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/tecnicas-3d-avancadas-videogames-profissionais

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

Certificado

pág. 28

01

Apresentação

A otimização nos processos de produção de um videogame é essencial para economizar custos e tempo de trabalho. Por isso, é necessário que o profissional dessa área domine as principais técnicas de criação de cenários, personagens e *Assets*, bem como as ferramentas para alcançar resultados incríveis de forma rápida e eficaz. Isso requer conhecimento avançado e detalhado de modelagem, *Texturing* e *Sculpting* digital, algo que qualquer profissional que acesse este curso projetado pela TECH e uma equipe de especialistas em tecnologia pode adquirir. Através de 150 horas do melhor conteúdo teórico, prático e online, os alunos trabalharão no aperfeiçoamento de suas competências profissionais, adquirindo as competências exigidas e exigidas por grandes empresas do setor. Um programa de estudos online e dinâmico que elevará seu talento em técnicas avançadas de trabalho em projetos 3D ao topo da indústria audiovisual.





“

O melhor programa de estudos para trabalhar no domínio de técnicas avançadas de modelagem 3D: desde a configuração de interfaces até o mapeamento avançado de objetos dimensionados”

A indústria dos videogames mudou muito desde que a SEGA AM2 decidiu revolucionar o mercado em 1993 com o lançamento do Virtua Fighter, pioneiro no uso do 3D no setor de entretenimento com consoles. Desde então, o trabalho detalhado de milhares de profissionais nesta área ao longo de mais de 2 décadas levou ao surgimento de técnicas cada vez mais complexas e especializadas, permitindo a criação de ambientes sólidos, personagens e objetos cada vez mais integrados ao ambiente do jogo.

É, portanto, uma área que requer conhecimento especializado para poder trabalhar com eficácia e rigor, e na qual é essencial estar atualizado sobre as novidades relacionadas à geometria tridimensional, texturas e materiais renderizados. Por esta razão, e para proporcionar aos profissionais uma capacitação adaptada a estas especificações, a TECH decidiu criar este programa de estudos supercompleto.

Um curso com o qual poderão trabalhar técnicas avançadas de 3D para videogames profissionais por meio dos melhores conteúdos teóricos, práticos e adicionais. O temário inclui as informações mais detalhadas e atualizadas sobre *Texturing* e *Sculpting* digital, bem como o necessário para dominar *Unreal Engine*, *Polypaint* e *Zplugin*, três dos principais softwares em produção.

Todo o conteúdo deste programa de estudos estará disponível no campus virtual desde o início do ano letivo e pode ser baixado em qualquer dispositivo com conexão à Internet, desde o temário até vídeos detalhados, artigos de pesquisa, leituras complementares e outro material multidisciplinar que inclui este curso. É, portanto, uma oportunidade única de aprimorar suas habilidades de forma garantida por uma grande universidade como a TECH, por meio de capacitação 100% online, sem agendamentos ou aulas presenciais.

Este **Curso de Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais** 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



Este Curso permitirá que você implemente as estratégias de texturização mais sofisticadas e eficazes em sua prática através do uso de pincéis, alfas e partículas com o Substance Painter”

“

Um curso caracterizado por sua acessibilidade e flexibilidade: seu Campus Virtual é otimizado para qualquer dispositivo com conexão à Internet e você pode acessá-lo sem limite de tempo”

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 prestígio.

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 sistema inovador de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos nesta área.

Uma opção acadêmica recomendada se o que você está procurando é conhecer em detalhes os meandros da integração do Unreal Engine em designs de videogame 3D.

Em menos de 6 semanas você terá dominado o ZBrush, assim como as principais técnicas de escultura através deste software de modelagem 3D.



02

Objetivos

Dado o grau de especialidade que devem ter os profissionais que desejam ter sucesso no setor de videogames 3D, a TECH considerou necessário desenvolver um curso que lhes permitisse trabalhar nele. Por esta razão, o objetivo deste Curso é fornecer aos seus profissionais a informação mais inovadora e detalhada, que os ajude a melhorar as suas competências laborais através da implementação das melhores técnicas e estratégias, bem como da gestão dos principais softwares, e ferramentas de produção.



