

Curso

Orquestração e Acústica
Virtual para Videogames



Curso

Orquestração e Acústica Virtual para Videogames

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

Acesso ao site: www.techtute.com/br/videogame/curso/orquestracao-acustica-virtual-videogames

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 22

06

Certificado

pág. 30

01

Apresentação

Os videogames devem se diferenciar para causar impacto e sucesso. Uma dessas distinções é a trilha sonora que o acompanha. Por isso, é muito importante acertar na combinação certa dos instrumentos que serão utilizados na sua criação. Este programa de estudos foi preparado para oferecer aos alunos todos os recursos e ferramentas relevantes para um bom desenvolvimento profissional na orquestração para o setor de videogames. Isso resultará no aprendizado das características de cada família de instrumentos, bem como das diferentes técnicas para alcançar um som poderoso e diferenciador. Tudo isso online, em apenas 6 semanas.



“

Você se aprofundará nos diferentes grupos de instrumentos, suas técnicas e seus efeitos de timbre mais reconhecíveis, para aplicá-los em uma melodia que acompanha um videogame”

As empresas de videogames precisam de um elemento essencial na hora de criar uma trilha sonora: uma boa orquestração. Para isso, exigem profissionais que conheçam os instrumentos musicais adequados para cada peça. Desta maneira, os diferentes elementos do jogo convergirão em grande harmonia. A diferenciação entre a utilização de instrumentos reais e instrumentos virtuais é também um fator importante, não só no que diz respeito ao resultado final, mas também tendo em conta o objetivo final.

Este Curso é destinado aos profissionais que desejam se especializar no mundo da orquestração acústica e virtual voltada para a realização de um jogo digital. Por isso, conta com um temário dividido em temas relacionados com os instrumentos mais acústicos e os que são virtuais. Comparar e fundir estas duas vertentes será enriquecedor, tanto profissional como musicalmente, para os alunos.

Este curso tem professores altamente qualificados para instruir os alunos através deste conhecimento. Com uma metodologia online, a TECH é uma forte candidata a ser a opção ideal para quem não consegue seguir o ritmo convencional estabelecido por uma Universidade. Assim, oferece a possibilidade de levar este programa de estudos de qualquer lugar, sem horários ou pressões externas. A tudo isso, devemos adicionar as técnicas educacionais mais inovadoras do mercado, como o *Relearning* ou o método de estudos de caso, ambos endossados pela comunidade educacional.

Este **Curso de Orquestração e Acústica Virtual para Videogames** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. As principais características desta capacitação são:

- ◆ A utilização de casos práticos para que a aprendizagem seja realizada de forma mais direta
- ◆ Conteúdo especializado em desenvolvimento e animação de videogames
- ◆ 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



Inscreva-se neste Curso e aprenderá as técnicas de orquestração mais inovadoras para melhorar as suas criações”

“

Graças a este Curso, você aprenderá, através de diferentes atividades e casos reais, como resolver diferentes situações em ambientes reais de trabalho”

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

O seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece 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 formato deste programa de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual os profissionais devem tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que lhes são apresentadas ao longo da capacitação. Para isso, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos nesta área.

Conheça as chaves e diferenças entre uma orquestra virtual e uma orquestra tradicional.

Componha trilhas sonoras que são lembradas por diferentes gerações.



02 Objetivos

O principal objetivo deste programa de estudos é que os alunos se tornem profissionais em Orquestração e Acústica para Videogames. Para isso, concentra-se em diferentes objetivos gerais e específicos que ajudarão a uma correta assimilação dos conceitos e habilidades relevantes para alcançá-los. Após a conclusão deste curso, os alunos estarão preparados para desenvolver sua carreira de maneira ideal e bem-sucedida.



“

Graças ao conteúdo deste programa de estudos, você será um especialista em Orquestração e Acústica para Videogames”



Objetivo geral

- ◆ Distinguir os vários instrumentos e o uso apropriado de uma orquestra tradicional e de uma orquestra virtual

“

Conheça as diferentes características dos instrumentos que fazem parte de uma orquestra. Aprenda a diferenciá-los em função de sua funcionalidade e construção”





Objetivos específicos

Módulo 1. Orquestração Acústica e Virtual

- ◆ Compreender a construção e as diferentes formações da orquestra
- ◆ Diferenciar os instrumentos por sua construção e pela forma como fazem seu som
- ◆ Compreender amplamente a utilização da seção de cordas para os vários momentos sonoros
- ◆ Classificar os vários tipos de instrumentos de percussão de acordo com sua construção
- ◆ Aprender em detalhes como funcionam outros instrumentos menos comumente usados na orquestra tradicional
- ◆ Diferenciar amplamente entre os comportamentos de uma orquestra real e os de uma orquestra virtual
- ◆ Controlar as diferentes seções de uma orquestra virtual

03

Direção do curso

A TECH conta com especialistas na área, como professores deste Curso. Seu trabalho consistirá em ensinar e orientar os alunos para uma correta assimilação e compreensão dos tópicos ensinados no programa de estudos. Para fazer isso, todos os nossos professores usam o método *Relearning*, graças ao qual enfatizarão a repetição de conceitos-chave.



