

Programa Avançado

Rigging Avançado de Membros





Programa Avançado Rigging Avançado de Membros

- » 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/videogame/programa-avancado/programa-avancado-rigging-avancado-membros

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

É fato que as pessoas tendem a idealizar a infância e a juventude e, conseqüentemente, os desenhos animados da época. Qualquer adulto garantiria que os de antes eram melhores que os de agora. E é possível que estejam certos, mas em nenhum caso do ponto de vista gráfico. Bem, os avanços no campo da animação aperfeiçoaram indiscutivelmente os movimentos dos personagens. Cabe esclarecer que não se trata de os assemelhar aos movimentos de uma pessoa real, mas sim de os tornar verossímeis com o tipo de desenho em questão. Nesse sentido, a TECH propõe um programa de estudos ambicioso com as técnicas mais atualizadas em termos de *Rigging* de membros e as aplicações apropriadas dependendo do contexto. Tudo isso é sintetizado em uma forte garantia que se destaca não apenas pela qualidade de seu conteúdo, mas também pela excelência de estudo 100% online.



“

Os membros são um dos pontos onde se concentra a atenção do espectador. Aprenda a construí-las de maneira verossímil através deste Programa Avançado”

A presença do perfil do *Rigger* na indústria do entretenimento está aumentando exponencialmente. E prevê-se que continue a fazê-lo, na medida em que o fazem as plataformas de visualização de conteúdo ou as sagas de videogames, entre outros setores. Portanto, é essencial aprender técnicas de movimento das extremidades como parte fundamental do papel do *Rigger*.

O Programa Avançado de Rigging Avançado de Membros permite identificar as possibilidades oferecidas pelos sistemas FK e IK ao animar. Aprofundar como criar um *Rig* a partir da combinação de ambos, para que o animador possa ativar um ou outro de acordo com a conveniência da ação do personagem. Além disso, para desenvolvê-lo de maneira ideal, a criação e adição de atributos e parâmetros personalizados nos elementos do *Rig* de controle.

Ocasionalmente, o animador também pode exigir que o sistema de *Rig* de torso e cabeça seja configurado para executar certos movimentos que um *Rig* básico não fornece. Portanto, é necessário conhecer suas limitações e os problemas que pode causar ao animador em seu trabalho. Consequentemente, será proposto um sistema de controle avançado e profissional que proporcionará automação e grande liberdade de movimento ao nosso personagem, evitando essas limitações e tornando o trabalho de animação mais fácil.

O módulo final, por sua vez, abordará algumas necessidades especiais. Por exemplo, flexionar os membros como se fossem de borracha para enfatizar o estilo do trabalho. Isso será feito através dos sistemas *Stretch & Squash*, *Bendy* y *Twist*. Também um tópico foi reservado para a otimização de modelos com Proxy, que permitem ao animador trabalhar com mais fluidez.

Esses aprendizados se realizarão através de uma modalidade 100% online, sem horários fixos e com todo dos módulos disponível desde o primeiro dia. Desta forma, o aluno pode trabalhar de acordo com seu tempo e é assegurada uma adequada conciliação com o ambiente pessoal e de trabalho.

Este **Programa Avançado de Rigging Avançado de Membros** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em *Rigging* Corporal
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ◆ Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Você conhece os sistemas Stretch & Squash, Bendy e Twist? O programa de estudos deste curso reservou um tópico específico no qual todas as suas ferramentas são explicadas”

“

O mercado exige Riggers que adaptem seu trabalho às necessidades do animador. Na TECH, você aprenderá as formas mais adequadas de fazer isso”

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

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

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

Graças à TECH, você poderá aplicar sistemas Proxy de baixo desempenho em seus projetos e trabalhar com mais fluidez.

