

# Curso de Especialização

## Design de Níveis para Videojogos





## Curso de Especialização Design de Níveis para Videojogos

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/videojogos/curso-especializacao/curso-especializacao-desing-niveis-videojogos](http://www.techtute.com/pt/videojogos/curso-especializacao/curso-especializacao-desing-niveis-videojogos)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 12*

04

Metodologia de estudo

---

*pág. 18*

05

Certificação

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

O design de Níveis é uma das fases da criação de Videojogos que está envolta em mistério, razão pela qual, muito poucos programadores se atrevem a explorá-la. A verdade é que representa uma combinação de ciência e arte, necessitando que o especialista desenvolva empatia pelo jogador para manipular as suas emoções em cada nível. Devido a esta procura crescente de competências, este programa foi desenvolvido para fornecer aos estudantes todos os conhecimentos necessários para determinar a estrutura interna de um motor de Videojogos.



“

*O ideal é criar enigmas que tornem-se um desafio para os utilizadores, mantendo a sua atenção em completar o jogo”*

O designer de Níveis é uma posição-chave num projeto, uma vez que pode tornar um jogo empolgante ou desapontar o público. Por isso, é preciso compreender a dinâmica do jogador, quem não deseja passar longas horas a tentar resolver os enigmas para passar ao nível seguinte. Desta forma, o designer de Níveis torna-se uma peça-chave para encontrar o equilíbrio entre um desafio estimulante e um desafio aborrecido.

Considerando a importância de manter a atenção do utilizador no jogo, foi desenvolvido o seguinte programa que ajudará os alunos a determinar a estrutura interna dos Videojogos que executem. Para tal, aprenderão a efetuar modelagens 3D, seguindo o código de programação adequado. Além disso, será realizado um estudo do processo de design, no qual será avaliada a interface dos jogos e os métodos de avaliação com os utilizadores.

Por outro lado, descobrirá o funcionamento e as características básicas dos motores de jogo, como o Gamer Maker, que é um software baseado numa linguagem de programação interpretada para criar Videojogos. Também será estudado o programa Unreal Engine 4, uma das plataformas mais utilizadas a nível mundial para a criação de jogos realistas e inovadores.

Por último, será explorada a interação pessoa-computador, analisando as diretrizes de acessibilidade, as normas que as estabelecem e as ferramentas que ajudam a avaliá-las. Isto permitirá compreender a importância da usabilidade das aplicações e os diferentes tipos de diversidade humana.

Este **Curso de Especialização em Design de Níveis 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 Guião e Narrativa de Videojogos
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do livro fornece 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



*Desenvolva a sua empatia com o utilizador para que este desfrute da experiência de participar num jogo que estimula as suas capacidades competitivas”*

“

*Aprenda o processo de design de interfaces, desde a análise de requisitos até a avaliação”*