“

Quanto mais exigentes forem seus objetivos, maior rendimento terá ao realizar este Curso. A TECH lhe dará todo o material que você precisa e muito mais para poder alcançá-lo”



Objetivos gerais

- ◆ Utilizar o programa de estudos *Zbrush* para esculpir em 3D
- ◆ Desenvolver as diferentes técnicas de modelagem orgânica e retopologia
- ◆ Concluir um personagem 3D para portfólio

“

Saber preparar pipelines organizados e planejados ajudará você a realizar projetos de videogame com mais eficiência e garantir uma série de resultados mais otimizados”





Objetivos específicos

- ♦ Dominar as técnicas de modelagem 3D mais avançadas
- ♦ Desenvolver os conhecimentos necessários para texturização 3D
- ♦ Exportar objetos para software 3D e *Unreal Engine*
- ♦ Especializar o aluno em escultura digital
- ♦ Analisar as diferentes técnicas de escultura digital
- ♦ Pesquisar sobre a retopologia dos personagens
- ♦ Examinar como representar um personagem para relaxar o modelo 3D
- ♦ Refinar nosso trabalho com técnicas avançadas de modelagem high-poly

03

Direção do curso

Contar com o apoio de uma equipe docente versada na área em que o curso é desenvolvido é uma das formas que a TECH tem de demonstrar o grande compromisso que tem com o crescimento acadêmico e profissional de seus estudantes. Por isso, para este Curso selecionou uma equipe de especialistas em videogames, tecnologia e arte, um grupo de especialistas com uma ampla e extensa carreira na gestão de projetos audiovisuais de pequena e grande escala.





“

A equipe docente incluiu no material adicional casos práticos baseados na simulação de situações reais, para que você possa trabalhar no aperfeiçoamento de suas competências de forma garantida”

