



# Bakeado em Arte para Realidade Virtual

» Modalidade: online

» Duração: **6 semanas** 

» Certificação: TECH Global University

» Acreditação: 6 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/pt/design/curso/bakeado-arte-realidade-virtual

# Índice

06

Certificação

pág. 30





# tech 06 | Apresentação

O Curso de Baking em Arte para Realidade Virtual destina-se a designers gráficos que pretendam, acima de tudo, um excelente resultado nas suas criações artísticas e centradas no setor dos videojogos de RV.

Este programa oferece uma especialização no *bakeado*, considerada uma das fases criativas mais importantes na modelagem de figuras tridimensionais. Os artistas digitais, graças a este programa, poderão transformar a informação de uma modelagem *High Poly* para a malha *Low Poly* de uma forma profissional, e o exercício da profissão de designer artístico num domínio competitivo como o dos videojogos baseados na Realidade Virtual exige competências e capacidades de alto nível.

O corpo docente especializado que ministra este Curso facilitará o aperfeiçoamento das competências dos artistas digitais que procuram progredir nas suas carreiras profissionais. Tudo isto, com um programa com uma abordagem inovadora, que dispõe de uma biblioteca de conteúdos interactivos que acrescenta ainda mais valor para este curso.

Uma oportunidade única ao alcance de todos, graças à filosofia da TECH que permite uma aprendizagem de qualidade, com uma metodologia 100% online, onde os alunos podem escolher a hora e o dispositivo a partir do qual acedem aos conteúdos deste Curso.

Este **Curso de Bakeado em Arte para Realidade Virtual** 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 Arte para Realidade Virtual
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a atividade 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



Capte a atenção dos grandes estúdios criadores de videojogos de RV com os seus designs. Aperfeiçoe a sua técnica de modelagem 3D com este Curso"



Sem dominar a técnica de modelagem, a sua arte não atingirá o nível exigido para um videojogo de RV. Dê o passo e inscreva-se"

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

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

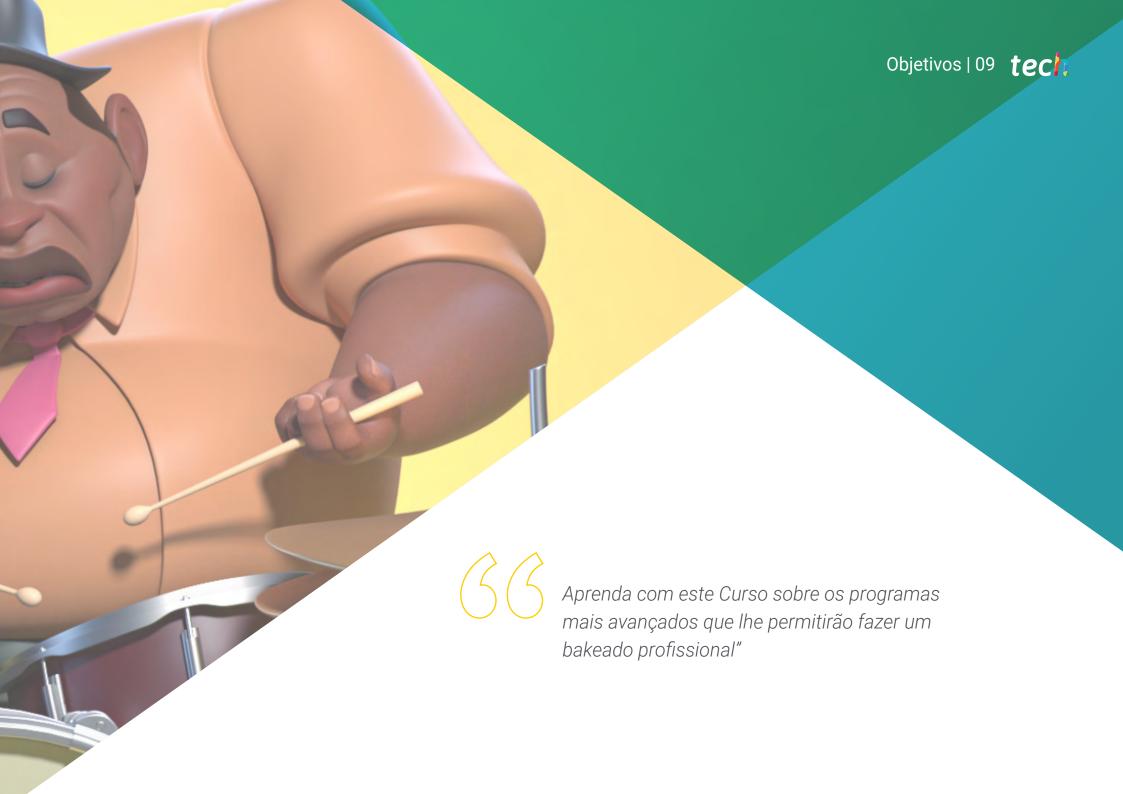
A conceção desta capacitação foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do Curso. Para tal, contarão com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo, criado por especialistas reconhecidos.