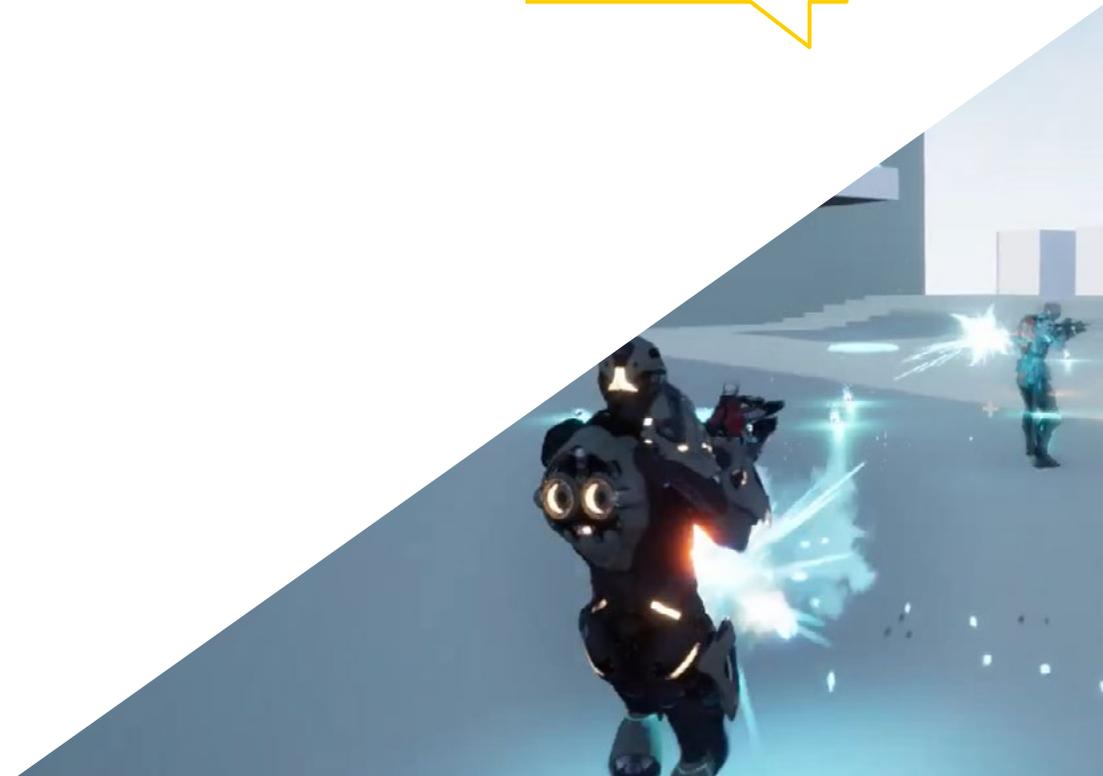
O corpo docente inclui, profissionais do sector que trazem a sua experiência profissional para esta qualificação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

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.

*Programe aplicações de forma correta e eficiente, aplicadas a motores de Videojogos.*

*Compreenda as funções de cada componente de um Videojogo para poder desenvolver novos títulos.*



# 02

## Objetivos

O objetivo deste programa centra-se em ajudar os alunos a compreender quais são os processos envolvidos para criar e conceber os Níveis de um videojogo. Para isso, devem aprender competências em modelagem 3D e o funcionamento de diferentes motores de jogo, escolhendo o que melhor se adapta às necessidades do projeto. Tudo isto será essencial para que o aluno torne-se um verdadeiro especialista e crie o próximo sucesso mundial.



“

*Atinge os teus objetivos com este Curso de Especialização e cria o melhor Videojogo a nível mundial, desenvolvendo Níveis estimulantes e desafiantes para os utilizadores”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Entender os diferentes elementos que compõem uma história
- ◆ Aplicar estruturas narrativas ao formato dos videogames
- ◆ Explorar em profundidade o processo de criação de guiões e storyboard para um videogame, diferenciando todas as fases que o compõem
- ◆ Analisar os principais conceitos e componentes-chave que devem encontrar-se num guião
- ◆ Estudar os fundamentos narrativos e a viagem do herói como uma das principais formas de contar histórias
- ◆ Examinar o *Storyboard* e o animatic, valorizando a sua importância dentro do processo de guionização
- ◆ Conhecer os diferentes géneros e narrativas existentes no mundo dos Videogames
- ◆ Aprender a desenvolver diálogos eficazes através do guião

“

*Desenvolve e cria a interface de um Videogame, resolvendo todos os problemas de uma forma engenhosa”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Modelação 3D

- ◆ Determinar a estrutura interna de um motor de Videojogos
- ◆ Estabelecer os elementos de uma arquitetura moderna para eles
- ◆ Compreender as funções de cada um dos componentes de um videojogo
- ◆ Exemplificar Videojogos realizados com gráficos 2D e 3D

### Módulo 2. Motores de Videojogos

- ◆ Descobrir o funcionamento e a arquitetura de um motor de Videojogos
- ◆ Compreender as características básicas dos motores de jogo existentes
- ◆ Programar aplicações de forma correta e eficiente, aplicadas a motores de Videojogos
- ◆ Escolher o paradigma e as linguagens de programação mais adequados para programar aplicações aplicadas aos motores de Videojogos