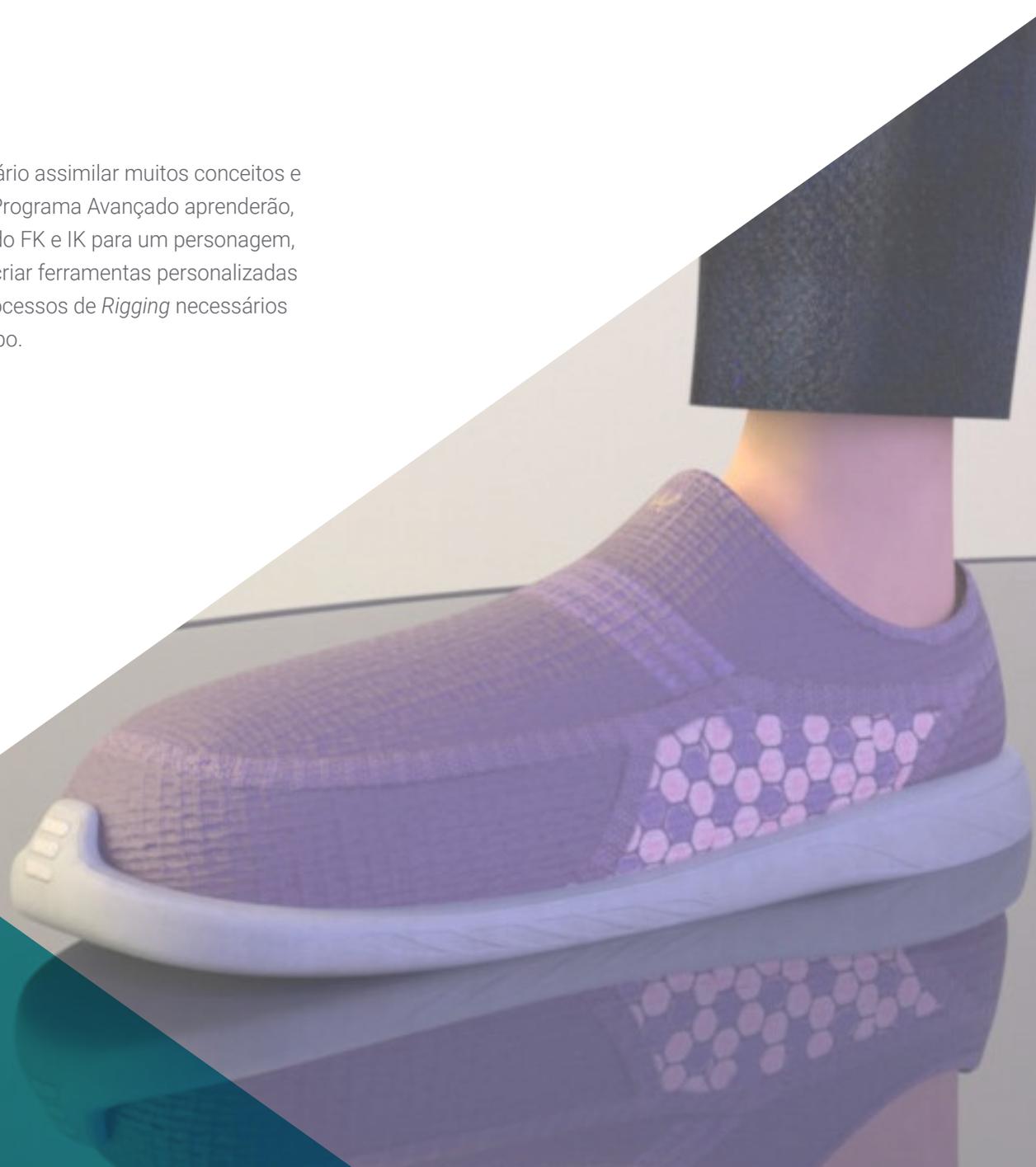
Matricule-se e aprenda a gerar cinemáticas realistas aplicáveis a filmes, séries ou videogames.



02

Objetivos

Para dobrar um joelho ou um cotovelo é necessário assimilar muitos conceitos e ferramentas. Os profissionais que fizeram este Programa Avançado aprenderão, por exemplo, como configurar um sistema híbrido FK e IK para um personagem, como usar a ferramenta *Node Editor* e até para criar ferramentas personalizadas com Python. O objetivo: internalizar todos os processos de *Rigging* necessários para dar movimento às diferentes partes do corpo.



“

A TECH dedicou um tópico específico à ferramenta Ik Spline Handle do Maya. Com o qual você aprenderá, entre outras coisas, a criar uma coluna elástica”

