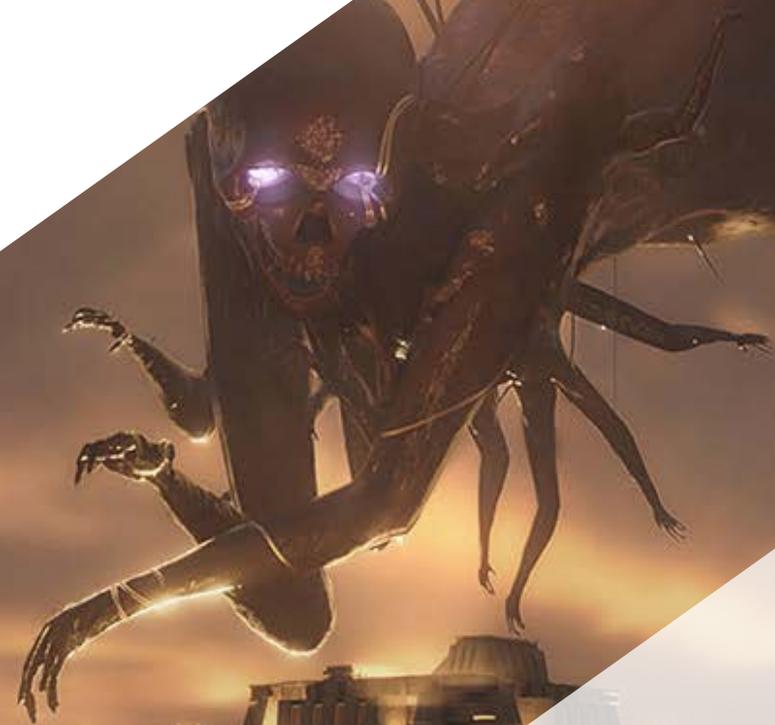


# Programa Avançado

## Desenvolvimento de Videogames

### 3D e Prototipagem





## Programa Avançado Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/design/programa-avancado/programa-avancado-desenvolvimento-videogames-3d-prototipagem](http://www.techtute.com/br/design/programa-avancado/programa-avancado-desenvolvimento-videogames-3d-prototipagem)

# 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 prototipagem no processo criativo deve ser realizada cuidadosa e minuciosamente para evitar possíveis erros no futuro e para economizar tempo ao empreender a criação de um projeto. O mesmo acontece no campo dos videogames 3D, razão pela qual a TECH considerou necessário desenvolver um programa de estudos que contemplasse as estratégias mais eficazes para alcançar os melhores resultados através da programação, da geração de mecânicas e das mais avançadas técnicas de prototipagem. Portanto, esta é uma oportunidade única através da qual, em apenas 6 meses e 100% online, você poderá aperfeiçoar suas habilidades e adaptar seu perfil profissional à demanda de mão de obra do mercado audiovisual atual.





“

*Você quer fazer parte do seletto grupo de profissionais que hoje em dia administram perfeitamente o desenvolvimento de videogames imersivos em VR? Matricule-se neste Programa Avançado e consiga seu objetivo”*

A prototipagem é uma fase crucial no processo de design, independentemente do formato em que se trabalha, pois serve para colocar as ideias em ordem, planejar o processo e estabelecer soluções, assim como antecipar possíveis erros que possam surgir. Por essa razão, qualquer profissional que queira focar sua carreira no desenvolvimento de videogames 3D deve entender que o mesmo é verdade neste campo, o que requer um conhecimento especializado que lhe permita trabalhar com segurança e consciência em todos os momentos.

Por esta razão, e levando em conta a crescente demanda por criadores que dominam as técnicas e estratégias deste campo, a TECH desenvolveu um programa de estudos perfeito para ajudar o profissional a conseguir isto. Trata-se deste programa de estudos, liderado por especialistas na área e apresentado em um formato conveniente e acessível 100% online.

Através de 450 horas do melhor conteúdo teórico, prático e adicional selecionado com base no desenvolvimento da indústria, o com base nos últimos desenvolvimentos da indústria, o programa de estudos fornece uma visão geral detalhada das entradas e saídas dos videogames 2D e 3D, assim como as chaves para programação, geração de mecânicas e técnicas de prototipagem.

Finalmente, ele coloca ênfase especial no desenvolvimento de títulos de VR imersivos.