### Módulo 3. Interação pessoa-computador

- ◆ Explorar as diferentes diretrizes de acessibilidade, as normativas que as estabelecem e as ferramentas que permitem avaliá-las, bem como os diferentes métodos de interação com o computador, através de periféricos e dispositivos
- ◆ Compreender a importância da usabilidade das aplicações e os diferentes tipos de diversidade humana, as limitações que implicam e a forma de adaptar as interfaces de acordo com as necessidades específicas de cada um deles
- ◆ Aprenda o processo de design de interfaces, desde a análise de requisitos até a avaliação
- ◆ Percorrer as várias etapas intermédias necessárias para criar uma interface adequada

# 03

## Estrutura e conteúdo

O Curso de Especialização em Design de Níveis para Videojogos tem um plano de estudos que reúne todos os conteúdos fundamentais para estabelecer a arquitetura interna de um jogo. Desta forma, o aluno receberá, de forma teórica e prática, conhecimentos garantidos pelas necessidades do setor. Neste sentido, compreenderão como realizar a modelagem 3D, o funcionamento dos motores de Videojogos mais utilizados no mercado e, finalmente, as ferramentas que permitem avaliar os diferentes métodos de interação humana com o computador.





“

*É o melhor momento para aprender o funcionamento do Unreal Engine 4, o motor de jogos mais utilizado no mundo”*

## Módulo 1. Modelagem 3D

- 1.1. 3D em videogames, porquê é importante?
  - 1.1.1. História do 3D por computador
  - 1.1.2. Implementação do 3D em videogames
  - 1.1.3. Técnicas para a optimização do 3D em videogames
  - 1.1.4. Interação entre softwares gráficos e motores de videogames
- 1.2. Modelação 3D: Maya
  - 1.2.1. Filosofia do Maya
  - 1.2.2. Capacidades do Maya
  - 1.2.3. Projectos realizados com Autodesk Maya
  - 1.2.4. Introdução às ferramentas de modelling, rig, texturing
- 1.3. Modelação 3D: Blender
  - 1.3.1. Filosofia do Blender
  - 1.3.2. Passado, presente e futuro
  - 1.3.3. Projectos realizados com Blender
  - 1.3.4. Blender Cloud
  - 1.3.5. Introdução às ferramentas de modelling, rig, texturing
- 1.4. Modelação 3D: Zbrush
  - 1.4.1. Filosofia do Zbrush
  - 1.4.2. Integração do Zbrush num pipeline de produção
  - 1.4.3. Vantagens e desvantagens face ao Blender
  - 1.4.4. Análise de designs realizados no ZBrush
- 1.5. Texturização 3D: Substance Designer
  - 1.5.1. Introdução ao Substance Designer
  - 1.5.2. Filosofia do Substance Designer
  - 1.5.3. Substance Designer na produção de videogames
  - 1.5.4. Interação entre Substance Designer e Substance Painter
- 1.6. Texturização 3D: Substance Painter
  - 1.6.1. Para que é utilizado o Substance Painter?
  - 1.6.2. Substance Painter e a sua padronização
  - 1.6.3. Substance Painter na texturização estilizada
  - 1.6.4. Substance Painter na texturização realista
  - 1.6.5. Análise de modelos texturizados