Direção



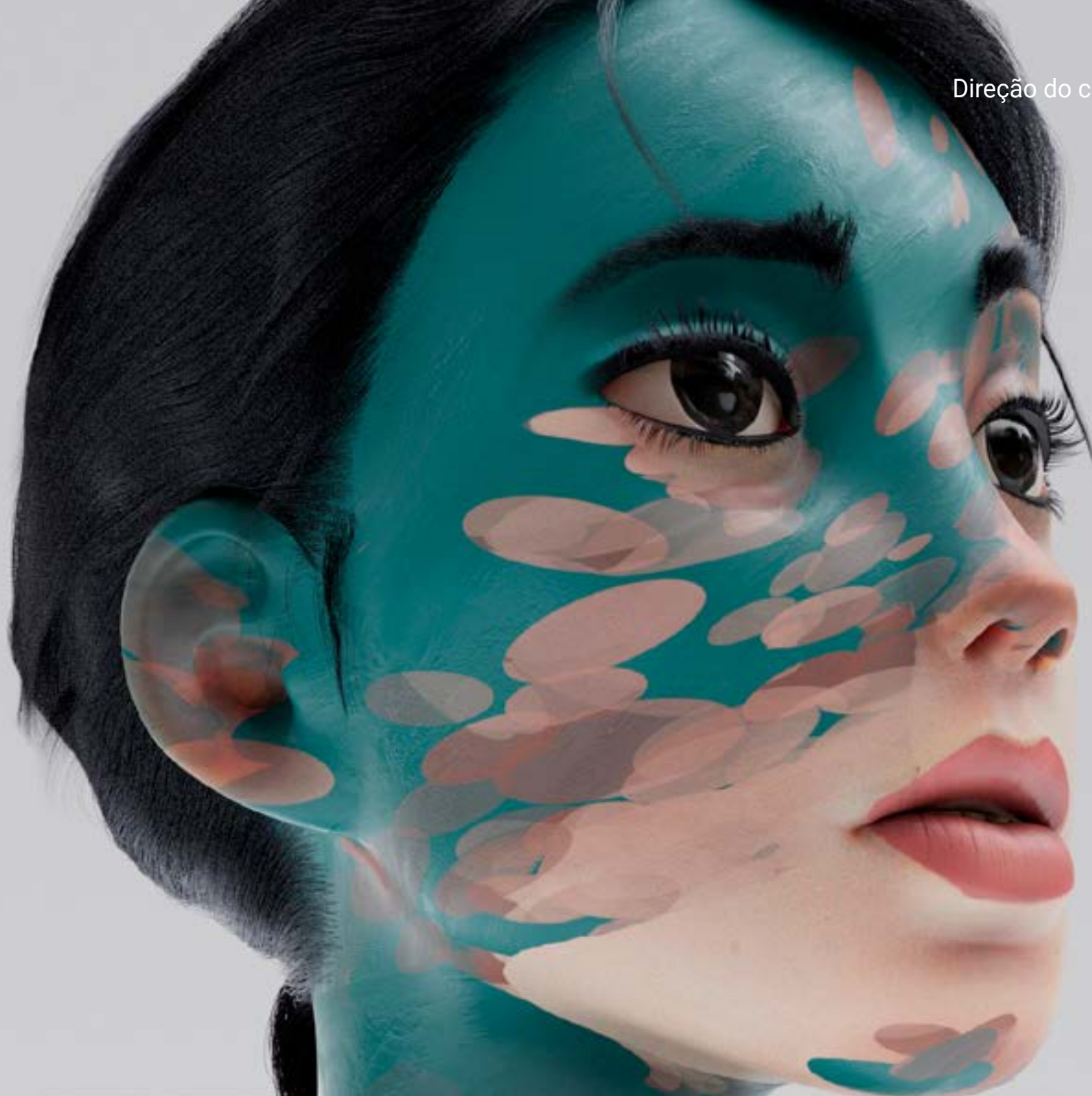
Sr. Juan Pablo Ortega Ordóñez

- ◆ 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

Dr. 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



04

Estrutura e conteúdo

Este Curso de Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais inclui 150 horas de conteúdo teórico, casos práticos e material adicional apresentado em diferentes formatos: vídeos detalhados, artigos de pesquisa, leituras complementares, imagens, resumos dinâmicos e exercícios de autoconhecimento. Tudo isso apresentado em um formato 100% online, otimizado para qualquer dispositivo com conexão à Internet. Desta forma, a TECH garante uma capacitação completa, intensiva e com a qual o profissional irá assegurar a aquisição de conhecimentos especializados em apenas 6 semanas.





“

Graças ao uso da metodologia Relearning, você poderá economizar horas de memorização chata e tediosa sem renunciar à aquisição de conhecimentos detalhados e especializados”

Módulo 1. 3D Avançado

- 1.1. Técnicas avançadas de Modelagem 3D
 - 1.1.1. Configurações da interface
 - 1.1.2. Observação para modelar
 - 1.1.3. Modelagem em plano alto
 - 1.1.4. Modelagem orgânica para videogames
 - 1.1.5. Mapeamento avançado de objetos 3D
- 1.2. *Texturing* 3D avançado
 - 1.2.1. Interface de *Substance Painter*
 - 1.2.2. Materiais, *Alphas* e o uso de pincéis
 - 1.2.3. Uso de partículas
- 1.3. Exportação para 3D e *Unreal Engine*
 - 1.3.1. Integração do *Unreal Engine* em projetos
 - 1.3.2. Integração de modelos 3D
 - 1.3.3. Aplicação de Textura em *Unreal Engine*
- 1.4. *Sculpting* digital
 - 1.4.1. *Sculpting* digital com *ZBrush*
 - 1.4.2. Primeiros passos em *ZBrush*
 - 1.4.3. Interface, menus e navegação
 - 1.4.4. Imagens de referência
 - 1.4.5. Modelagem 3D completa de um objeto no *ZBrush*
 - 1.4.6. Uso de malhas de base
 - 1.4.7. Modelagem peça a peça
 - 1.4.8. Exportação de modelagem 3D em *ZBrush*
- 1.5. O uso de *Polypaint*
 - 1.5.1. Pincéis avançados
 - 1.5.2. Texturas
 - 1.5.3. Materiais padrão
- 1.6. A retopologia
 - 1.6.1. A retopologia. Utilização na indústria dos videogames
 - 1.6.2. Criação de Malha *Low Poly*
 - 1.6.3. Usando o software para retopologia



- 1.7. Modelos 3D colocados
 - 1.7.1. Visualizar de imagens de referência
 - 1.7.2. Utilização de *Transpose*
 - 1.7.3. Uso do *Transpose* para modelos compostos por partes diferentes
- 1.8. A exportação de modelos 3D
 - 1.8.1. Exportação de modelos 3D
 - 1.8.2. Geração de texturas para exportação
 - 1.8.3. Configuração do modelo 3d com os diferentes materiais e texturas
 - 1.8.4. Pré-visualização do modelo 3D
- 1.9. Técnicas avançadas de trabalho
 - 1.9.1. O fluxo de trabalho na modelagem 3D
 - 1.9.2. Organização de processos de trabalho em modelagem 3D
 - 1.9.3. Estimativas de Esforço de Produção
- 1.10. Finalização de modelo e exportação para outros programas
 - 1.10.1. O fluxo de trabalho para terminar o modelo
 - 1.10.2. Exportação com *Zplugin*
 - 1.10.3. Arquivos possíveis. Vantagens e desvantagens

“ Não hesite e inscreva-se em um curso com o qual você dominará técnicas avançadas de trabalho em modelagem 3D no nível de Hironobu Sakaguchi ou John Romero”

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.