O aluno terá até 6 meses para passar nos critérios da qualificação, e terá acesso ilimitado ao Campus Virtual. Além do programa de estudos, você encontrará vídeos detalhados, artigos de pesquisa, leituras complementares, exercícios de autoconhecimento e resumos dinâmicos de cada unidade, para que você possa aproveitar ao máximo uma experiência acadêmica que marcará um antes e um depois em sua carreira.

Este **Programa Avançado de Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem** 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, seja fixo ou móvel, com conexão à Internet



*Você trabalhará com modelos Lowpoly e Highpoly aplicáveis a uma experiência 3D através de contorno poligonal"*

“

*Você terá 450 horas do melhor conteúdo teórico, prático e adicional e 6 meses para desfrutá-lo sem limites, de qualquer lugar e com um horário totalmente adaptado à sua disponibilidade"*

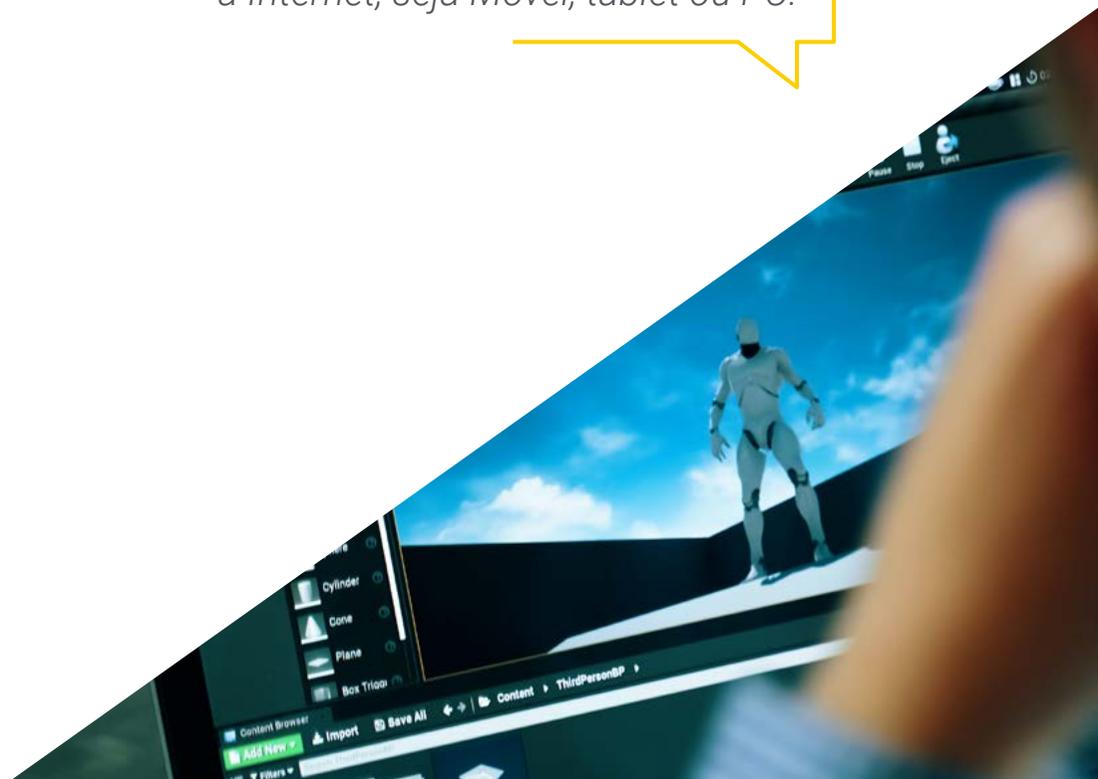
O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições de referência e universidades de prestígio.

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

*Un programa diseñado para que perfecciones tus conocimientos sobre física aplicables a objetos agarrables y lanzables en VR y videojuegos inmersivos.*

*Você poderá acessar o Campus Virtual a partir de qualquer dispositivo conectado à Internet, seja Móvel, tablet ou PC.*



# 02 Objetivos

O caráter abrangente dos processos de prototipagem e a necessidade de que os profissionais desta área tenham uma série de conhecimentos especializados para poder realizá-los motivaram o lançamento deste programa de estudos. Por esta razão, a TECH visa fornecer aos especialistas em design as chaves para dominar as técnicas mais vanguardistas neste campo, bem como o uso das mais complexas e precisas ferramentas criativas.



