

Curso Universitario

Creación de Audio para Videojuegos 3D



Curso Universitario

Creación de Audio para Videojuegos 3D

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/disenio/curso-universitario/creacion-audio-videojuegos-3d

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01 Presentación

El mundo de la industria audiovisual crece exponencialmente todos los días, generando una demanda de profesionales con conocimientos en materia de creación, producción y edición. Una parte importante en el desarrollo de cualquier videojuego es precisamente la Creación de Audio, siendo un requisito altamente exigido por las empresas del sector. Esta necesidad de diseñadores cada vez más especializados ha llevado a TECH a desarrollar este programa, con el fin de ahondar en la importancia que tienen los productos sonoros en todo lo relacionado con 3D y RV. Mediante contenido multimedia de gran calidad, el alumno profundizará en bandas sonoras, efectos de sonido e identidad sonora del videojuego, entre otros muchos aspectos de gran interés. Un programa 100% online que ofrece un contenido teórico-práctico, lo que garantizará el perfeccionamiento de las competencias profesionales del estudiante.





“

*Adquiere nuevos conocimientos para
la creación de productos sonoros y su
consolidación en la industria audiovisual”*

El audio es, si no la más importante, una de las más cruciales piezas de los productos audiovisuales. Tanto es así que varios proyectos a nivel mundial se han caracterizado por su éxito auditivo, llamando poderosamente la atención del público gracias a su extrema calidad sonora. Por esa razón, los profesionales en Diseño deben conocer con detalle las peculiaridades para su producción, edición y aceptación dentro de la industria, así como las herramientas y softwares necesarios.

La creación de audio en el diseño de videojuegos 3D sirve para mejorar la experiencia del producto audiovisual, enriqueciendo sonoramente y dejando a la imaginación en la mente del público momentos memorables como escenas, imágenes fijas e inclusive los propios créditos. Este programa tiene la particularidad de que, además de la creación del audio, se profundizará en las aplicaciones necesarias para incorporarlo a productos y videojuegos 3D. Se trata de una experiencia académica 100% online con la que el estudiante podrá perfeccionar sus competencias en técnicas de producción, así como en la creación de efectos de sonido adaptados para cada título.

El contenido del programa estará disponible en la plataforma virtual desde el inicio del Curso Universitario y podrá ser descargado para su consulta, pudiendo estudiarse desde cualquier dispositivo incluso de forma offline. Es por lo tanto, una oportunidad única para profundizar en los conocimientos de la creación del audio, especializando el perfil del estudiante a través de una titulación multidisciplinar, dinámica, accesible y que elevará su talento hasta la cúspide del sector de los videojuegos.

Este **Curso Universitario en Creación de Audio para Videojuegos 3D** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en videojuegos y tecnología
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en el modelado y animación 3D en entornos virtuales
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Un programa 100% online que te permitirá identificar las herramientas virtuales más útiles y aplicarlas en tus procesos de creación auditiva”

“

Aprenderás a manejar los mejores softwares para la creación, edición y adaptación del producto sonoro con el visual, lo que te posicionará con ventaja en el campo laboral del futuro”

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Podrás acceder al Aula Virtual siempre y cuando quieras, sin límite de horario y desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Diseña productos memorables, que enmarquen los hitos audiovisuales de los próximos años gracias a las técnicas y metodología de trabajo que adquirirás en este Curso Universitario.



02 Objetivos

El objetivo principal de este programa es presentar al profesional en Diseño los conocimientos y herramientas necesarias para poder crear piezas auditivas que complementen a la perfección al videojuego que acompañan. Esto se realiza con el fin de que el alumno adquiera nuevas habilidades para la realización de sus proyectos, partiendo de los conocimientos teóricos y prácticos más actualizados. Por lo tanto, TECH busca en este programa cumplir con todas las metas más exigentes de los diseñadores modernos.



“

Crea productos auditivos que repercutan por años y sean parte de la cultura pop, aquella que ha marcado el éxito de la industria audiovisual y del videojuego”



Objetivos generales

- ♦ Elaborar la identidad sonora de un proyecto de videojuego 3D
- ♦ Diseñar el tipo de audio apropiado para el proyecto como voces, banda sonora o efectos especiales de sonido
- ♦ Estimar el esfuerzo de la creación de audio para trabajar dentro de un plan de producción y *Timing* apropiados

“

Perfecciona tus habilidades en la Creación de Audios y mejora tus oportunidades laborales para sector de los videojuegos del futuro”





Objetivos específicos

- ♦ Analizar los distintos tipos de estilos de audio en videojuegos y las tendencias de la industria
- ♦ Examinar los métodos para estudiar la documentación del proyecto para construir el audio
- ♦ Estudiar las referencias principales para extraer los puntos clave de la identidad sonora
- ♦ Diseñar la identidad sonora del videojuego 3D completa
- ♦ Determinar los aspectos clave para crear la banda sonora del videojuego y los efectos de sonido del proyecto
- ♦ Desarrollar los aspectos clave para trabajar con actores y actrices de doblaje y grabar las voces del juego
- ♦ Compilar los métodos y formatos de exportación de audio en videojuegos con las tecnologías actuales
- ♦ Generar librerías de sonido completas para comercializarlas como packs de Assets profesionales para estudios de desarrollo

03

Dirección del curso

Este Curso Universitario está compuesto por un cuadro docente altamente capacitado en el área de la creación de todo tipo de audios para videojuegos en tres dimensiones, dándole al alumno el apoyo necesario mediante un amplio conocimiento. Su experiencia profesional, ligada a la docencia, hace que sean referentes a la hora de instruir y compartir su propio saber en la extensa área de temas como la preparación de librerías de audio personalizadas o la creación de voces.



