

Curso

Design 2D para Videojogos





Curso

Design 2D para Videojogos

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/videojogos/curso/design-2d-videojogos

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodología de estudo

pág. 16

05

Certificação

pág. 26

01

Apresentação

O design 2D é essencial para a composição visual de um grande número de videojogos. Sem uma conceitualização 2D adequada, o videojogo pode ser pouco atraente e, por conseguinte, fracassar. As empresas estão conscientes disso e, por essa razão, procuram os melhores profissionais que sejam capazes de realizar designs 2D de grande nível para os seus projetos. Este curso fornece aos estudantes todos os conhecimentos sobre a matéria, para que possam tornar-se especialistas muito procurados pelas melhores empresas da indústria.



“

*Crie os melhores desenhos 2D
para videogames e veja como as
grandes empresas da indústria
começam a bater à sua porta”*

O desenvolvimento de um videojogo envolve um grande número de profissionais especializados em diferentes domínios. Dependendo do género, do estilo e do público-alvo do videojogo, este terá uma determinada abordagem visual. Assim, pode haver videojogos que são concebidos maioritariamente em 3D e outros que são parcial ou totalmente em 2D.

Desta forma, o design 2D é uma parte importante da indústria dos videojogos, que requer especialistas neste tipo de tarefas para realizar esta importante seção estética. Mas há falta de pessoal qualificado para assumir esta tarefa, pelo que as empresas do setor procuram urgentemente novos profissionais para se encarregarem do design 2D dos seus projetos.

Este Curso de Design 2D para Videojogos oferece, portanto, as competências e os conhecimentos necessários para que os alunos possam aceder a grandes posições na indústria, que necessita de especialistas na matéria que possam lidar com todas as iniciativas destas características que surgam.

Este **Curso de Design 2D para Videojogos** 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 design 2D aplicadas ao domínio dos videojogos
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ◆ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, 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 conexão à Internet



Este curso é o que procurava para dar um impulso à sua carreira no mundo dos videojogos”

“

Não esperes mais. Sabe que com este Curso alcançará todos os seus objetivos profissionais”

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta formação, 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 formação imersiva programada para treinar em situações reais.

O design deste programa foca-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.

A indústria está à procura de especialistas em design 2D para videojogos: estão à sua espera.

Aprenda tudo sobre design 2D e veja a sua carreira progredir rapidamente.



02

Objetivos

O principal objetivo deste Curso de Design 2D para Videojogos é oferecer aos seus alunos uma enorme melhoria profissional, para a qual foi criado um curso inovador e com uma abordagem eminentemente prática. Desta forma, os estudantes que concluírem este programa adquirirão os conhecimentos e competências mais recentes e poderão pô-los diretamente em prática nas suas carreiras profissionais, o que representa uma grande oportunidade para progredir.





“

O seu objetivo é trabalhar para as grandes empresas da indústria e este curso torna isso muito fácil”



Objetivos gerais

- ◆ Aprender a compor corretamente ambientes realistas e visualmente atraentes
- ◆ Explorar os diferentes recursos gráficos digitais, bem como os suportes digitais mais utilizados
- ◆ Aprofundar a concepção de personagens e cenários para videojogos
- ◆ Compreender os elementos que compõem o design 2D

“

Consiga o emprego dos seus sonhos graças a este Curso”





Objetivos específicos

- ◆ Usar aplicações de desenho vetorial, processamento de imagens e animação 2D
- ◆ Obter uma visão espacial e um conhecimento das técnicas de representação gráfica, tanto através dos métodos tradicionais da geometria métrica e da geometria descritiva, como através de aplicações de desenho assistido por computador
- ◆ Fazer o design e a criação dos elementos gráficos e a sua aplicação no desenvolvimento de videojogos

03

Estrutura e conteúdo

Este Curso de Design 2D para Videojogos foi concebido pelos melhores especialistas na matéria e foi estruturado num módulo, no qual poderá aprender questões como o design de videojogos com Game Maker e gráficos vetoriais com o software Illustrator. Assim, estes conteúdos são altamente especializados, tal como o exigem as empresas da indústria, que procuram profissionais que conheçam as ferramentas específicas com que se trabalha neste domínio.





“

*Os melhores conteúdos sobre design
2D aplicado aos videogames, agora
ao seu alcance”*

Módulo 1. Design 2D

- 1.1. Design de um videogame
 - 1.1.1. História dos videogames
 - 1.1.2. Ferramentas básicas para o desenvolvimento de videogames: Game Maker
 - 1.1.3. Ferramentas básicas para o desenvolvimento de videogames: Unity 2D
 - 1.1.4. Ferramentas básicas para o desenvolvimento de videogames: Godot
- 1.2. Game Maker: introdução, instalação e interface
 - 1.2.1. Introdução
 - 1.2.2. Instalação
 - 1.2.3. Interface
 - 1.2.4. Políticas da empresa: Game Maker
- 1.3. Game Maker: Animação e movimento
 - 1.3.1. O que são os *sprites*
 - 1.3.2. *Pixel Art*
 - 1.3.3. Como criar *Sprites*: alternativas de software
 - 1.3.4. Criação de animações e implementação no Game Maker
- 1.4. Game Maker: Scripting visual
 - 1.4.1. O que é o *Visual Scripting*?
 - 1.4.2. *Visual Scripting* no Game Maker: implementação
 - 1.4.3. Blocos básicos de *Visual Scripting*
 - 1.4.4. Blocos avançados de *Visual Scripting*
- 1.5. Game Maker: Scripting programático
 - 1.5.1. Comentários
 - 1.5.2. Variáveis
 - 1.5.3. Programas e algoritmos
 - 1.5.4. Estruturas de controle
 - 1.5.5. Programação em GML
- 1.6. Game Maker: menus e outros elementos do programa
 - 1.6.1. Introdução à interface
 - 1.6.2. *Workflow*
 - 1.6.3. Teste de projetos
 - 1.6.4. Planteamento de um novo projeto