“

*Você trabalhará com Unity e suas ferramentas, adquirindo conhecimento especializado das melhores técnicas para lidar com este motor de jogos multiplataforma”*



## Objetivos gerais

- ◆ Aprofundar o desenvolvimento de elementos, componentes visuais e sistemas relacionados ao ambiente 3D
- ◆ Gerar sistemas de partículas e *Shaders* para aprimorar o acabamento artístico do jogo
- ◆ Desenvolver ambientes imersivos cujos componentes visuais possam ser gerenciados e executar de forma otimizada
- ◆ Desenvolver personagens avançados para videogames 3D
- ◆ Utilizar sistemas de animação e outros recursos como bibliotecas em um projeto profissional
- ◆ Preparar o projeto para sua correta exportação
- ◆ Aplicar os conhecimentos adquiridos ao ambiente VR
- ◆ Adaptar o comportamento dos componentes do videogame para VR
- ◆ Integrar o conteúdo projetado e implementado em um projeto jogável completo

“

*Você está procurando um programa que aprofunde os requisitos para o desenvolvimento criativo e a produção bem-sucedida? Esta é a melhor opção para consegui-lo”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Desenvolvimento de videogames 2D e 3D

- ◆ Aprender a usar recursos gráficos raster para integrar em videogames 3D
- ◆ Implementar interfaces e menus para videogames 3D, fáceis de aplicar em ambientes VR
- ◆ Criar sistemas de animação versáteis para videogames profissionais
- ◆ Utilizar *Shaders* e materiais para dar um acabamento profissional
- ◆ Criar e configurar sistemas de partículas
- ◆ Utilizar técnicas de iluminação otimizadas para reduzir o impacto no desempenho do motor de jogo
- ◆ Gerar VFX de qualidade profissional
- ◆ Conhecer os diferentes componentes para gerenciar os diferentes tipos de áudio em um videogame 3D

### Módulo 2. Programação, geração de mecânicas e técnicas de prototipagem de videogames

- ◆ Trabalhar com modelos *Lowpoly* e *Highpoly* em desenvolvimentos profissionais no Unity 3D
- ◆ Implementar recursos e comportamentos avançados em personagens para videogames
- ◆ Importar corretamente animações de personagens para o ambiente de trabalho
- ◆ Controlar *Ragdoll Systems* e *Skeletal Meshes*
- ◆ Dominar os recursos disponíveis, como bibliotecas de *Assets* e funcionalidades e importá-los para o projeto configurado pelo aluno
- ◆ Descobrir os pontos-chave do trabalho em equipe para profissionais técnicos relacionados à programação e animação 3D
- ◆ Configurar o projeto para exportá-lo corretamente e garantir seu funcionamento

### Módulo 3. Desenvolvimento de videogames imersivos em VR

- ◆ Determinar as principais diferenças entre videogames tradicionais e videogames baseados em ambientes VR
- ◆ Modificar os sistemas de interação para adaptá-los à realidade virtual
- ◆ Gerenciar o mecanismo de física para visualizar as ações do jogador realizadas com headsets VR
- ◆ Aplicar o desenvolvimento de elementos de UI à RV
- ◆ Integrar os modelos 3D desenvolvidos no cenário VR
- ◆ Configurar o avatar com os parâmetros apropriados para uma experiência de RV
- ◆ Otimizar o projeto de VR para sua correta execução

# 03

## Direção do curso

En cualquier experiencia académica, contar con un equipo docente especializado en el área puede ayudar significativamente al egresado a la hora de sacarle el máximo rendimiento. Por esta razón, a TECH coloca un grande esforço na conformação de suas equipes docentes e como resultado é possível oferecer um curso apresentado por este Programa Avançado, formado por especialistas em design. Além disso, são profissionais com uma qualidade humana excepcional, algo que demonstrarão nos tutoriais individualizados que os estudantes poderão solicitar.



