

# 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
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/videogame/programa-avancado/programa-avancado-desenvolvimento-videogames-3d-prototipagem](http://www.techtute.com/br/videogame/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. 22*

06

Certificado

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

O manejo experimental de ferramentas de desenvolvimento e prototipagem em projetos de videogames 3D tornou-se um diferencial e um ativo muito procurado na indústria de produção audiovisual. A possibilidade de dominar perfeitamente as estratégias e técnicas mais avançadas não está ao alcance de qualquer pessoa, ou pelo menos não estava até a TECH decidir criar este curso. É um programa de estudos austero e detalhado com o qual o profissional adquirirá conhecimentos especializados neste campo e aperfeiçoará suas habilidades criativas profissionais. Tudo isso em um confortável formato 100% online, sem aulas presenciais ou horários fixos.





“

*Se o que você procura é conhecer detalhadamente os meandros da programação, a geração de mecânicas e as técnicas de prototipagem de videogames, este Programa Avançado é perfeito para você e TECH seu melhor endosso”*

A indústria de videogames 3D cresceu exponencialmente nos últimos anos, aproveitando o desenvolvimento de técnicas como a realidade virtual para criar experiências criativas altamente imersivas e realistas, baseadas em diversos cenários, tanto existentes quanto produtos de fantasia. PlayStation, Nintendo ou Xbox investem centenas de milhares de dólares todos os anos na produção de títulos que acabam liderando as listas dos mais vendidos.

Por isso, o papel do profissional que dominar as técnicas e ferramentas para desenvolver e prototipar projetos desse tipo terá a possibilidade de esculpir um trabalho futuro de sucesso. E para isso você pode contar com esse Programa Avançado idealizado pela TECH e por um time de especialistas na área. É um curso multidisciplinar, dinâmico e detalhado, por meio do qual o profissional poderá se aprofundar em aspectos como programação, geração de mecânicas e técnicas de prototipagem de videogames. Ele também se aprofunda nas ferramentas do VR e nos prós e contras do áudio profissional neste tipo de trabalho.

Isto incluirá 450 horas do melhor conteúdo teórico, prático e adicional apresentado em diferentes formatos: vídeos detalhados exercícios de autoconhecimento,, artigos de pesquisa, leituras adicionais e muito mais! Além disso, graças à sua apresentação 100% online, o profissional poderá acessar seu estúdio de onde quiser e com um horário totalmente adaptado à sua disponibilidade.

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, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Um curso 100% online com o qual você trabalhará para aperfeiçoar suas habilidades de criação e simulação de ragdoll de forma multidisciplinar”*

“

*Você gostaria de se aprofundar nos requisitos para um desenvolvimento bem-sucedido? Este Programa Avançado lhe dará as ferramentas para criar projetos que atendam às demandas de grandes empresas como Tecent ou Ubisoft”*

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*O Programa Avançado inclui a criação simulada de um VR Escape Room, para que você possa colocar em prática suas habilidades profissionais.*

*Acesse sempre que precisar e de qualquer dispositivo com conexão à internet, seja PC, tablet ou celular.*



# 02

## Objetivos

Qualquer profissional do setor de videogames que queira se destacar neste campo deve ter conhecimentos detalhados e especializados sobre o desenvolvimento e prototipagem de projetos de animação. Por isso, e com o objetivo de facilitar essa especialização, a TECH elaborou esse programa de estudos muito completo que inclui, além do melhor currículo, o acesso às ferramentas acadêmicas mais sofisticadas e de ponta. É, portanto, uma opção perfeita para adequar seu perfil à demanda do mercado de trabalho atual.



“

*Uma forma intuitiva e dinâmica de atingir seus objetivos profissionais por meio do programa de estudos proporciona uma experiência acadêmica única no mercado”*



## 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 superará suas expectativas com garantia de sucesso, gerenciando perfeitamente a prototipagem 3D e suas ferramentas mais avançadas”*





## 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 *Low Poly* e *High Poly* em desenvolvimentos profissionais com baixo ambiente *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