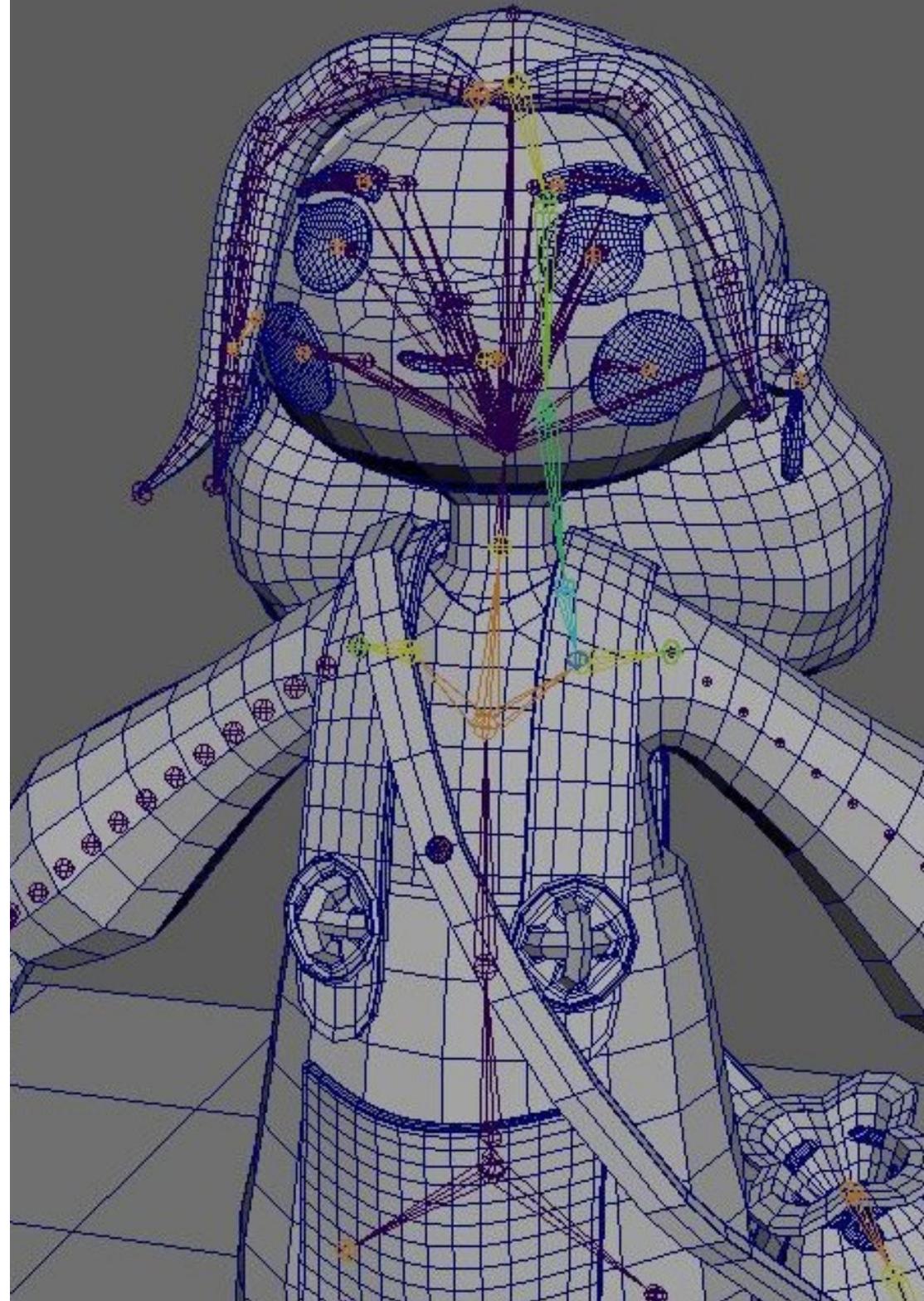


Objetivos gerais

- ◆ Construir com plausibilidade as diferentes partes do corpo e seus movimentos
- ◆ Conhecer as possibilidades dos sistemas FK e IK
- ◆ Aprofundar-se nas ferramentas avançadas do Autodesk Maya
- ◆ Representar movimentos corporais complexos
- ◆ Adicionar itens como roupas ou armas aos movimentos do corpo

“

Atualmente, destacar-se em qualquer ambiente de trabalho é um desafio. No entanto, praticamente todos os alunos deste Programa Avançado criaram um nicho para si no setor”





Objetivos específicos

Módulo 1. *Rigging* avançado de membros

- ◆ Criar de forma profissional cadeias cinemáticas diretas
- ◆ Criar de forma profissional cadeias cinemáticas inversas
- ◆ Propor um sistema híbrido FK e IK para um personagem
- ◆ Criar atributos personalizados em elementos de *Rig* de forma especializada
- ◆ Conectar parâmetros e valores através da ferramenta *Node Editor*
- ◆ Instanciar atributos em Nodos Shapes
- ◆ Analisar o comportamento das articulações do corpo humano
- ◆ Planejar automatismos e sistemas para os pés e mãos do personagem
- ◆ Criar ferramenta personalizada para uso FK/IK com Python
- ◆ Analisar e desenvolver o comportamento das membros de quadrúpedes

Módulo 2. *Rigging* avançado de torso, pescoço e cabeça

- ◆ Conceber as limitações do *Rigging* básico e as necessidades do animador
- ◆ Criar um sistema versátil e avançado para o torso, pescoço e cabeça do personagem
- ◆ Dominar o uso da ferramenta *Spline IK Handle* para o desenvolvimento do sistema de torso
- ◆ Dominar o uso de elementos tipo *Clusters*
- ◆ Editar e limitar as transformações dos componentes do *Rig*
- ◆ Projetar o sistema de bloqueio da cabeça do personagem através do *Node Editor*
- ◆ Hierarquizar adequadamente todos os elementos de um *Rig*

Módulo 3. Sistemas de deformação avançados, *Rigging* de *Props* e roupas

- ◆ Desenvolver um sistema de torção do tipo *Twist*
- ◆ Desenvolver um sistema de alongamento e encolhimento de membros tipo *Stretch & Squash*
- ◆ Desenvolver um sistema flexível de membros para *cartoon* tipo *Bendy*
- ◆ Conceber as limitações da otimização de software com *Rigs* computacionalmente pesados
- ◆ Abordar um sistema Proxy especializado de baixo desempenho
- ◆ Planejar de forma profissional um sistema de *Rig* para a roupa e vestuário do personagem
- ◆ Conceber um sistema de *Rig* para as mecânicas de armas do personagem

03

Direção do curso

Este Programa Avançado é abordado do ponto de vista teórico, para posteriormente colocar o conhecimento em prática com casos reais. Serão adquiridas as mais recentes técnicas e ferramentas para manter o aprendizado atualizado e no auge do setor. Além disso, a direção do curso fornecerá ferramentas e dicas que permitem ao aluno se destacar dos demais profissionais.