“

*A equipe docente foi selecionada por seu currículo e por suas qualidades humanas. Portanto, se você participar deste programa de estudos, terá o apoio de verdadeiros especialistas preocupados com seu crescimento profissional”*

## Direção



### Sr. Juan Pablo Ortega Ordóñez

- Diretor de Engenharia e Design de Gamificação do Grupo Intervenía
- Professor na ESNE de Videogame 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

### Sr. Daniel Núñez Martín

- ♦ Produtor na Cateffects S.L.
- ♦ Produtor musical especializado na composição e concepção de música original para meios audiovisuais e videojogos
- ♦ Designer de áudio e compositor musical na Risin' Goat S.L.
- ♦ Técnico de som de dublagem audiovisual na SOUNDUB S.A.
- ♦ Criador de conteúdo para o Máster Talentum de Creación de Videojuegos en Telefónica Educación Digital
- ♦ Técnico Superior em Formação Profissional de Som pela Universidade Francisco de Vitória
- ♦ Nível médio de Ensino Oficial de Música pelo Conservatório Manuel de Falla na especialidade de Piano e Saxofone

### Sr. Miquel Ferrer Mas

- ♦ Desenvolvedor Sênior Unity na Quantic Brains
- ♦ Lead programmer na Big Bang Box
- ♦ Co-fundador e programador de jogos da Carbonbyte
- ♦ Programador audiovisual na Unkasoft Advergaming
- ♦ Programação de videogames em Enne
- ♦ Diretor de design na Bioalma
- ♦ Técnico de informática sênior de Na Camel-la
- ♦ Mestrado em Programação de Videogames pela CICE
- ♦ Curso de Introdução ao Deep Learning com PyTorch da Udacity



# 04

## Estrutura e conteúdo

Todas as capacitações oferecidas pela TECH são constituídas por três pilares fundamentais: a informação mais detalhada e atualizada, selecionada pela equipe docente, o melhor material adicional apresentado em diferentes formatos e casos práticos baseados em simulações de situações reais. Desta forma e através do programa de estudos desta universidade, os alunos podem não somente expandir e atualizar seus conhecimentos, mas também melhorar suas habilidades através de um trabalho ativo e imersivo a fim de resolver problemas complexos.



“

*Além da seção visual, você também trabalhará no projeto de trilhas sonoras para videogames, aprendendo em detalhes as principais técnicas e ferramentas para alcançar resultados promissores”*

## Módulo 1. Desenvolvimento de videogames 2D e 3D

- 1.1. Recursos gráficos rasterizados
  - 1.1.1. *Sprites*
  - 1.1.2. *Atlas*
  - 1.1.3. *Texturas*
- 1.2. Desenvolvimento de interfaces e menus
  - 1.2.1. *Unity GUI*
  - 1.2.2. *Unity UI*
  - 1.2.3. *UI Toolkit*
- 1.3. Sistema de animação
  - 1.3.1. *Curvas e ferramentas de animação*
  - 1.3.2. *Eventos de animação aplicados*
  - 1.3.3. *Modificadores*
- 1.4. Materiais e *Shaders*
  - 1.4.1. *Componentes de um material*
  - 1.4.2. *Tipos de RenderPass*
  - 1.4.3. *Shaders*
- 1.5. Partículas
  - 1.5.1. *Sistemas de partículas*
  - 1.5.2. *Emissores e sub-emissores*
  - 1.5.3. *Scripting*
- 1.6. Iluminação
  - 1.6.1. *Modos de iluminação*
  - 1.6.2. *Bakeado de luzes*
  - 1.6.3. *Light Probes*
- 1.7. Mecanim
  - 1.7.1. *StateMachines, SubState Machines* e transições entre animações
  - 1.7.2. *Blend Trees*
  - 1.7.3. *Animation Layers* e IK
- 1.8. Acabamento cinemático
  - 1.8.1. *Timeline*
  - 1.8.2. *Efeitos de Pós-processamento*
  - 1.8.3. *Universal Render Pipeline* e *High Definition Render Pipeline*

- 1.9. *VFX* avançado
  - 1.9.1. *VFX Graph*
  - 1.9.2. *Shader Graph*
  - 1.9.3. *Pipeline Tools*
- 1.10. Componentes de áudio
  - 1.10.1. *Audio Source* e *Audio Listener*
  - 1.10.2. *Audio Mixer*
  - 1.10.3. *Audio Spatializer*