- 1.7. Texturização 3D: Substance Alchemist
  - 1.7.1. O que é o Substance Alchemist?
  - 1.7.2. Workflow do Substance Alchemist
  - 1.7.3. Alternativas ao Substance Alchemist
  - 1.7.4. Exemplos de projectos
- 1.8. Renderização: Mapeamento de Texturas e Baking
  - 1.8.1. Introdução ao mapeamento de texturas
  - 1.8.2. Mapeamento de UVs
  - 1.8.3. Optimização de UVs
  - 1.8.4. UDIMs
  - 1.8.5. Integração com softwares de texturização
- 1.9. Renderização: Iluminação avançada
  - 1.9.1. Técnicas de iluminação
  - 1.9.2. Balanceamento de contrastes
  - 1.9.3. Balanceamento de cores
  - 1.9.4. Iluminação em videojogos
  - 1.9.5. Optimização de recursos
  - 1.9.6. Iluminação pré-renderizada vs. Iluminação em tempo real
- 1.10. Renderização: Cenas, Render Layers e Passes
  - 1.10.1. Uso de cenas
  - 1.10.2. Utilidade dos Render Layers
  - 1.10.3. Utilidade dos Passes
  - 1.10.4. Integração dos Passes no Photoshop

## Módulo 2. Motores de Videojogos

- 2.1. Os videjogos e as TIC
  - 2.1.1. Introdução
  - 2.1.2. Oportunidades
  - 2.1.3. Desafios
  - 2.1.4. Conclusões
- 2.2. História dos motores de Videojogos
  - 2.2.1. Introdução
  - 2.2.2. Anos Atari
  - 2.2.3. Anos 80
  - 2.2.4. Primeiros motores. Anos 90
  - 2.2.5. Motores atuais
- 2.3. Motores de Videojogos
  - 2.3.1. Tipos de motores
  - 2.3.2. Partes de um motor de Videojogos
  - 2.3.3. Motores atuais
  - 2.3.4. Seleção de um motor para o nosso projeto
- 2.4. Motor Game Maker
  - 2.4.1. Introdução
  - 2.4.2. Design de cenários
  - 2.4.3. *Sprites* e animações
  - 2.4.4. Colisões
  - 2.4.5. *Scripting* em GML
- 2.5. Motor Unreal Engine 4: Introdução
  - 2.5.1. O que é o Unreal Engine 4? Qual é a sua filosofia?
  - 2.5.2. Materiais
  - 2.5.3. UI
  - 2.5.4. Animações
  - 2.5.5. Sistema de partículas
  - 2.5.6. Inteligência artificial
  - 2.5.7. FPS
- 2.6. Motor Unreal Engine 4: *Visual Scripting*
  - 2.6.1. Filosofia dos *Blueprints* e o *Visual Scripting*
  - 2.6.2. *Debugging*
  - 2.6.3. Tipos de variáveis
  - 2.6.4. Controlo básico do fluxo
- 2.7. Motor Unity 5
  - 2.7.1. Programação em C# e Visual Studio
  - 2.7.2. Criação de *Prefabs*
  - 2.7.3. Uso de *Gizmos* para o controlo do videjogo
  - 2.7.4. Motor adaptativo: 2D e 3D
- 2.8. Motor Godot
  - 2.8.1. Filosofia do *design* de Godot
  - 2.8.2. *Design* e composição orientada a objectos
  - 2.8.3. Tudo incluído num pacote
  - 2.8.4. *Software* livre e orientado pela comunidade
- 2.9. Motor RPG Maker
  - 2.9.1. Filosofia do RPG Maker
  - 2.9.2. Tomando como referência
  - 2.9.3. Criar um jogo com personalidade
  - 2.9.4. Jogos comerciais com sucesso
- 2.10. Motor Source 2
  - 2.10.1. Filosofia do Source 2
  - 2.10.2. Source e Source 2: *Evolução*
  - 2.10.3. Uso da comunidade: conteúdos audiovisuais e Videojogos
  - 2.10.4. Futuro do motor Source 2
  - 2.10.5. *Mods* e jogos de sucesso

