

Curso

Rigging em Videogames





Curso

Rigging em Videogames

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

Acesso ao site: www.techtute.com/br/videogame/curso/rigging-videogames

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

O *Rigging* em Videogames ainda apresenta múltiplas possibilidades de expansão. Com o passar de um ano, as técnicas e tecnologias utilizadas nesta área variam muito. É por isso que as sagas apresentam tantas diferenças entre seus próprios títulos, produzindo avanços notáveis em pouco tempo. Nesse sentido, foi elaborado um programa de estudos atualizado em termos de tendências da indústria, permitindo que seus alunos antecipem mudanças e inovações que possam ocorrer. Serão analisados o motor de jogo Unity, o processo de *Skinning*, o *Rigging* facial ou a adaptação de *Rigs* de cinema para videogames, entre outros elementos. Sempre através de uma metodologia 100% online e sem horários fixos, o que facilita organização do aluno.





“

Este programa de estudos investiga o processo de Skinning, bem como as limitações do Skin Cluster para Unity”

Ao contrário dos personagens 3D projetados para cinema, a produção de videogames exige que o modelo e o *Rig* funcionem em um terceiro programa, o motor de jogo. Estes tendem a ser mais limitados do que os sistemas usados no *Rigging* para cinema. Por esse motivo, é improvável que um *Rig* para cinema funcione em um motor de jogo.

Para lidar com esse problema, um tópico específico foi dedicado à adaptação de *Rigs* do cinema para videogames. Analisando as limitações, criando um esqueleto para *Humanoid* e conectando o esqueleto do videogame ao esqueleto do cinema com Python.

O profissional se aprofundará em tudo relacionado ao motor de jogo Unity. Desde o download e instalação até a importação e exportação de um *Rig*. Passando pela criação de *Character Definition*, a ferramenta *Avatar* ou o *Retargeting*.

Além disso, você aprenderá a usar o Mixamo para a criação de esqueletos. Uma ferramenta gratuita com uma grande biblioteca de personagens e animações. Enfatizando, por outro lado, o processo de acabamento com *Rig* de vestuários, armas ou *Twists Joints*.

Tudo isso através de uma metodologia 100% online, sem horários fixos e com todo o conteúdo disponível desde o primeiro dia. Você só precisará de um dispositivo com conexão à internet. Dessa forma, o aluno pode se organizar de acordo com suas preferências. Potencializando assim o aprendizado.

Este **Curso de Rigging em Videogames** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em *Rigging* em Videogames
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ◆ 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



Os professores da TECH ajudarão você a conhecer e identificar os diferentes tipos de Rigs disponíveis no Unity”

“

Importar e exportar Rigs é quase tão importante quanto o próprio desenvolvimento. Por isso, reservamos um tópico específico para conhecer esses processos”

O curso tem professores que são profissionais do setor, os quais transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições 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.

O desenho deste curso se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

O programa de estudos inclui seções específicas para lidar com a criação de um Rig facial e suas influências na pintura.

Na TECH, você aprenderá a conectar um esqueleto de cinema a um esqueleto de videogame com Python.



02

Objetivos

Os alunos que concluírem este Curso de Rigging em Videogames saberão como criar um *Rig* e trabalhar com ele no motor Unity. As diferenças serão conhecidas com um *Rig* para cinema, as limitações que possa apresentar, a utilização do próprio programa de estudos e as ferramentas para importar e exportar. Paralelamente, Ihe ensinaremos a utilizar o Mixamo e diferentes recursos online para *Rigging* e animação serão apresentados.