An illustration of a person's hands holding a smartphone. The person is wearing a grey long-sleeved shirt and a grey wristband. The background is a dark grey gradient. The image is partially obscured by a diagonal split in the page design.

“

Atualmente, destacar-se em qualquer ambiente de trabalho é um desafio. No entanto, praticamente todos os alunos deste Programa Avançado criaram um nicho para si no setor”

Direção



Sr. Alberto Guerrero Cobos

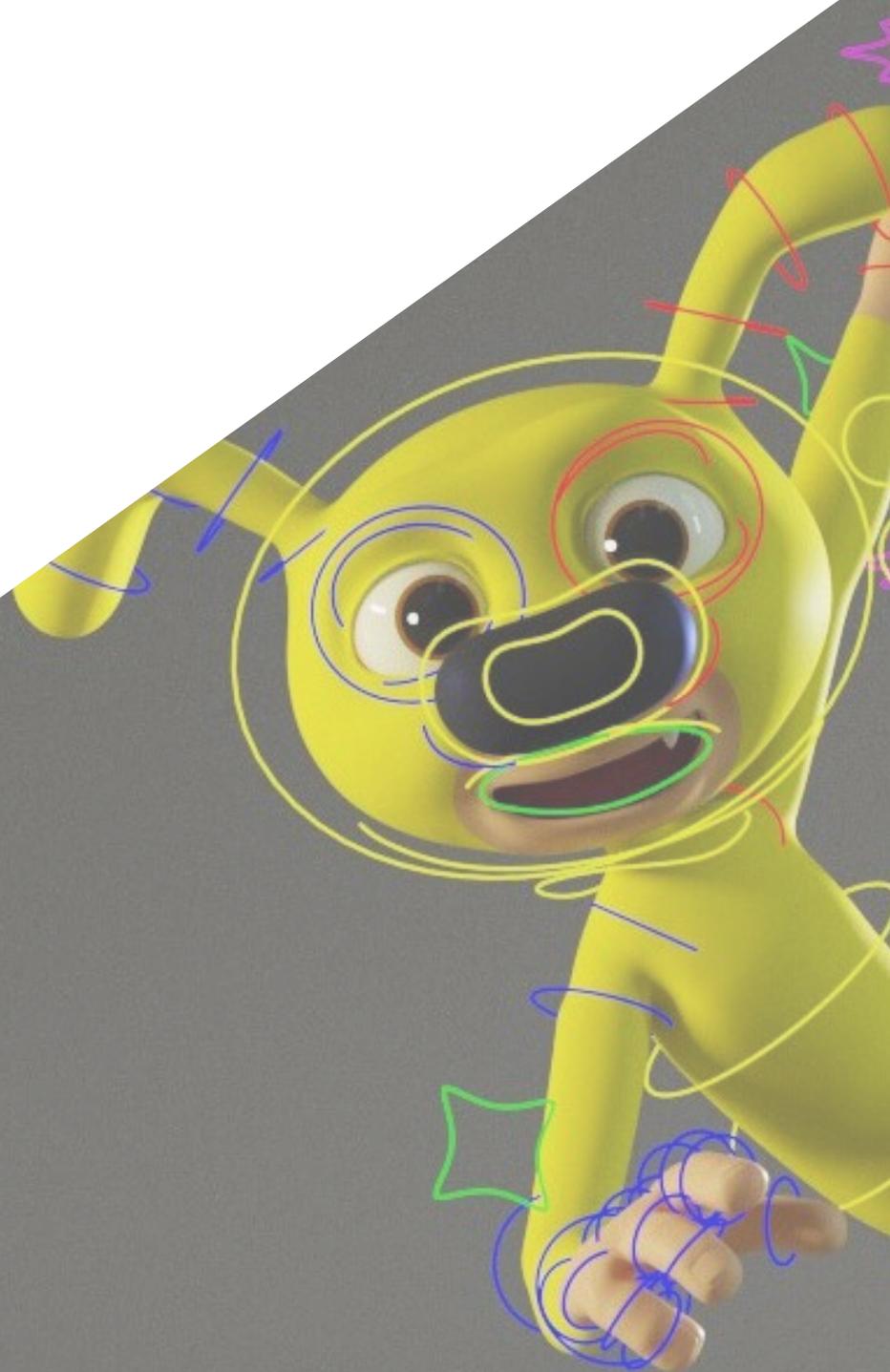
- *Rigger* e animador do videogame *Vestigion* by Lovem Games
- Mestrado em Arte e Produção de Animação pela Universidade do País de Gales do Sul
- Mestrado em Modelagem de Personagens 3D pela ANIMUM
- Mestrado em Animação de Personagens 3D para Cinema e Videogames pela ANIMUM
- Formado em Design Multimídia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