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.

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

Metodologia Relearning

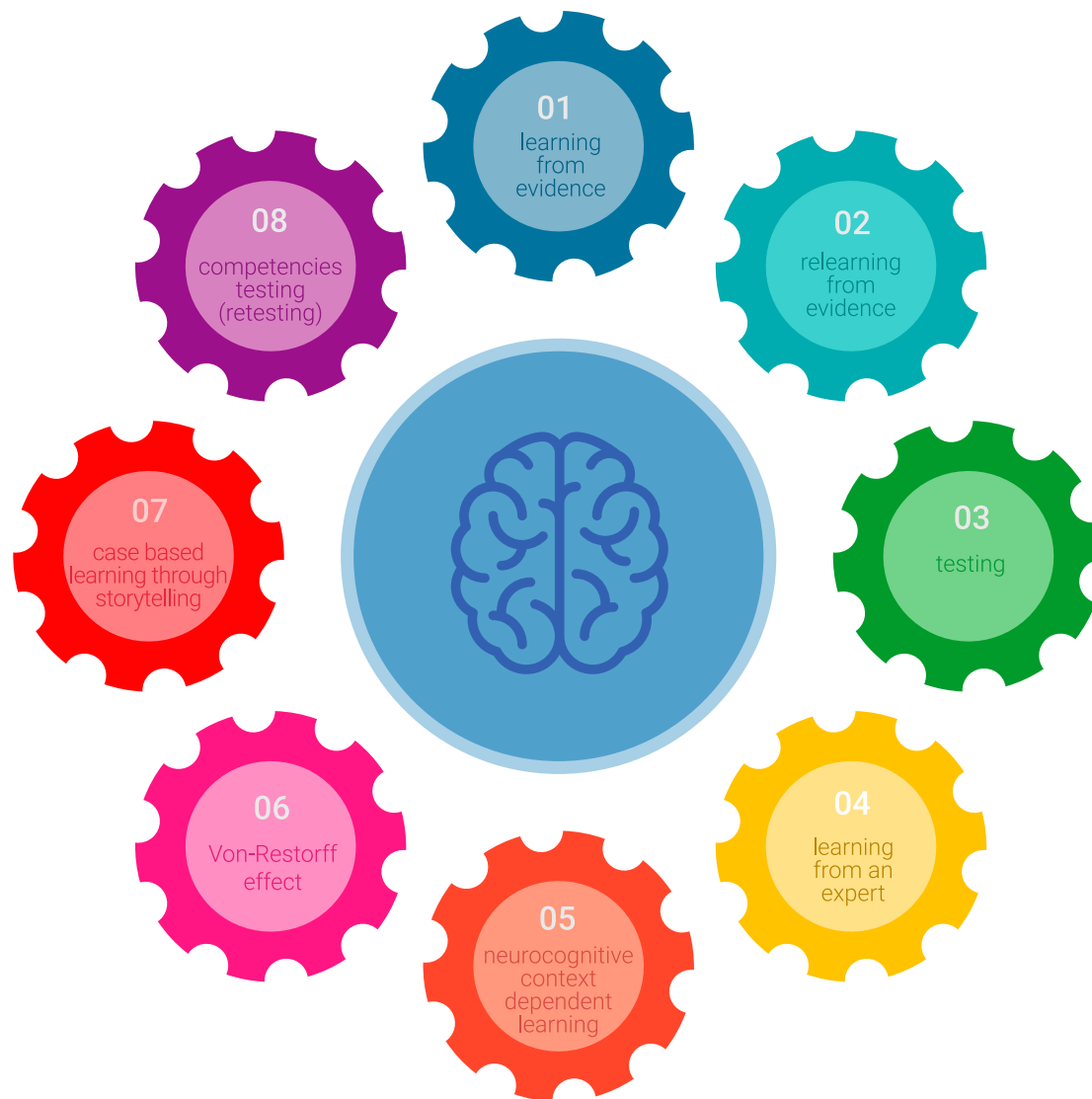
A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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.



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.