“

*Neste Curso, você aprenderá
como configurar um Rig em Unity
com o sistema Humanoid”*



Objetivos gerais

- ◆ Adquirir técnicas avançadas de *Rigging* para personagens 3D
- ◆ Aprender a utilizar os softwares mais recentes
- ◆ Analisar modelos 3D para fins de *Rigging*
- ◆ Conceber sistemas e mecanismos do personagem adequados à natureza da produção
- ◆ Fornecer as ferramentas e habilidades especializadas para lidar com os trabalhos de *Rigging* em cinema ou videogames



Uma seção específica foi dedicada à adaptação de Rigs e animações online no personagem”





Objetivos específicos

- ◆ Analisar as diferenças entre *Rig* do cinema e dos videogames
- ◆ Conhecer as limitações do *Rigging* em motores de jogo
- ◆ Conhecer de forma profissional o motor de jogos Unity
- ◆ Configurar um *Rig* em Unity com o sistema *Humanoid*
- ◆ Adaptar um *Rig* de cinema para videogames
- ◆ Exportar e importar nosso *Rig* para o motor do jogos
- ◆ Conceber recursos online para o *Rigging* e animação em videogames
- ◆ Adaptar *Rigs* e animações online ao nosso personagem

03

Direção do curso

O corpo docente deste Curso tem experiência em projetos reais de *Rigging* em Videogames. Além de uma extensa carreira acadêmica na área. Graças a isso, os alunos receberão conselhos muito úteis aplicáveis ao trabalho com Unity, bem como o restante dos elementos que compõem o temário.





“

Na TECH, colocamos especialistas de alto nível à sua disposição para que você aprenda a usar o Unity com facilidade e profissionalismo”

Palestrante internacional convidado

Jessica Bzonek é uma destacada designer e criadora de personagens 3D, com mais de dez anos de experiência na indústria de videogames, o que a consolidou como uma profissional influente no âmbito internacional. De fato, sua carreira se caracteriza pelo compromisso com a inovação e a colaboração, aspectos fundamentais em seu trabalho, onde a tecnologia e a arte se entrelaçam de maneira criativa. Assim, ela contribuiu para a realização de importantes projetos de animação, entre os quais se destacam “Avatar: Frontiers of Pandora” e “The Division 2: Ano 4”, o que reforçou sua reputação como especialista na criação de pipelines e rigging.

Além disso, ocupou o cargo de Diretora Técnica Associada de Cinemáticas na Ubisoft Toronto, onde foi essencial na produção de sequências cinematográficas de alta qualidade. Aqui, destacou-se especialmente por sua participação como co-apresentadora na Conferência de Desenvolvedores da Ubisoft de 2024, um testemunho de sua liderança no setor. Também desempenhou um papel crucial no Stellar Creative Lab, onde co-desenvolveu um sistema automatizado proprietário para os rigs de personagens. Nesse sentido, sua capacidade de gerenciar a comunicação de problemas e soluções entre departamentos foi fundamental para otimizar os fluxos de trabalho.

A trajetória profissional de Jessica Bzonek também incluiu trabalhos significativos na DHX Media, onde colaborou estreitamente com supervisores e outros profissionais de pipeline para resolver problemas e testar novas ferramentas, organizando sessões de aprendizado que promoveram a coesão da equipe. Na Rainmaker Entertainment Inc., desenvolveu rigs de personagens e elementos, utilizando um sistema modular de rigging que melhorou a funcionalidade do processo de produção. Finalmente, seu trabalho como Artista Júnior de Rigging na Bardel Entertainment lhe permitiu desenvolver scripts para otimizar o fluxo de trabalho.



Dra. Bzonek Jessica

- Diretora Técnica Associada de Cinemáticas na Ubisoft, Toronto, Canadá
- Diretora Técnica de Pipeline / Rigging no Stellar Creative Lab
- Diretora Técnica de Pipeline na DHX Media
- Diretora Técnica de Pipeline de Personagens na DHX Media
- Diretora Técnica de Criaturas na Rainmaker Entertainment Inc.
- Artista Júnior de Rigging na Bardel Entertainment
- Curso em Animação 3D e Efeitos Visuais pela Escola de Cinema de Vancouver
- Curso em Rigging Avançado de Personagens pela Gnomon
- Curso em Introdução ao Python pela UBC - Educação Continuada
- Licenciatura em Multimídia e História pela Universidade McMaster