## Módulo 2. Programação, geração de mecânicas e técnicas de prototipagem de videogames

- 2.1. Processo técnico
  - 2.1.1. *Modelos Lowpoly e Highpoly* a Unity
  - 2.1.2. *Configuração do material*
  - 2.1.3. *High Definition Render Pipeline*
- 2.2. Design de personagens
  - 2.2.1. *Movimento*
  - 2.2.2. *Design de Colliders*
  - 2.2.3. *Criação e comportamento*
- 2.3. Importação de *Skeletal Meshes* a Unity
  - 2.3.1. *Exportação Skeletal Meshes* do software de 3D
  - 2.3.2. *Skeletal meshes* em Unity
  - 2.3.3. *Pontos de ancoragem para acessórios*
- 2.4. Importação de animações
  - 2.4.1. *Preparação de animações*
  - 2.4.2. *Importação de animações*
  - 2.4.3. *Animator* e transições
- 2.5. Editor de animações
  - 2.5.1. *Criação de Blend Spaces*
  - 2.5.2. *Criação de Animation Montage*
  - 2.5.3. *Edição de animações Read-Only*
- 2.6. Criação e simulação de um *Ragdoll*
  - 2.6.1. *Configuração de um Ragdoll*
  - 2.6.2. *Ragdoll* a um gráfico de animação
  - 2.6.3. *Simulação de um Ragdoll*

- 2.7. Recursos de construção de personagem
    - 2.7.1. Bibliotecas
    - 2.7.2. Importação e exportação de materiais de biblioteca
    - 2.7.3. Manipulação de materiais
  - 2.8. Equipes de trabalho
    - 2.8.1. Hierarquia e cargos
    - 2.8.2. Sistemas de controle de versões
    - 2.8.3. Resolução de conflitos
  - 2.9. Requisitos para um desenvolvimento bem-sucedido
    - 2.9.1. Produção para o sucesso
    - 2.9.2. Desenvolvimento ideal
    - 2.9.3. Requisitos essenciais
  - 2.10. Embalado para publicação
    - 2.10.1. *Player Settings*
    - 2.10.2. *Build*
    - 2.10.3. Criação de um instalador
- Módulo 3. Desenvolvimento de videogames imersivos em VR**
- 3.1. Singularidade da VR
    - 3.1.1. Videogames tradicionais e VR. Diferenças
    - 3.1.2. *Motion Sickness*: fluidez ante efeitos
    - 3.1.3. Interações únicas de VR
  - 3.2. Interação
    - 3.2.1. Eventos
    - 3.2.2. *Triggers* físicos
    - 3.2.3. Mundo virtual vs. Mundo real
  - 3.3. Locomoção imersiva
    - 3.3.1. Teletransporte
    - 3.3.2. *Arm Swinging*
    - 3.3.3. *Forward Movement* com *Facing* e sem ele
  - 3.4. Físicas em VR
    - 3.4.1. Objetos agarráveis e arremessáveis
    - 3.4.2. Peso e massa em VR
    - 3.4.3. Gravidade em VR
  - 3.5. UI em VR
    - 3.5.1. Posicionamento e curvatura dos elementos da UI
    - 3.5.2. Modos de interação com menus em VR
    - 3.5.3. Boas práticas para uma experiência confortável
  - 3.6. Animação em VR
    - 3.6.1. Integração de modelos animados em VR
    - 3.6.2. Objetos e personagens animados vs. Objetos físicos
    - 3.6.3. Transições animadas vs. Processuais
  - 3.7. O avatar
    - 3.7.1. Representação do avatar a partir de seus próprios olhos
    - 3.7.2. Representação externa do próprio avatar
    - 3.7.3. Cinemática inversa e animação procedural aplicada ao avatar
  - 3.8. Áudio
    - 3.8.1. Configurando *Audio Sources* e *Audio Listeners* para VR
    - 3.8.2. Efeitos disponíveis para uma experiência mais envolvente
    - 3.8.3. *Audio Spatializer VR*
  - 3.9. Otimização em projetos de VR e AR
    - 3.9.1. *Occlusion Culling*
    - 3.9.2. *Static Batching*
    - 3.9.3. Configurações de qualidade e tipos de *Render Pass*
  - 3.10. Prática: *Escape Room VR*
    - 3.10.1. Design de experiências
    - 3.10.2. *Layout* do cenário
    - 3.10.3. Desenvolvimento das mecânicas

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 escolas médicas mais prestigiadas do mundo e é considerado um dos mais eficazes pelas principais revistas, 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 tem provado sua enorme eficácia, 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 habilidades em um contexto de constante mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais ao redor do 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 programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, tanto nacional quanto internacionalmente.