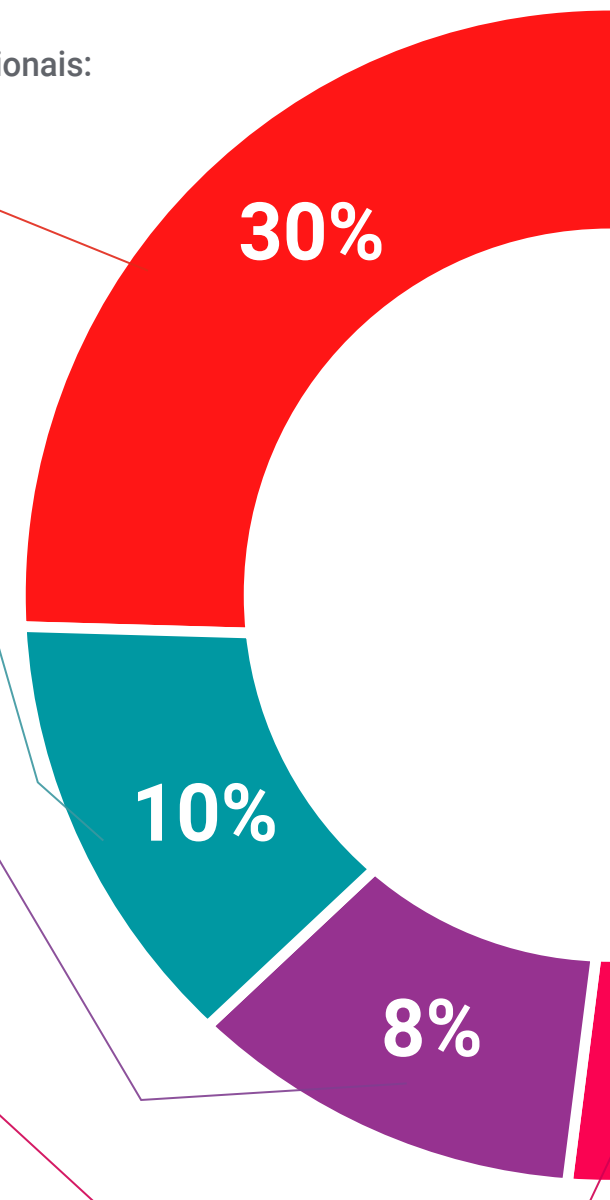
Práticas de habilidades e competências

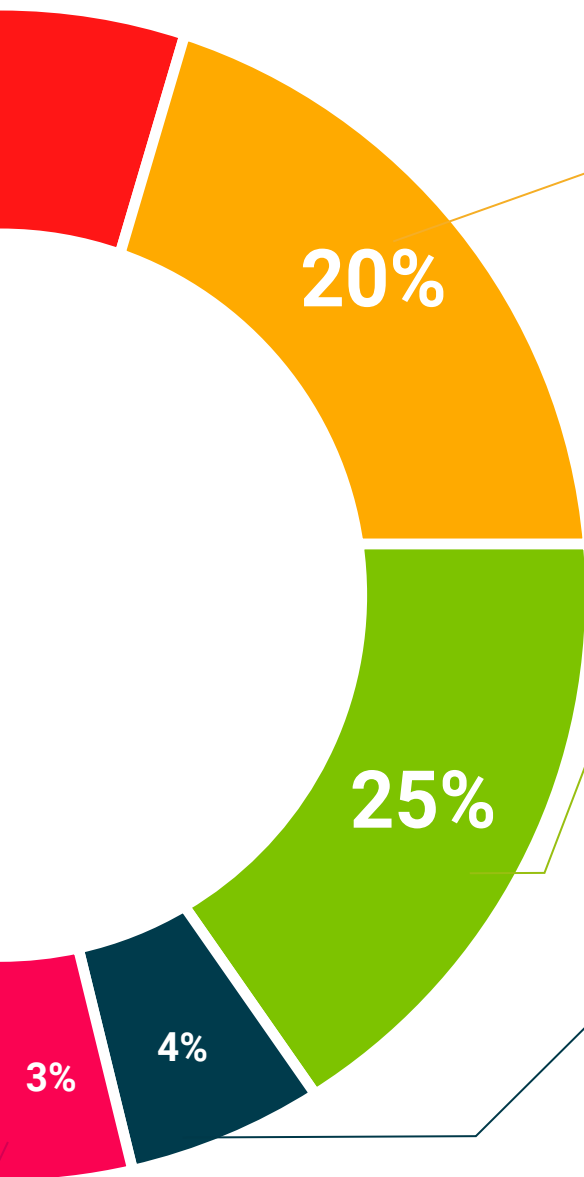
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



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 Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Conclua este programa de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este **Curso de Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais** 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 Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que 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 comunidade
atenção personalizada
conhecimento
presente
desenvolvimento

tech universidade
tecnológica

Curso

Técnicas de 3D Avançadas
para Videogames Profissionais

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Técnicas de 3D Avançadas para Videogames Profissionais