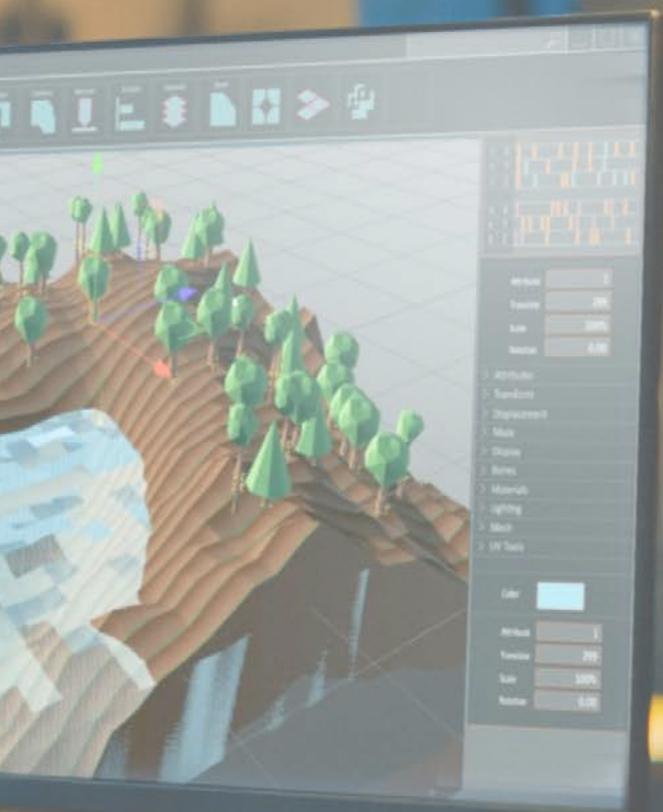
- ◆ Determinar as principais diferenças entre videogames tradicionais e videogames baseados em ambientes VR
- ◆ Modificar os sistemas de interação para adaptá-los à realidade virtual
- ◆ Gerenciar o mecanismo de física para visualizar as ações do jogador realizadas com headsets VR
- ◆ Aplicar o desenvolvimento 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

A equipe docente deste Programa Avançado de Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem foi selecionada pela TECH para agregar qualidade ao curso. A experiência e trajetória que os acompanha torna-os ideais para esta capacitação, baseando o temário não só nas novidades imediatas da indústria dos videogames, mas também nas suas próprias experiências e estratégias de sucesso.





“

*Na Sala de Aula Virtual, você encontrará um fórum no qual a equipe docente proporá temas atuais para discutir e trabalhar determinados aspectos do conteúdo de forma dinâmica e participativa”*

## Direção



### Sr. Juan Pablo Ortega Ordóñez

- ♦ Diretor de Engenharia e Design de Gamificação do Grupo Intervenía
- ♦ Professor na ESNE de Video Game Design, Level Design, Video Game Production, Middleware, Creative Media Industries etc.
- ♦ Assessor na fundação de empresas como Avatar Games ou Interactive Selection
- ♦ Autor do livro Diseño de Videojuegos
- ♦ Membro do Conselho Consultivo Nima World



## Professores

### Sr. Daniel Núñez Martín

- ◆ Produtor musical especializado na composição e concepção de música original para meios audiovisuais e videogames
- ◆ 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

- ◆ 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

A ideia de criar qualificações completas, detalhadas, dinâmicas e 100% online surge da falta de ofertas acadêmicas que se adaptassem às exigências e novidades dos alunos. É aí que reside o sucesso da TECH, na possibilidade de cursar esse Programa Avançado de alto nível e com um grau de personalização baseado não só nos horários, mas no nível de profundidade que os profissionais conseguem fazer.



“

*Ter um guia para economizar custos de desenvolvimento ajudará você a criar projetos mais produtivos com uma margem de lucro maior”*

## 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 Render Pass*
  - 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 prototipagem de videogame

- 2.1. Processo técnico
  - 2.1.1. *Modelos Low Poly e High Poly* 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



*Não pense duas vezes: matricule-se agora neste Programa Avançado e dê o impulso necessário à sua carreira profissional para estar entre os melhores profissionais do setor de desenvolvimento de videogames 3D”*

05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: o **Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.





“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"*

## Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”*



*Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.*



## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“

*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de negócios do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo de 4 anos, você irá se deparar com diversos casos reais. Você terá que integrar todo o seu conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

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

## Metodologia Relearning

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

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

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

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

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

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

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

Desta forma, no que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### Masterclasses