**Módulo 3. Interação pessoa-computador**

- 3.1. Introdução à interação pessoa-computador
  - 3.1.1. O que é a interação pessoa-computador
  - 3.1.2. Relação da interação pessoa-computador com outras disciplinas
  - 3.1.3. A interface de utilizador
  - 3.1.4. Usabilidade e acessibilidade
  - 3.1.5. Experiência de utilizador e design centrado no utilizador
- 3.2. O computador e a interação: interface de utilizador e paradigmas de interação
  - 3.2.1. A interação
  - 3.2.2. Paradigmas e estilos de interação
  - 3.2.3. Evolução das interfaces de utilizador
  - 3.2.4. Interfaces de utilizador clássicas: WIMP/GUI, comandos, voz, Realidade Virtual
  - 3.2.5. Interfaces de utilizador inovadoras: móveis, portáteis, colaborativas, BCI
- 3.3. O fator humano: aspetos psicológicos e cognitivos
  - 3.3.1. A importância do fator humano na interação
  - 3.3.2. O processamento humano de informação
  - 3.3.3. A entrada e saída da informação: visual, auditiva e táctil
  - 3.3.4. Percepção e atenção
  - 3.3.5. Conhecimento e modelos mentais: representação, organização e aquisição
- 3.4. O fator humano: limitações sensoriais e físicas
  - 3.4.1. Diversidade funcional, deficiência e deficiência
  - 3.4.2. Diversidade visual
  - 3.4.3. Diversidade auditiva
  - 3.4.4. Diversidade cognitiva
  - 3.4.5. Diversidade motora
  - 3.4.6. O caso dos imigrantes digitais
- 3.5. O processo de design (I): análise de requisitos para o design da interface de utilizador
  - 3.5.1. Design centrado no utilizador
  - 3.5.2. O que é a análise de requisitos
  - 3.5.3. A recolha de informação
  - 3.5.4. Análise e interpretação da informação
  - 3.5.5. Análise da usabilidade e acessibilidade

- 3.6. O processo de design (II): prototipagem e análise de tarefas
  - 3.6.1. Design concetual
  - 3.6.2. Prototipagem
  - 3.6.3. Análise hierárquica de tarefas
- 3.7. O processo de design (III): a avaliação
  - 3.7.1. Avaliação no processo de design: objetivos e métodos
  - 3.7.2. Métodos de avaliação sem utilizadores
  - 3.7.3. Métodos de avaliação com utilizadores
  - 3.7.4. Padrões e normas de avaliação
- 3.8. Acessibilidade: definição e diretrizes
  - 3.8.1. Acessibilidade e design universal
  - 3.8.2. A iniciativa WAI e as diretrizes WCAG
  - 3.8.3. Diretrizes WCAG 2.0 e 2.1
- 3.9. Acessibilidade: avaliação e diversidade funcional
  - 3.9.1. Ferramentas de avaliação da acessibilidade na web
  - 3.9.2. Acessibilidade e diversidade funcional
- 3.10. O computador e a interação: periféricos e dispositivos
  - 3.10.1. Dispositivos e periféricos tradicionais
  - 3.10.2. Dispositivos e periféricos alternativos
  - 3.10.3. Móveis e tablets
  - 3.10.4. Diversidade funcional, interação e periféricos



*O design de Níveis é uma das fases mais importantes do desenvolvimento de um Videojogo. Aprende a criar desafios estimulantes para os jogadores completando este Curso de Especialização”*