“

Graças à TECH, você pode aprender com os melhores profissionais do mundo”

Direção



Sr. Alberto Guerrero Cobos

- *Rigger* e animador do videogame Vestigion by Lovem Games
- Mestrado em Arte e Produção de Animação pela Universidade do País de Gales do Sul
- Mestrado em Modelagem de Personagens 3D pela ANIMUM
- Mestrado em Animação de Personagens 3D para Cinema e Videogames pela ANIMUM
- Formado em Design Multimídia e Gráfico na Escola Superior de Design e Tecnologia (ESNE)



04

Estrutura e conteúdo

O conteúdo do Curso de Rigging em Videogames começa explicando o trabalho com Unity: download, instalação, interface, navegação, tipos de *Rig*, ferramenta Avatar, *Retargeting*, *Humanoid*, *Skin Cluster* etc. Posteriormente, levanta a utilização da ferramenta Human IK e Mixamo, para finalizar os processos de exportação e importação na Unity.



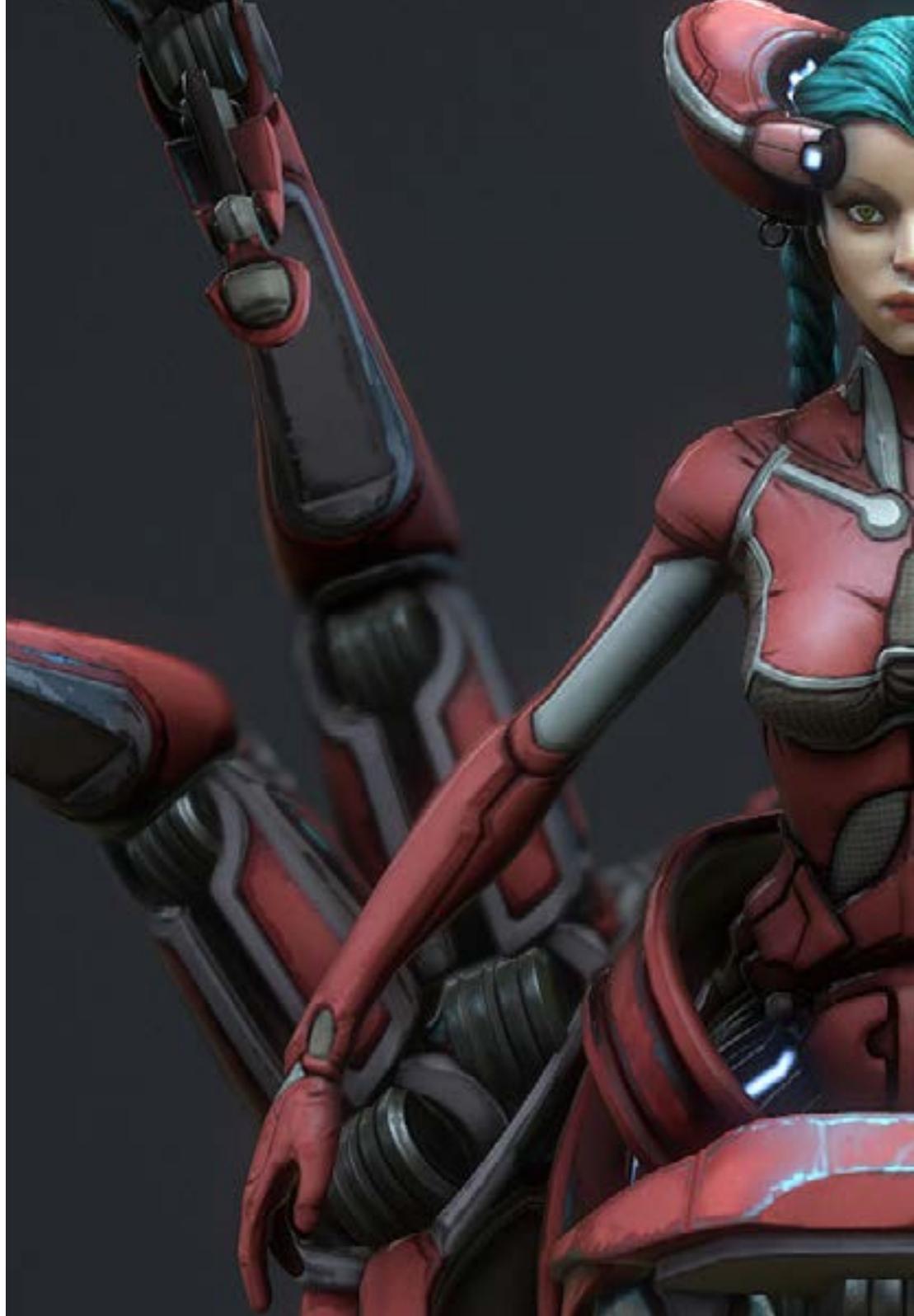


“

Neste curso, você aprenderá a trabalhar com o Unity, o motor de jogo usado em sucessos como Pokemon Go ou Hearthstone”

Módulo 1. Rigging para Videogames

- 1.1. Rigging para videogames em Unity
 - 1.1.1. Rig de cinema e videogames
 - 1.1.2. Download e instalação
 - 1.1.3. Interface e navegação de Unity
- 1.2. Ferramentas de Unity para Rigging
 - 1.2.1. Tipos de Rig de Unity
 - 1.2.2. Ferramenta Avatar
 - 1.2.3. Retargeting
- 1.3. Rigging facial para videogames
 - 1.3.1. Problemática e abordagem de solução
 - 1.3.2. Criação de sistema
 - 1.3.3. Pintura de influências
- 1.4. Adaptação do Rig de cinema a videogames
 - 1.4.1. Exploração de Rig e limitações
 - 1.4.2. Criação de esqueleto para Humanoid de Unity
 - 1.4.3. Conectar esqueleto de videogames a um esqueleto de cinema com Python