“

Un equipo de expertos en producción musical y sonora pondrán a tu disposición el mejor material teórico, práctico y adicional para que conozcas al detalle el proceso de creación de audio para la industria audiovisual”

Dirección



D. Ortega Ordóñez, Juan Pablo

- ♦ Director de Ingeniería y Diseño de Gamificación para el Grupo Intervenía
- ♦ Profesor en ESNE de Diseño de Videojuegos, Diseño de Niveles, Producción del Videojuego, Middleware, Creative Media Industries, etc
- ♦ Asesor en la fundación de empresas como *Avatar Games* o *Interactive Selection*
- ♦ Autor del libro *Diseño de Videojuegos*
- ♦ Miembro del Consejo Asesor de Nima World



Profesores

D. Núñez Martín, Daniel

- ◆ Productor en Cateffects S.L
- ◆ Productor Musical especializado en la composición y en el diseño de música original para medios audiovisuales y videojuegos
- ◆ Diseñador de Audio y Compositor Musical en Risin' Goat
- ◆ Técnico de Sonido de Doblaje Audiovisual en SOUNDUB S.A.
- ◆ Creador de contenidos para el Máster Talentum de Creación de Videojuegos en Telefónica Educación Digital
- ◆ Técnico Superior de Formación Profesional de Sonido por la Universidad Francisco de Vitoria
- ◆ Grado Medio de Enseñanza Oficial de Música por el Conservatorio Manuel de Falla en la Especialidad de Piano y Saxofón

04

Estructura y contenido

Este Curso Universitario fue desarrollado con el fin de ofrecer un amplio temario al estudiante, para que profundice tema por tema en los conceptos que se requieren para la realización de audios. Un contenido teórico-práctico diseñado por el cuadro docente, donde la exigencia y pautas de calidad superarán las expectativas del estudiante, ofreciéndole un plus en su carrera profesional. Los numerosos materiales audiovisuales con los que contará servirán de gran ayuda para complementar todos los contenidos proporcionados.



“

*La superación de este Curso Universitario
te aportará el conocimiento necesario
para crear efectos de sonido funcionales
y adaptados a los diferentes tipos de
proyectos audiovisuales de la industria”*

Módulo 1. Audio Profesional para videojuegos 3D en VR

- 1.1. El audio en videojuegos profesionales 3D
 - 1.1.1. El Audio en videojuegos
 - 1.1.2. Tipos de estilos de audio en videojuegos actuales
 - 1.1.3. Modelos de audio espacial
- 1.2. Estudio de material previo
 - 1.2.1. Estudio de la documentación de diseño de juego
 - 1.2.2. Estudio de la documentación de diseño de niveles
 - 1.2.3. Evaluación de la complejidad y tipología de proyecto para crear el audio
- 1.3. Estudio de referencias de sonido
 - 1.3.1. Listado de referencias principales por similitud con el proyecto
 - 1.3.2. Referencias auditivas de otros medios para dotar al videojuego de identidad
 - 1.3.3. Estudio de las referencias y extracción de conclusiones
- 1.4. Diseño de la identidad sonora del videojuego
 - 1.4.1. Factores principales que influyen el proyecto
 - 1.4.2. Aspectos relevantes en la composición del audio: instrumentación, tempo, otros
 - 1.4.3. Definición de voces
- 1.5. Creación de banda sonora
 - 1.5.1. Listado de entornos y audios
 - 1.5.2. Definición de motivo, temática e instrumentación
 - 1.5.3. Composición y pruebas de audio en prototipos funcionales
- 1.6. Creación de efectos de sonido (FX)
 - 1.6.1. Efectos de sonido: tipos de FX y listado completo según necesidades del proyecto
 - 1.6.2. Definición de motivo, temática y creación
 - 1.6.3. Evaluación de FX de sonido y pruebas en prototipos funcionales





- 1.7. Creación de voces
 - 1.7.1. Tipos de voces y listado de frases
 - 1.7.2. Búsqueda y evaluación de actores y actrices de doblaje
 - 1.7.3. Evaluación de grabaciones y pruebas de las voces en prototipos funcionales
- 1.8. Evaluación de la calidad del audio
 - 1.8.1. Elaboración de sesiones de escucha con el equipo de desarrollo
 - 1.8.2. Integración de todos los audios en un prototipo funcional
 - 1.8.3. Pruebas y evaluación de los resultados obtenidos
- 1.9. Exportación, formatos e importación de audio en el proyecto
 - 1.9.1. Formatos y compresión de audio en videojuegos
 - 1.9.2. Exportación de audios
 - 1.9.3. Importación de audios en el proyecto
- 1.10. Preparación de librerías de audio para comercialización
 - 1.10.1. Diseño de librerías de sonido versátiles para profesionales de los videojuegos
 - 1.10.2. Selección de audios por tipo: banda sonora, FX y voces
 - 1.10.3. Comercialización de librerías de Assets de audio



La superación de este Curso Universitario te aportará el conocimiento necesario para crear efectos de sonido funcionales y adaptados a los diferentes tipos de proyectos audiovisuales de la industria"

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06 Titulación

El Curso Universitario en Creación de Audio para Videojuegos 3D garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

El programa del **Curso Universitario en Creación de Audio para Videojuegos 3D** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Creación de Audio para Videojuegos 3D**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario

Creación de Audio
para Videojuegos 3D

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Creación de Audio para Videojuegos 3D