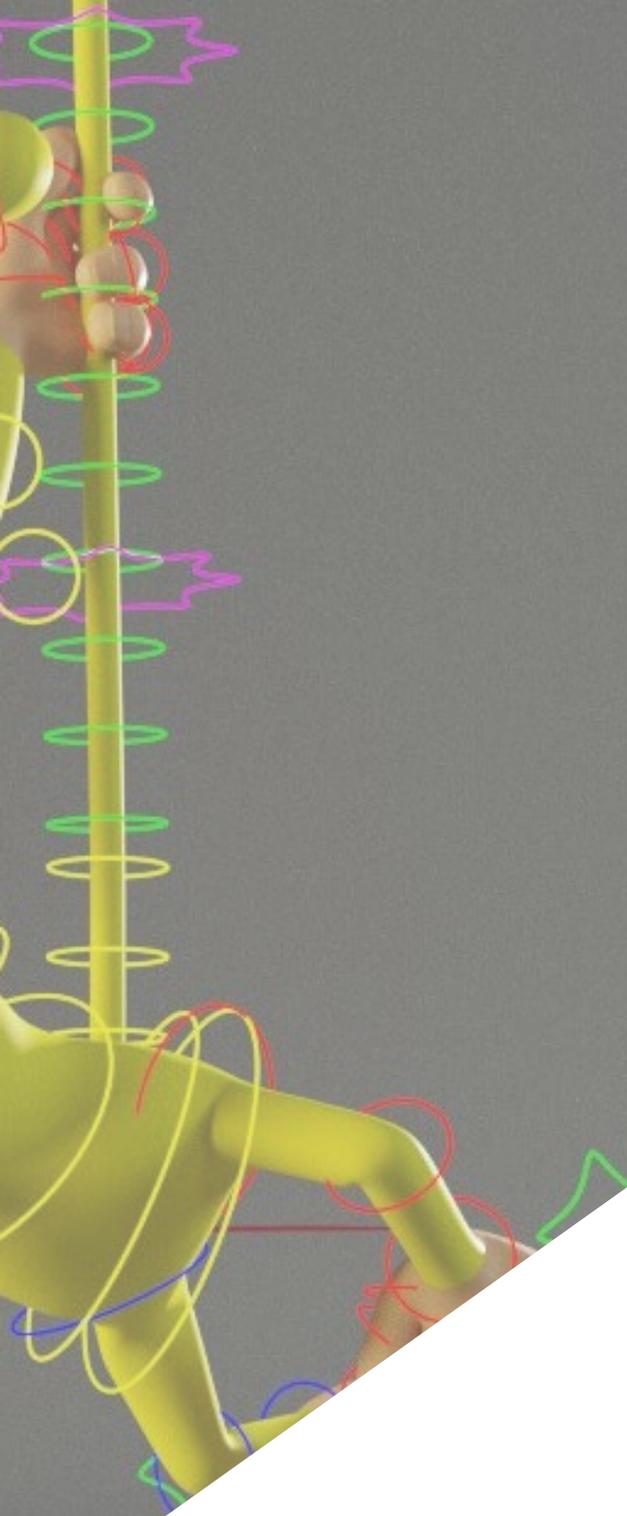


04

Estrutura e conteúdo

Este programa de estudos permitirá que os alunos desenvolvam personagens com movimentos corporais realistas. Incluindo tópicos específicos para o movimento dos braços, pernas, pescoço, torso, pés, mãos ou cabeça. Tudo graças às técnicas casos mais usados na indústria, como sistemas híbridos FK/IK, *scripts Snap FK/IK* com Python ou a ferramenta *Spline IK Handle*. Além disso, foi reservado um espaço no último módulo para os sistemas *Stretch & Squash*, *Bendy* y *Twist*.





“

Um programa de estudos completo, com as ferramentas de deformação de sistema avançado mais utilizadas no mercado”

Módulo 1. Rigging avançado de membros

- 1.1. Sistemas híbridos FK/IK
 - 1.1.1. FK e IK
 - 1.1.2. Limitações do *Rig* no processo de animar
 - 1.1.3. Soluções de um sistema híbrido FK/IK
- 1.2. Primeiros passos na criação de sistema híbrido FK/IK
 - 1.2.1. Abordagem do sistema
 - 1.2.2. Criação de cadeia de *Joints* necessárias
 - 1.2.3. Controles FK e nomenclatura
- 1.3. Sistemas IK
 - 1.3.1. Ferramenta *IK Handle*
 - 1.3.2. Orientação IK com *Pole Vector*
 - 1.3.3. Controles IK e nomenclatura
- 1.4. Unificação de sistemas FK e IK a cadeia *Main*
 - 1.4.1. Abordagem
 - 1.4.2. *Parent Constrain* a dois elementos condutores
 - 1.4.3. Orientação da mão com cadeia IK
- 1.5. Atributo FKIK *Switch*
 - 1.5.1. Atributo FK/IK
 - 1.5.2. *Node Editor* e nó *Reverse*
 - 1.5.3. Instanciar atributos em nodos *Shapes*
- 1.6. Finalizando o sistema FK/IK
 - 1.6.1. Configuração de visibilidade de controles FK e IK
 - 1.6.2. Sistemas FK/IK em pernas e braços
 - 1.6.3. Hierarquias e nomenclatura
- 1.7. *Rigging* avançado dos pés
 - 1.7.1. Movimentos do pé
 - 1.7.2. Desenvolvimento do sistema
 - 1.7.3. Criação de atributos