- 1.5. Skinning para videogames
 - 1.5.1. Limitações do deformador Skin Cluster para Unity
 - 1.5.2. Pesagem de influências
 - 1.5.3. Tratamento de controladores faciais
- 1.6. Finalização de Rig para videogames
 - 1.6.1. Rig de roupa do personagem
 - 1.6.2. Root Motion e armas do personagem
 - 1.6.3. Twist Joints
- 1.7. Human IK
 - 1.7.1. Ferramenta Human IK
 - 1.7.2. Criação de Character Definition
 - 1.7.3. Olhos, Joints auxiliares e controle Rig





- 1.8. Mixamo
 - 1.8.1. Ferramenta gratuita de *Rig* e animações Mixamo
 - 1.8.2. Livraria de personagens e animações
 - 1.8.3. Criação de *Rig* com Mixamo
- 1.9. Importação e exportação de *Rigs* e animações
 - 1.9.1. Exportação
 - 1.9.2. Importação
 - 1.9.3. *Baking* de animações
- 1.10. Importação de *Rig* em Unity
 - 1.10.1. Configuração de importação de *Rig* em Unity
 - 1.10.2. Configuração de *Humanoid*
 - 1.10.3. Configuração de físicas de *Rig*

“

Uma vez concluído este Curso, você terá aprendido como configurar corretamente o Humanoid para importar Rigs para o Unity”

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 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.

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 Rigging em Videogames garante, 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 Rigging em Videogames** 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 Rigging em Videogames**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



*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 compreensão
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento simulação

tech universidade
tecnológica

Curso

Rigging em Videogames

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

Curso

Rigging em Videogames