- 1.7. Game Maker: criação de videogames como exemplos práticos
 - 1.7.1. Introdução
 - 1.7.2. Vantagens e desvantagens de usar GML
 - 1.7.3. Videogames comerciais criados com Game Maker
 - 1.7.4. Comercialização e distribuição de videogames criados com Game Maker
- 1.8. Illustrator: introdução a Gráficos Vetoriais
 - 1.8.1. O que são os gráficos vetoriais?
 - 1.8.2. Vantagens e desvantagens dos gráficos vetoriais
 - 1.8.3. Videogames que usam gráficos vetoriais
 - 1.8.4. Otimização do *Workflow* com gráficos vetoriais
- 1.9. Illustrator: trabalho com vetores
 - 1.9.1. Desenho com formas geométricas básicas
 - 1.9.2. Regras guia e grelha
 - 1.9.3. Traçados
 - 1.9.4. Curvas Bézier
- 1.10. Illustrator: *Workflow* e integração num videogame
 - 1.10.1. Encaixe do Illustrator *Workflow* de uma empresa
 - 1.10.2. *Concept Art* de personagens com Illustrator
 - 1.10.3. *Concept Art* de *Environments* com Illustrator
 - 1.10.4. Implementação do Illustrator em videogames

“

Esta é a sua grande oportunidade, não a deixe escapar”

04

Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

A TECH prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira”

O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo
(das quais poderá nunca participar)”*



Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”

Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



Método Relearning

Na TECH os *case studies* são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.



Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.

Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.

Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



Resumos interativos

Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

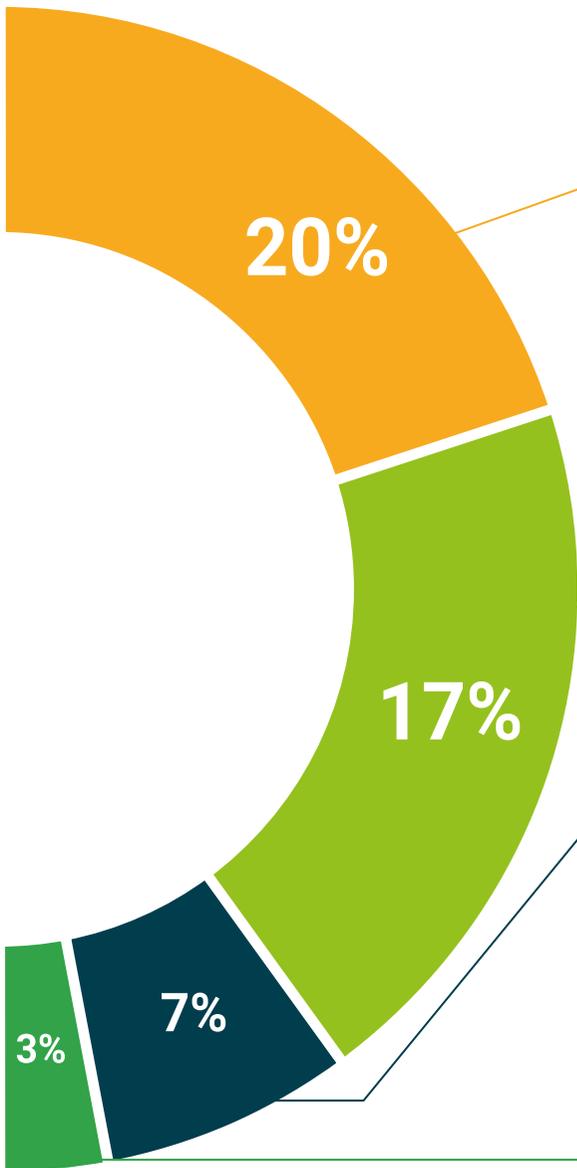
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





Case Studies

Você concluirá uma seleção dos melhores *case studies* da disciplina. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no cenário internacional.



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemos isso em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e aumenta nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



05

Certificação

O Curso de Design 2D para Videojogos garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Global University.



“

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Design 2D para Videojogos** reconhecido pela TECH Global University, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University**, é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento dos seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, investigadores e académicos.

Esse título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências na sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: **Curso de Design 2D para Videojogos**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

Acreditação: **6 ECTS**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University 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 qualidade
desenvolvimento sustentabilidade

tech global
university

Curso

Design 2D para Videojogos

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Design 2D para Videojogos