Conquiste os jogadores com as suas figuras tridimensionais e progrida na sua carreira artística profissional.

Ser capaz de fazer qualquer modelagem com este Curso.







# tech 10 | Objetivos



## **Objetivos gerais**

- Compreender as vantagens e restrições proporcionadas pela Realidade Virtual
- Desenvolver uma modelagem de hard surface de qualidade
- Criar uma modelagem orgânica de qualidade
- Compreender os fundamentos da retropologia
- Compreender os princípios básicos das UVs
- Dominar o bakeado em Substance Painter
- Gerir camadas com perícia
- Ser capaz de criar um dossier e apresentar trabalhos a um nível profissional, com a máxima qualidade
- Tomar uma decisão consciente sobre os programas que melhor se adequam ao seu *Pipeline*







## Objetivos específicos

- Compreender as noções básicas de bakeado
- Ser capaz de resolver os problemas que podem surgir quando se faz o *bake* de um modelo
- Ser capaz de fazer o bake de qualquer modelagem
- Dominar o Bake no Marmoset em tempo real



O sistema Relearning deste Curso faz a diferença entre a aprendizagem e a correta consolidação de conceitos que irá aplicar no seu campo profissional"





## tech 14 | Direção do curso

#### Direção



#### Sr. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- Artista sénior de ambientes e elementos e consultor 3D no The Glimpse Group VR
- Designer de modelos 3D e artista de texturas para INMO-REALITY
- Artista de Props e ambiente para jogos PS4 na Rascal Revolt
- Licenciatura em Belas Artes pela UPV
- Especialista em Técnicas Gráficas pela Universidade do País Basco
- Mestrado em Escultura e Modelagem Digital pela Voxel School de Madrio
- Mestrado em Arte e Design para Videojogos pela Universidade U-Tad de Madrid

#### **Professores**

#### Sr. Márquez Maceiras, Mario

- Operador Audiovisual. PTM Pictures That moves
- Gaming Tech Support Agent na 5CA
- Criador e designer de ambientes 3D e VR na Inmoreality
- Designer de arte na Seamantis Games
- Fundador da Evolve Games
- Licenciatura em Design Gráfico pela Escola de Arte de Granada
- Licenciatura em Design de Videojogos e Conteúdos Interativos pela Escola de Arte de Granada
- Mestrado em Game Design- U-tad, Desing School de Madrid