# 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”*

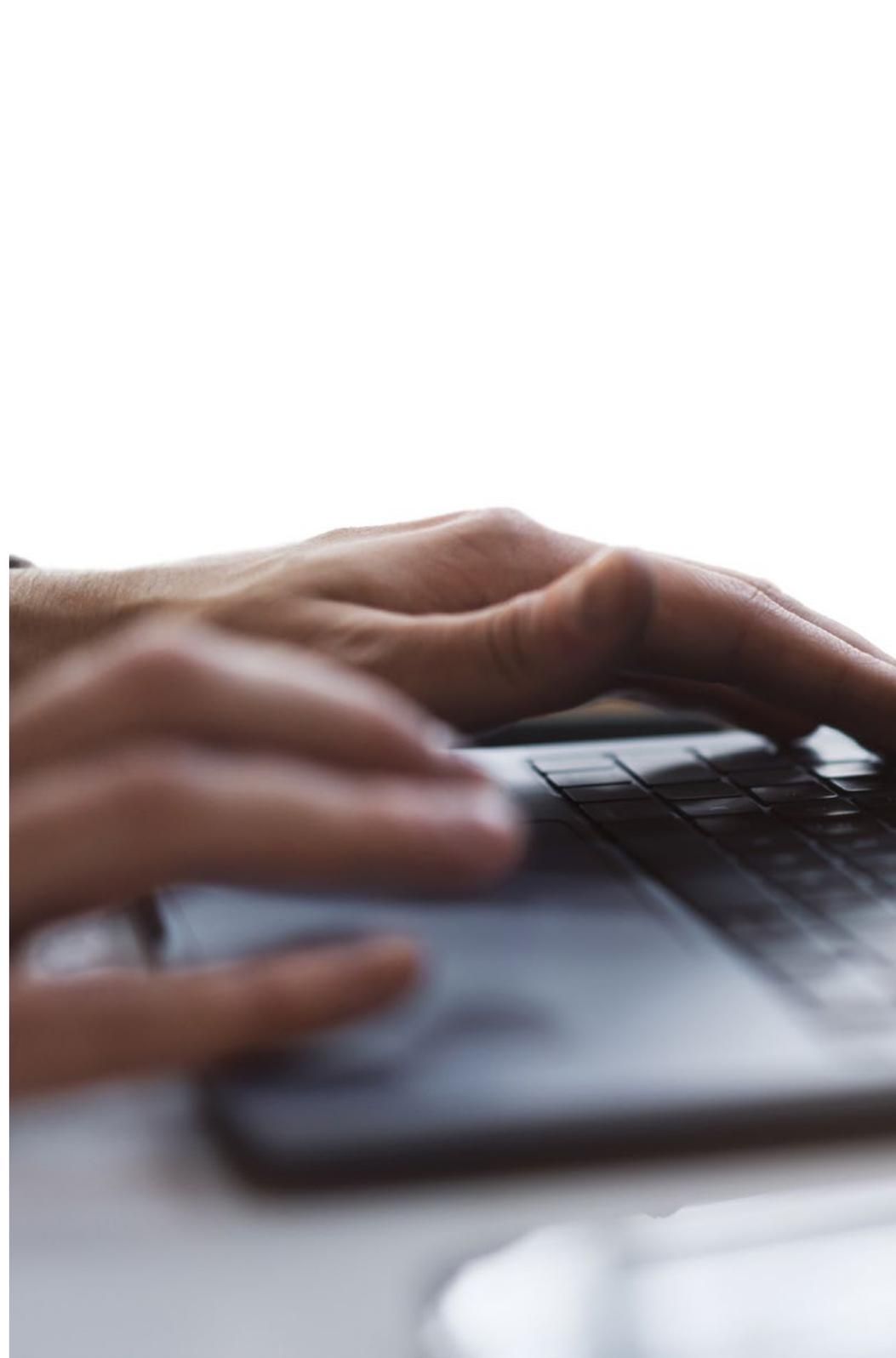
## O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