- 1.8. Automatismos de pés e mãos
 - 1.8.1. Funcionalidades dos automatismos
 - 1.8.2. Automatismos da mão
 - 1.8.3. Automatismos de pé
- 1.9. Criação de *Script Snap FK/IK* com Python
 - 1.9.1. A necessidade do *Snap FK/IK* para o trabalho de animar
 - 1.9.2. Abordagem
 - 1.9.3. Desenvolvimento do código
- 1.10. *Rigging* de membros para quadrúpedes
 - 1.10.1. Estudo anatômico
 - 1.10.2. Abordagem de sistemas
 - 1.10.3. Criação de sistemas IK para quadrúpedes

Módulo 2. *Rigging* avançado de torso, pescoço e cabeça

- 2.1. *Rigging* avançado de torso
 - 2.1.1. Limitações de um *Rigging*
 - 2.1.2. Propostas de melhoria
 - 2.1.3. Abordagem do sistema avançado
- 2.2. Ferramenta *Splines IK Handle*
 - 2.2.1. Funcionamento de ferramenta
 - 2.2.2. Configurações da ferramenta
 - 2.2.3. Incorporação de *Spline IK Handle* a nosso modelo
- 2.3. Criação de controles IK de torso
 - 2.3.1. *Clusters*
 - 2.3.2. Controles IK para *Clusters*
 - 2.3.3. Hierarquias e nomenclatura
- 2.4. Criação de controles FK de torso
 - 2.4.1. Criação de curvas NURBS
 - 2.4.2. Comportamento do sistema
 - 2.4.3. Nomenclatura e hierarquia

- 2.5. Torsão do torso
 - 2.5.1. Parâmetros *IK Handle*
 - 2.5.2. Ferramenta *Connection Editor*
 - 2.5.3. Configuração do sistema *Twist* do torso
- 2.6. *Rigging* avançado de pescoço e cabeça
 - 2.6.1. Limitações de um *Rigging*
 - 2.6.2. Propostas de melhoria
 - 2.6.3. Abordagem do sistema avançado
- 2.7. Criação de sistema do pescoço
 - 2.7.1. Criação de curva guia e *Clusters*
 - 2.7.2. Controles cabeça e pescoço
 - 2.7.3. Nomenclatura e hierarquia
- 2.8. Edição de parâmetros
 - 2.8.1. Bloquear e ocultar transformações
 - 2.8.2. Limitações de transformações
 - 2.8.3. Criação de parâmetros personalizados
- 2.9. Modo *Isolate* para cabeça
 - 2.9.1. Abordagem
 - 2.9.2. Ferramenta *Node Editor* e nó condição
 - 2.9.3. *Parent Constrain* a dois elementos ao mesmo tempo
- 2.10. Conexão de *Rig* de deformação e *Rig* de controle
 - 2.10.1. Origem do problema
 - 2.10.2. Abordagem da solução
 - 2.10.3. Desenvolvimento do sistema e hierarquia



Módulo 3. Sistemas de deformação avançados, *Rigging de Props* e roupas

- 3.1. Sistema *Twist*
 - 3.1.1. Estudo anatômico de torção de membros
 - 3.1.2. Sistema *Twist*
 - 3.1.3. Abordagem
- 3.2. Passos do sistema *Twist*
 - 3.2.1. Criação de *Joints Twist*
 - 3.2.2. Orientação de cadeia *Twist*
 - 3.2.3. Configuração de torção
- 3.3. Finalização do sistema *Twist*
 - 3.3.1. Partes da extremidade
 - 3.3.2. Conexão de *Twist* com cadeias FK e IK
 - 3.3.3. Adicionar influências *Twist* a *Rig* de deformação
- 3.4. Sistema *Bend*
 - 3.4.1. Sistema *Bend*
 - 3.4.2. Abordagem do sistema
 - 3.4.3. Deformador *Wire*
- 3.5. Desenvolvimento do sistema *Bend*
 - 3.5.1. Criação de curva e *Clusters*
 - 3.5.2. Pintura de influências do sistema *Bend*
 - 3.5.3. Implementação no controle geral
- 3.6. Sistemas *Stretch* e *Squash*
 - 3.6.1. Sistema *Stretch*
 - 3.6.2. Abordagem do sistema *Stretch* e *Squash*
 - 3.6.3. Desenvolvimento do sistema com nó *RemapValue*
- 3.7. Proxys
 - 3.7.1. Proxys
 - 3.7.2. Partição de modelo
 - 3.7.3. Conexão de Proxys a cadeia de *Joints*
- 3.8. *Rigging* de roupas
 - 3.8.1. Abordagem
 - 3.8.2. Preparação da geometria
 - 3.8.3. Projeção de influências
- 3.9. *Rigging* de *Props*
 - 3.9.1. *Props*
 - 3.9.2. Abordagem
 - 3.9.3. Desenvolvimento do sistema
- 3.10. *Rigging* de Arco
 - 3.10.1. Estudo de deformação de um arco
 - 3.10.2. Abordagem
 - 3.10.3. Desenvolvimento



Na **TECH**, você aprenderá as técnicas utilizadas nas séries de desenhos animados de maior sucesso da televisão”

05

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**.

Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o **New England Journal of Medicine**.





“

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

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

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

“

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



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



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

Um método de aprendizagem inovador e diferente

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

“

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

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

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

Metodologia Relearning

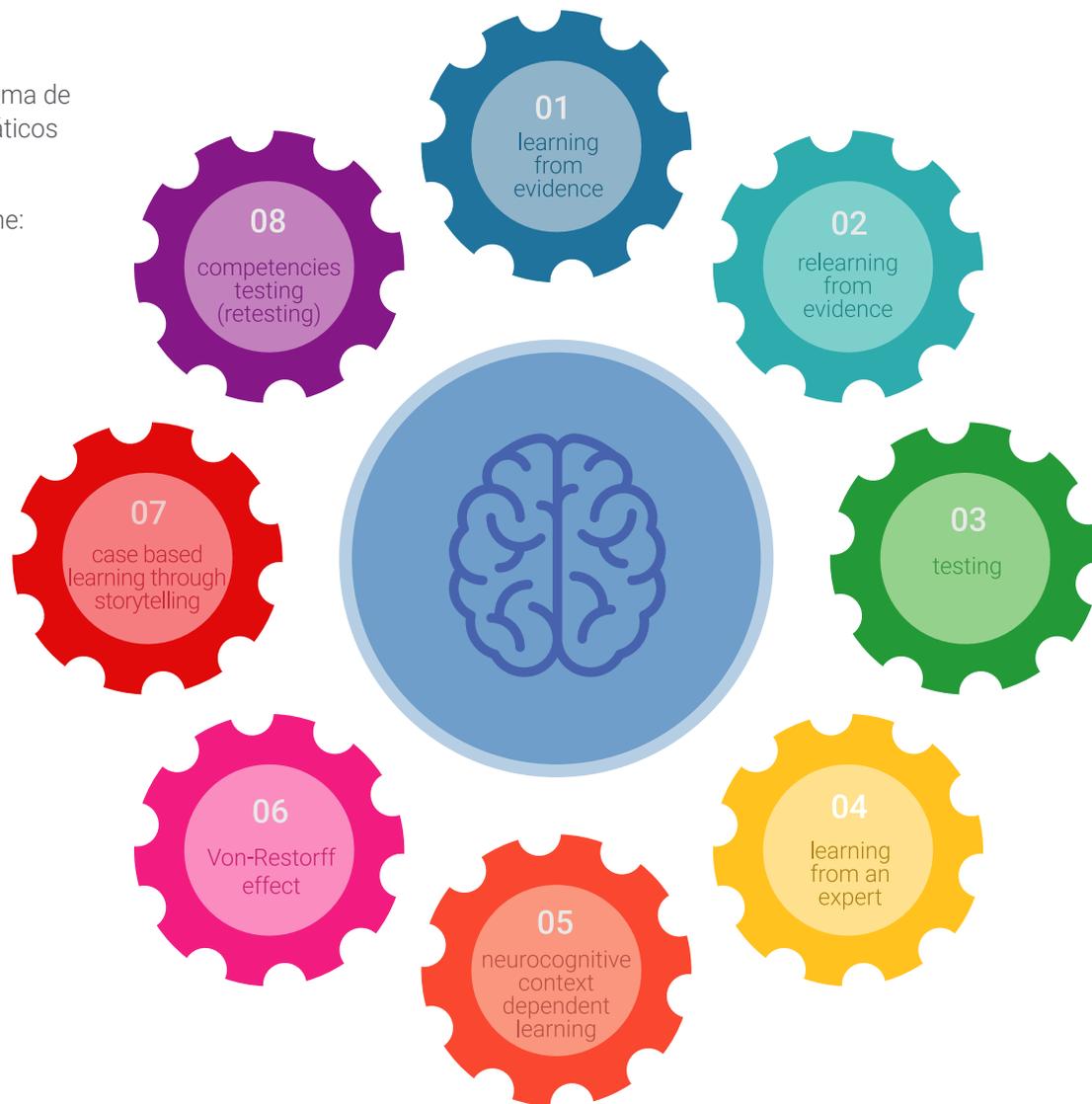
A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