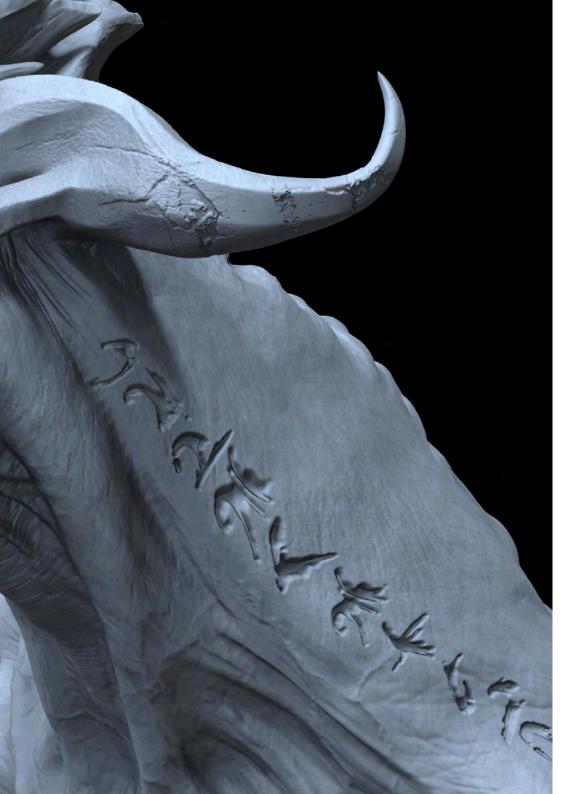


## tech 18 | Estrutura e conteúdo

#### **Módulo 1**. Bakeado

- 1.1. Bakeado de modelagens
  - 1.1.1. Preparar o modelo para bakeado
  - 1.1.2. Fundamentos do bakeado
  - 1.1.3. Opções de processamento
- 1.2. Bake do modelo: painter
  - 1.2.1. Bakeado em Painter
  - 1.2.2. Bake Low Poly
  - 1.2.3. Bake High Poly
- 1.3. Bake do modelo: caixas
  - 1.3.1. Utilizar Caixas
  - 1.3.2. Ajustar as distâncias
  - 1.3.3. Compute tangent space per fragment
- 1.4. Bake de mapas
  - 1.4.1. Normais
  - 1.4.2. ID
  - 1.4.3. Oclusão do Ambiente
- 1.5. Bake de mapas: curvaturas
  - 1.5.1. Curvatura
  - 1.5.2. Thickness
  - 1.5.3. Melhorar a qualidade dos mapas
- 1.6. Bake no Marmoset
  - 1.6.1. Marmoset
  - 1.6.2. Funções
  - 1.6.3. Bake em Real time
- 1.7. Configurar o documento para bakeo no Marmoset
  - 1.7.1. High poly e low poly no 3dsMax
  - 1.7.2. Organização da cena no Marmoset
  - 1.7.3. Verificar que está tudo correto





## Estrutura e conteúdo | 19 tech

- 1.8. Painel Bake Project
  - 1.8.1. Bake group, High e Low
  - 1.8.2. Menu Geometry
  - 1.8.3. Load
- 1.9. Opções Avançadas
  - 1.9.1. Output
  - 1.9.2. Ajustar o Cage
  - 1.9.3. Configure maps
- 1.10. Bakeado
  - 1.10.1. Mapas
  - 1.10.2. Pré-visualização do resultado
  - 1.10.3. Bakeado de geometria flutuante



Domine todos os processos de criação em modelagem 3D e progrida com este Curso na indústria dos videojogos VR"

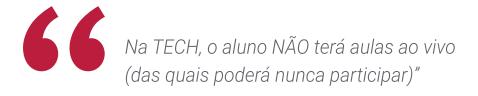


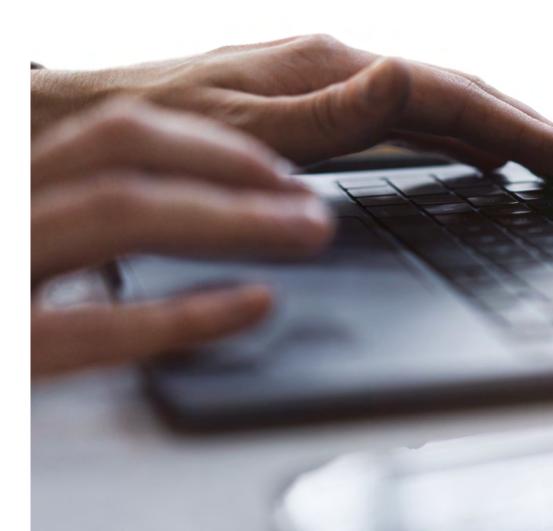


#### O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

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.