“

Os professores deste Curso serão seus grandes aliados para que você aprenda tudo o que precisa e desenvolva sua carreira no mundo da Orquestração Virtual e Acústica para Videogames”

Diretor Internacional Convidado

O Dr. Alexander Horowitz é um renomado diretor de áudio e compositor de videogames com uma sólida carreira na indústria do entretenimento digital. Ele ocupou o cargo de Diretor de Áudio na Criterion, da Electronic Arts, em Guildford, Reino Unido. De fato, sua especialização em design de som para videogames o levou a trabalhar em projetos de alto perfil, incluindo sua contribuição para a trilha sonora de Hogwarts Legacy, um jogo que foi indicado ao Grammy.

Ao longo de sua carreira, ele acumulou uma valiosa experiência em diversas empresas de renome na indústria de videogames. Por exemplo, foi Diretor de Áudio na Improbable e Líder de Áudio no Studio Gobo, em Brighton and Hove. Além disso, sua trajetória inclui papéis fundamentais na criação de experiências auditivas para títulos AAA, como Red Dead Redemption 2 e GTA V: Online para a Rockstar North, assim como Madden NFL 17 para a Electronic Arts. Essas experiências permitiram que ele desenvolvesse uma compreensão profunda da produção e direção de áudio no contexto de grandes projetos.

No âmbito internacional, ele ganhou reconhecimento por seu trabalho inovador em design de som para videogames. Nesse sentido, foi indicado ao prêmio BAFTA por seu trabalho no curta-metragem Room 9 e participou da criação de diversos jogos aclamados pela crítica. Sua habilidade de combinar criatividade e tecnologia garantiu a ele um lugar de destaque no cenário internacional de design de áudio para videogames.

Além de seu grande sucesso profissional, o Dr. Alexander Horowitz contribuiu para seu campo através de pesquisas, com publicações e estudos sobre som para mídias interativas, oferecendo valiosos insights e avanços em sua especialidade.



Dr. Alexander, Horowitz

- Diretor de Áudio na Criterion, da Electronic Arts, Guildford, Reino Unido
- Diretor de Áudio na Improbable
- Líder de Áudio no Studio Gobo
- Desenvolvedor Líder de Áudio na FundamentalVR
- Chefe de Áudio na The Imaginati Studios Ltd.
- Testador de Jogos na Rockstar Games
- Assistente de Produção de Áudio na Electronic Arts (EA)
- Doutor em Desenvolvimento de Jogos pela Escola de Arte de Glasgow
- Mestrado em Jogos Sérios e Realidade Virtual pela Escola de Arte de Glasgow
- Mestrado em Design de Som para Imagem em Movimento pela Escola de Arte de Glasgow
- Formado em Composição Musical pelo Conservatório Real da Escócia

“

Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo”

Direção



Sr. Alberto Raya Buenache

- Músico Especialista em Interpretação e Composição para Meios Audiovisuais
- Diretor Musical da Colmejazz Big Band
- Conductor da Orquestra Sinfônica Jovem Colmenar Viejo
- Professor de Composição Musical para Mídia Audiovisual e Produção Musical no EA Centro Artístico Musical
- Curso Avançado de Música na Especialidade de Interpretação pelo Conservatório Real de Música de Madri
- Mestrado em Composição para Meios Audiovisuais (MCAV) pelo Centro de Educação Superior Katarina Gurska



04

Estrutura e conteúdo

Este Curso tem um único módulo que é dividido em 10 tópicos. Através dos conceitos mais inovadores do setor, este programa de estudos capacitará os alunos a aprofundar seus conhecimentos em Orquestração Virtual e Acústica para Videogames. Vale ressaltar que o conteúdo deste programa de estudos também é elaborado por profissionais do setor que conhecem de perto o ambiente de trabalho. Dessa forma, eles também conhecem suas necessidades e quais são as habilidades que a pessoa que decide se especializar nesse ramo deve ter.



“

Se você quer ser um profissional em Orquestração Virtual e Acústica para Videogames, este é o seu programa de estudos. Conheça todos os aspectos mais relevantes desta capacitação e torne-se um profissional”