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

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



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

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

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

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



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



Material de estudo

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

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



Masterclasses

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

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



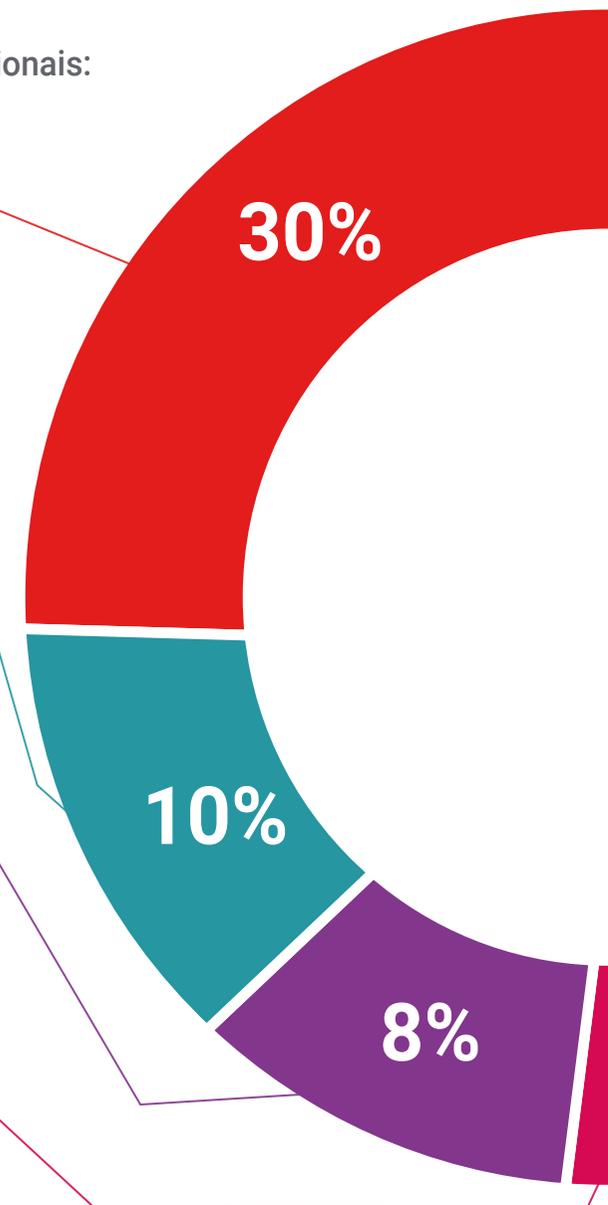
Práticas de habilidades e competências

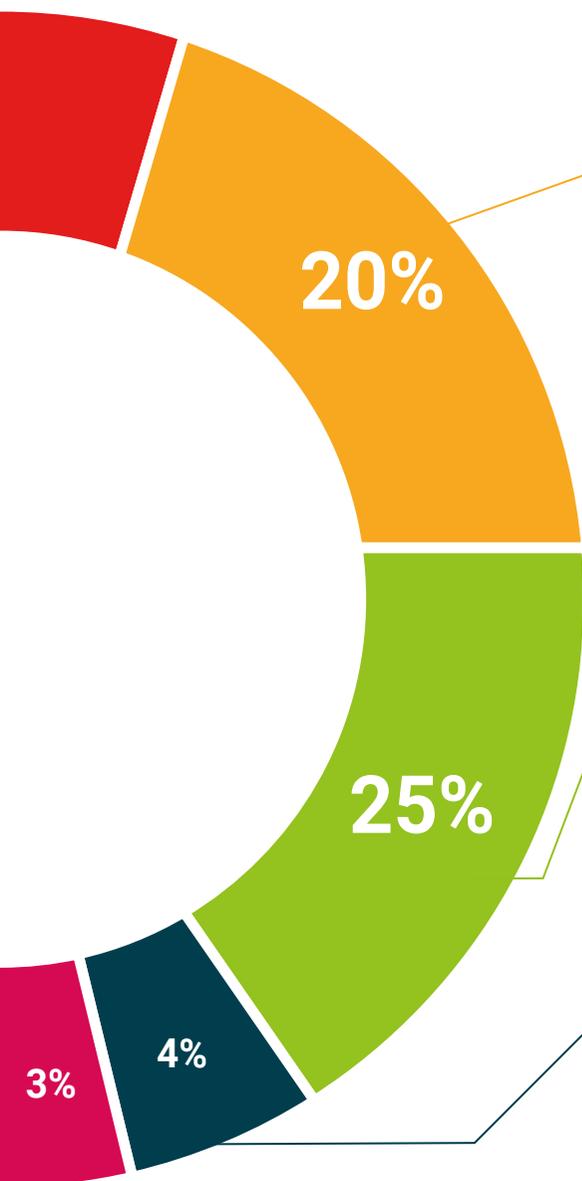
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



Leituras complementares

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





Estudos de caso

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



Resumos interativos

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

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



Testing & Retesting

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



06

Certificado

O Programa Avançado de Rigging Avançado de Membros 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 Rigging Avançado de Membros** 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 Rigging Avançado de Membros**

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 comunidade
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento simulação

tech universidade
tecnológica

Programa Avançado Rigging Avançado de Membros

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

Programa Avançado

Rigging Avançado de Membros