#### 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"

## tech 24 | Metodologia de estudo

#### 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.



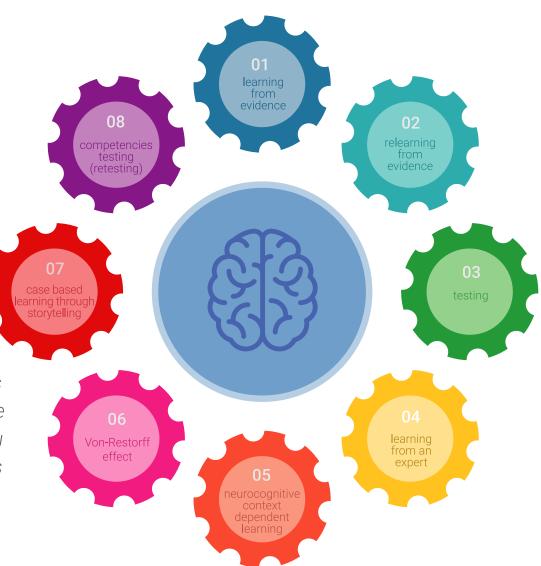
#### Método Relearning

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.).

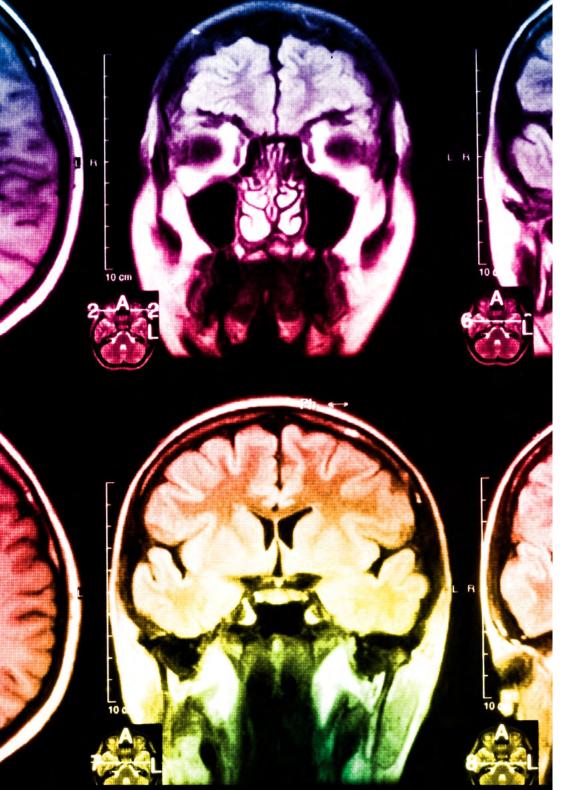
Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua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

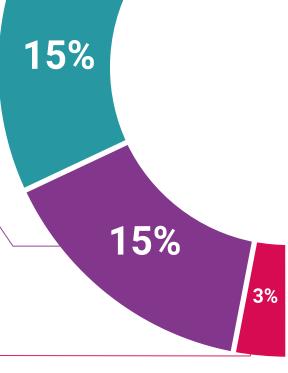
Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



#### **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.

# 17%

7%

#### **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

抄

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.





# tech 32 | Certificação

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Bakeado em Arte para Realidade Virtual** 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 Bakeado em Arte para Realidade Virtual

Modalidade: **online**Duração: **6 semanas** 

Acreditação: 6 ECTS



# aprovado satisfatoriamente e obteve o certificado de: Curso de Bakeado em Arte para Realidade Virtual

Trata-se de um título próprio com duração de 180 horas, o equivalente a 6 ECTS, com data de início dd/ mm/aaaa e data final dd/mm/aaaa.

A TECH Global University é uma universidade oficialmente reconhecida pelo Governo de Andorra em 31 de janeiro de 2024, que pertence ao Espaço Europeu de Educação Superior (EEES).

Andorra la Vella, 28 de fevereiro de 2024



<sup>\*</sup>Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech global university Curso Bakeado em Arte para Realidade Virtual » Modalidade: online » Duração: 6 semanas » Certificação: TECH Global University

» Acreditação: 6 ECTS

» Exames: online

» Horário: ao seu próprio ritmo