Módulo 1. Orquestração acústica e virtual

- 1.1. A Orquestra
 - 1.1.1. Instrumentos
 - 1.1.2. Formatos
 - 1.1.3. Orquestra híbrida
- 1.2. Instrumentos
 - 1.2.1. Construção e classificação
 - 1.2.2. Técnicas
 - 1.2.3. Efeitos tímbricos
- 1.3. Orquestração para cordas
 - 1.3.1. Planos sonoros
 - 1.3.2. Escrita contrapontística vs. Homófona
 - 1.3.3. Acompanhamento de um solista
- 1.4. Orquestração para madeira e cordas
 - 1.4.1. Escrita contrapontística vs. Homófona
 - 1.4.2. Usos da madeira para contrastes de cor
 - 1.4.3. Efeitos especiais
- 1.5. Orquestração para conjuntos de sopro de metal e cordas
 - 1.5.1. Usos e duplicações
 - 1.5.2. Melodia, escrita homofônica e contrapontística
 - 1.5.3. Clímax sonoro e efeitos de timbre
- 1.6. A seção de percussão
 - 1.6.1. Classificação de instrumentos
 - 1.6.2. Número e distribuição de instrumentistas
 - 1.6.3. Notação de instrumentos de percussão



- 1.7. Outros instrumentos
 - 1.7.1. Instrumentos de teclado
 - 1.7.2. Instrumentos de corda sem arco
 - 1.7.3. Orquestração para estes instrumentos
- 1.8. Diferenças entre *Samplers* e orquestra real
 - 1.8.1. Dinâmica, equilíbrio e panorâmica
 - 1.8.2. *Layers*
 - 1.8.3. *Keyswitches*
- 1.9. Técnicas de orquestração para *Samplers: Patches Ensemble*
 - 1.9.1. Som cheio e potente
 - 1.9.2. Utilizando *Patches Ensemble*
 - 1.9.3. Cordas: *Sustain*, *Tremolo* e *Staccato*
- 1.10. Técnicas de orquestração para *Samplers*: preenchimentos
 - 1.10.1. O timbal
 - 1.10.2. Preenchimento entre orquestra e percussão
 - 1.10.3. Preenchimento entre coro e orquestra

“

No final deste Curso, você conhecerá todas as técnicas de orquestração para Samplers e saberá aplicar o seu toque pessoal às suas obras”

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

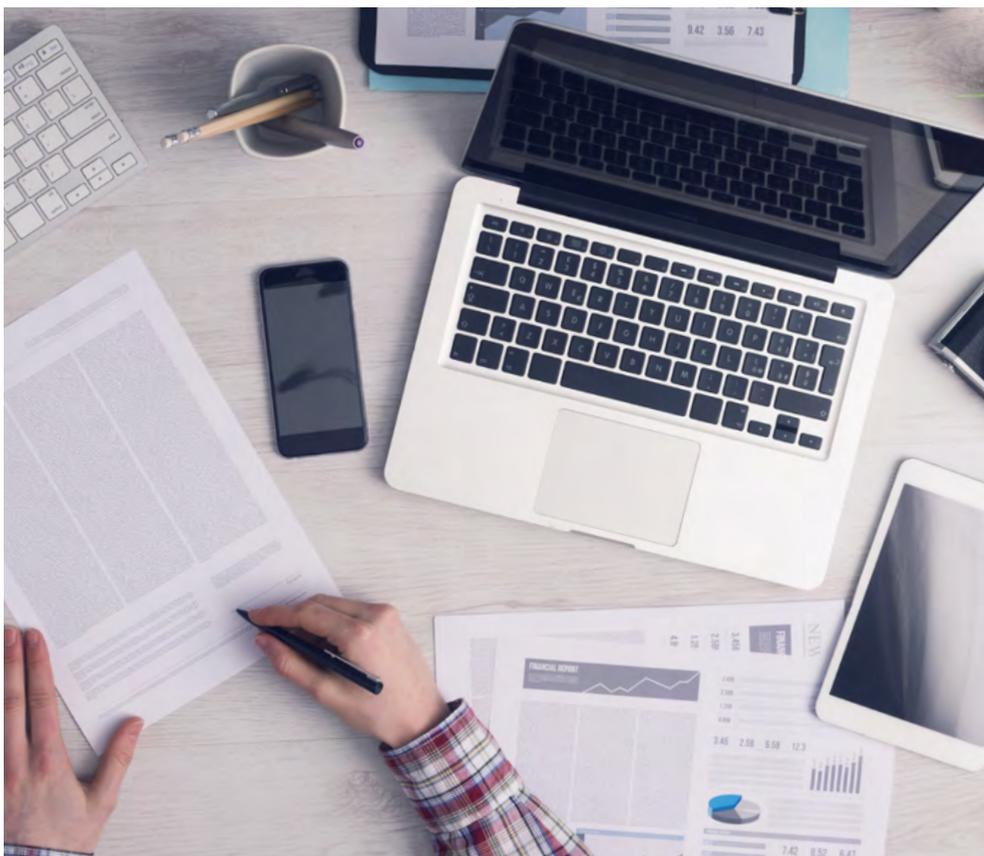
Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

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 Curso de Orquestração e Acústica Virtual para Videogames garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”

Este **Curso de Orquestração e Acústica Virtual para Videogames** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Curso de Orquestração e Acústica Virtual para Videogames**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



*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 sustentabilidade

tech universidade
tecnológica

Curso

Orquestração e Acústica
Virtual para Videogames

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

Curso

Orquestração e Acústica
Virtual para Videogames