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

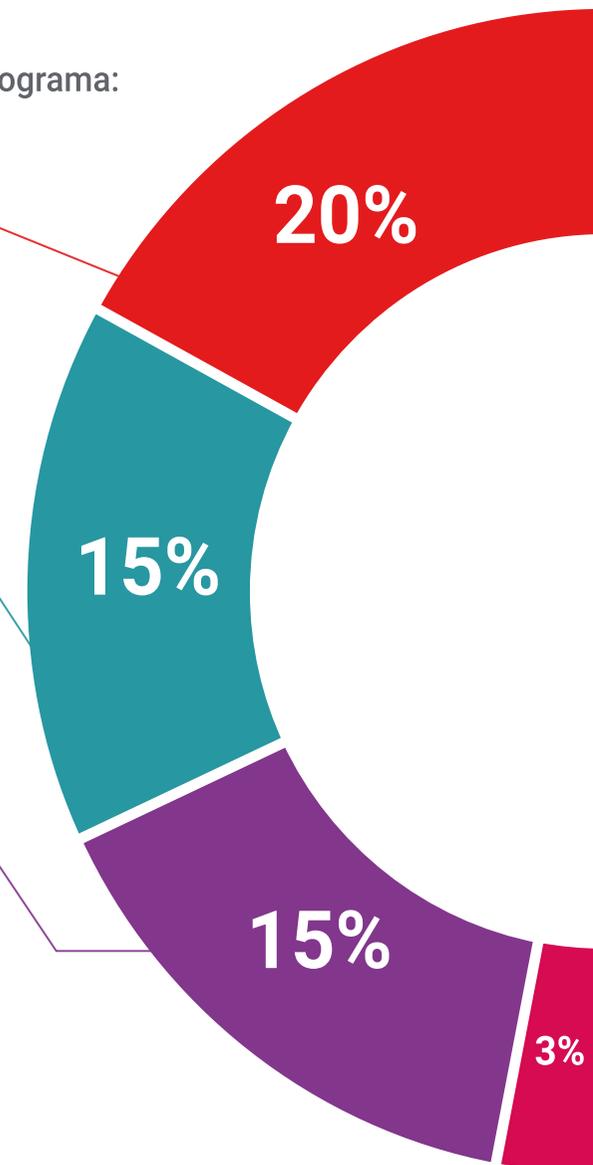
Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

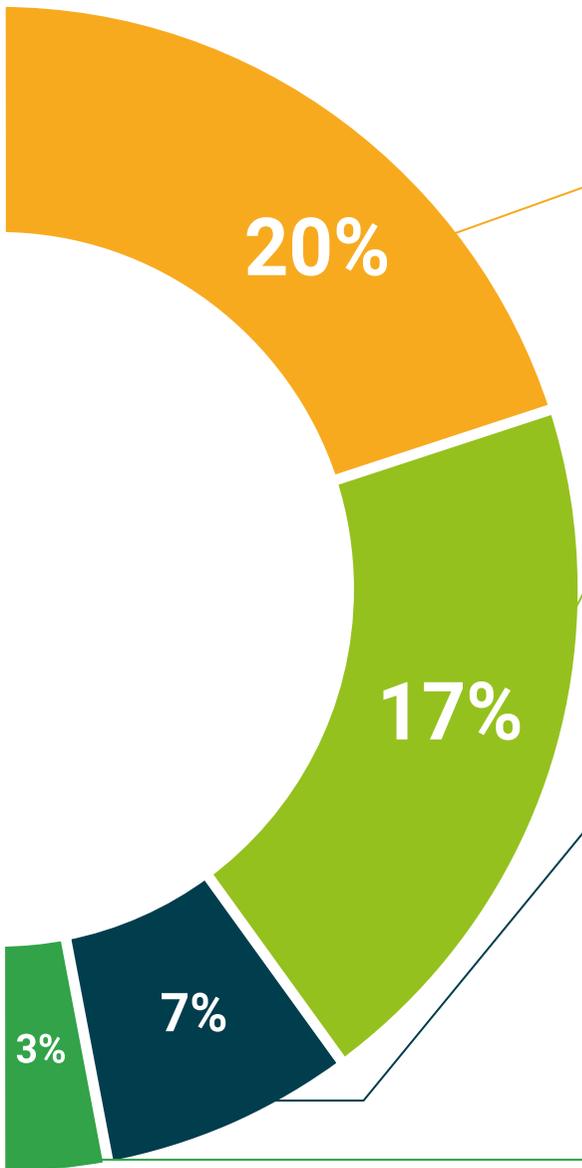
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### 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 Especialização em Design de Níveis 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 Especialização em Design de Níveis 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 Especialização em Design de Níveis para Videojogos**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**

Acreditação: **18 ECTS**



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

**tech** global  
university

## Curso de Especialização Design de Níveis para Videojogos

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Curso de Especialização

## Design de Níveis para Videojogos