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

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



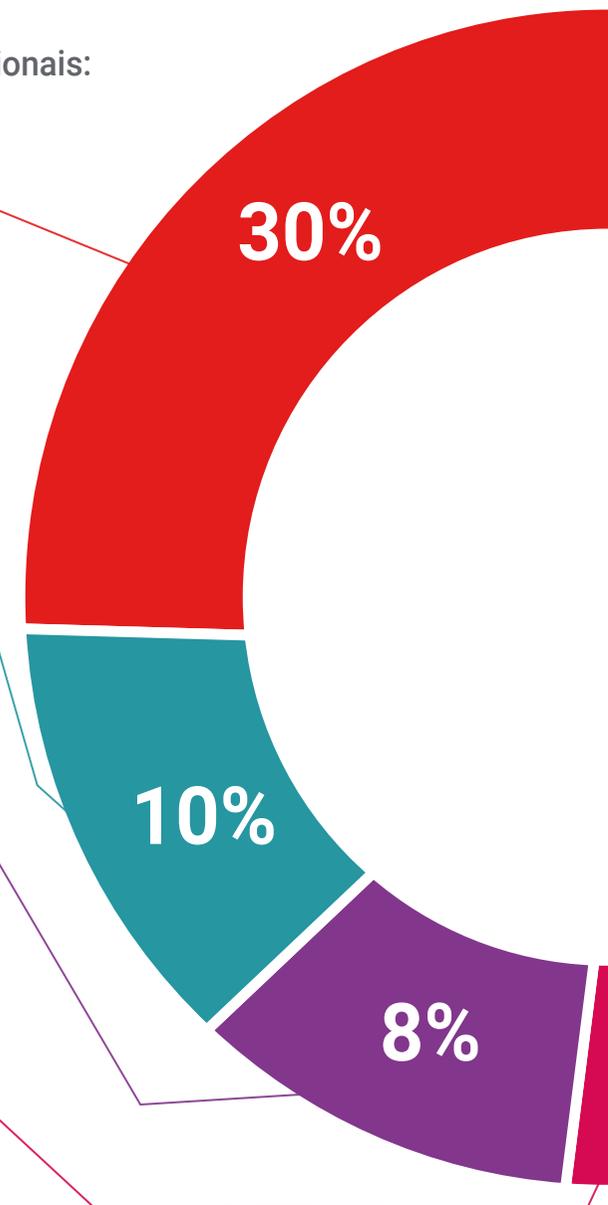
#### Práticas de habilidades e competências

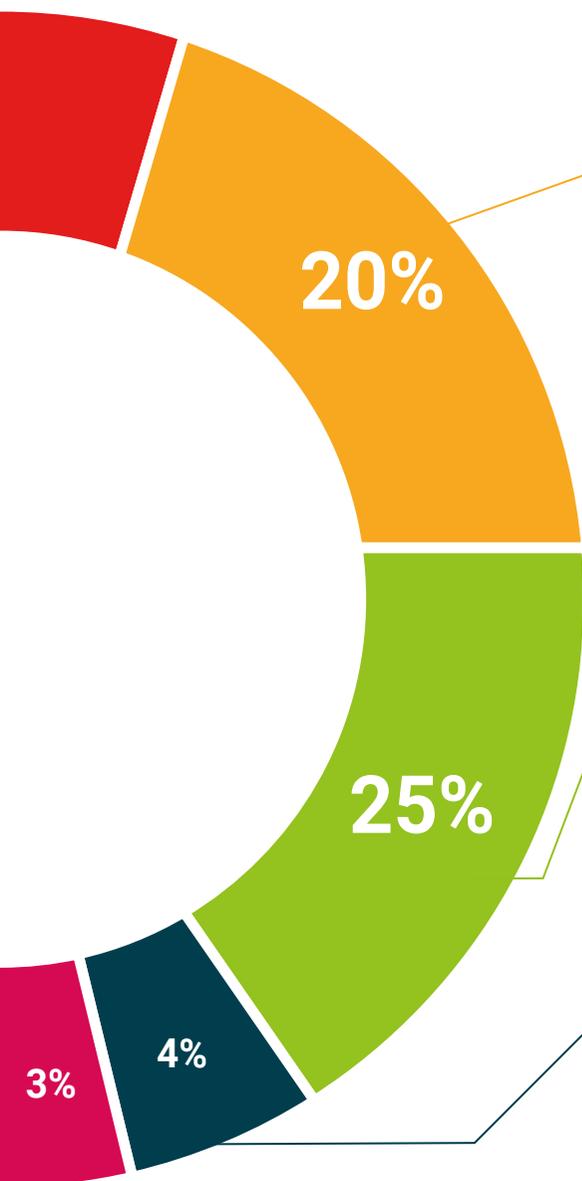
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



#### Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

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



#### Testing & Retesting

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



06

# Certificado

O 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\* do **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**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



\*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 sustentável

**tech** universidade  
tecnológica

## Programa Avançado Desenvolvimento de Videogames 3D e Prototipagem

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

# Programa Avançado

Desenvolvimento de Videogames  
3D e Prototipagem