Graças a esta 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 lhe prepara para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira.*

*O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, como resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

O método do caso é o sistema de aprendizado mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. 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 um método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o seu conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas idéias 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 diferentes elementos didáticos em cada lição.

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

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

Na TECH você aprenderá com uma metodologia de vanguarda projetada para capacitar os gerentes do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa Universidade é a única em língua espanhola autorizada a utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online em espanhol.



No nosso programa, o aprendizado não é um processo linear, mas acontece em espiral (aprendemos, desaprendemos, esquecemos e reaprendemos). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650.000 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 grupo de estudantes universitários de alto perfil socioeconômico e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning lhe permitirá aprender com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais na sua capacitação, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões, ou seja, uma equação de sucesso.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, não sabemos apenas como organizar informações, idéias, 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 de nosso programa estão ligados ao contexto onde o participante desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos os melhores materiais educacionais, preparados especialmente para você:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi criado pelos especialistas que irão ministrar o curso, especialmente para o curso, fazendo 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 avançadas e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que são colocados 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.



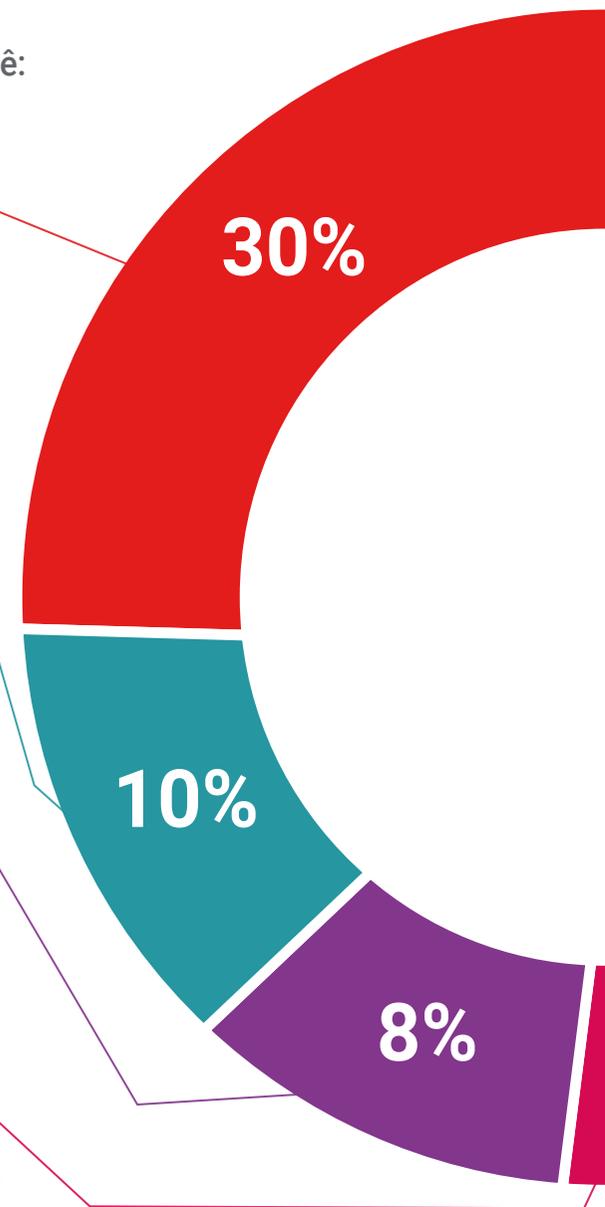
#### Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada disciplina. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as habilidades e competências necessárias para que um especialista possa se desenvolver dentro do contexto globalizado em que vivemos.



#### Leitura complementar

Artigos recentes, documentos científicos, guias 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

Será realizada uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta titulação. 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, 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".



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o seu conhecimento ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que você possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

O Programa Avançado de Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado 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 **Programa Avançado de Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem**

N.º de Horas Oficiais: **450h**



\*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 compromisso  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento simulação

**tech** universidade  
tecnológica

## Programa Avançado Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem

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

# Programa Avançado

## Desenvolvimento de Videogames

### 3D e Prototipagem

