Maestría Oficial Universitaria

Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos

Nº de RVOE: 20232173

RVOE
EDUCACIÓN SUPERIOR

Título reconocido en USA

tech universidad

Nº de RVOE: 20232173

Maestría Oficial Universitaria
Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos

Idioma: **Español**
Modalidad: **100% online**
Duración: **20 meses**
Fecha de vigencia RVOE: **28/07/2023**
Acceso web: www.techtitute.com/mx/videojuegos/maestria-universitaria/maestria-universitaria-animacion-3d-realidad-virtual-videojuegos

Índice

01 Presentación del programa — pág. 4

02 ¿Por qué estudiar en TECH? — pág. 8

03 Plan de estudios — pág. 12

04 Convalidación de asignaturas — pág. 24

05 Objetivos docentes — pág. 30

06 Salidas profesionales — pág. 36

07 Idiomas gratuitos — pág. 40

08 Metodología de estudio — pág. 44

09 Cuadro docente — pág. 54

10 Titulación — pág. 58

11 Reconocimiento en USA — pág. 62

12 Homologación del título — pág. 66

13 Requisitos de acceso — pág. 70

14 Proceso de admisión — pág. 74

01
Presentación del programa

El crecimiento de la industria de los Videojuegos ha impulsado una demanda sin precedentes de expertos en Animación 3D y Realidad Virtual. A este respecto, cada vez más instituciones buscan incorporar a sus organigramas especialistas con perfiles técnicos y creativos que desarrollen experiencias inmersivas de elevada calidad. No obstante, para aprovechar al máximo estas oportunidades, los especialistas deben obtener una ventaja competitiva que les distinga del resto de postulantes. Con esa idea en mente, TECH presenta una innovadora titulación universitaria centrada en las últimas tendencias en instrumentos tecnológicos para juegos digitales. A su vez, se imparte en una flexible modalidad 100% online adaptada a la agenda de profesionales ocupados. Además, este título universitario está considerado equivalente en EE. UU. por un Master of Science.

Este es el momento, te estábamos esperando

Forma parte de este programa 100% online y oficial de TECH y obtén una equivalencia académica reconocida en EE. UU."

Con la llegada de la Cuarta Revolución Industrial, el ámbito de los Videojuegos se ha visto enriquecido por la implantación de herramientas tecnológicas como la Inteligencia Artificial, la Realidad Virtual o la Animación 3D. De acuerdo con un nuevo estudio realizado por el Fondo Monetario Internacional, se prevé que el valor de esta industria alcanzará los 25.8 mil millones de dólares de cara a los próximos años. Frente a esta realidad, es fundamental que los especialistas adquieran competencias técnicas avanzadas para usar dichos instrumentos y crear experiencias tanto más inmersivas como personalizadas para los jugadores.

En este contexto, TECH lanza una exclusiva Maestría Oficial Universitaria en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos. Concebido por referencias en este sector, el itinerario académico profundizará en materias que van desde el uso de software de última generación como 3D Max o la implementación de audio en los juegos interactivos hasta técnicas de esculpido digital. En sintonía con esto, los contenidos didácticos ofrecerán a los alumnos una variedad de técnicas para incorporar tendencias emergentes como la Realidad Aumentada en las experiencias inmersivas. De este modo, los egresados desarrollarán competencias avanzadas para crear juegos digitales que destaquen tanto por su funcionalidad como originalidad y accesibilidad.

Para afianzar todos estos contenidos, TECH emplea su disruptivo método del *Relearning*, consistente en la reiteración progresiva de los conceptos clave para su óptima asimilación. Además, la titulación universitaria proporciona a los egresados una diversidad de casos prácticos reales, permitiendo así que se ejerciten en entornos simulados para acercarlos a la realidad del desarrollo de Videojuegos. Lo único que los alumnos necesitarán para acceder al Campus Virtual es un dispositivo electrónico con conexión a internet (tales como un móvil, *tablet* u ordenador).

Dominarás técnicas avanzadas de modelado, texturización y Animación en 3D"

02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH"

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.

Google Partner
PREMIER 2023

NBA
Universidad online oficial de la NBA

4.9/5
★★★★★
global score

99%
Garantía de máxima empleabilidad

Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.

La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.

03

Plan de estudios

Los materiales didácticos que integran este programa universitario han sido elaborados por prestigiosos expertos en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos. De esta forma, el temario abordará cuestiones que comprenden desde técnicas para crear personajes con realismo o el uso de *softwares* de última generación como Unreal Engine hasta técnicas de producción sonora. Además, el itinerario académico brindará a los egresados las claves para diseñar interfaces digitales que garanticen una experiencia de usuario fluida a la par que óptima e intuitiva.

Un temario completo y bien desarrollado

Profundizarás en las mejores prácticas para el diseño de interfaces de Videojuegos en entornos de Realidad Virtual"

Además, esta Maestría Oficial Universitaria se imparte de manera 100% online, en una plataforma que TECH ha potenciado con recursos multimedia de gran valor didáctico. Así, entre vídeos, infografías y otros recursos interactivos, los egresados no solo adquirirán las habilidades técnicas necesarias para desenvolverse en este sector, sino que también desarrollan un sentido artístico crucial para crear mundos visuales impactantes y experiencias inmersivas.

Te convertirás en un referente en la creación de experiencias interactivas, combinando factores artísticos como técnicos para crear juegos exclusivos"

Dónde, cuándo y cómo se imparte

Esta Maestría Oficial Universitaria se ofrece 100% online, por lo que el alumno podrá cursarlo desde cualquier sitio, haciendo uso de una computadora, una tableta o simplemente mediante su *smartphone*. Además, podrá acceder a los contenidos de manera offline, bastando con descargarse los contenidos de los temas elegidos en el dispositivo y abordarlos sin necesidad de estar conectado a Internet. Una modalidad de estudio autodirigida y asincrónica que pone al estudiante en el centro del proceso académico, gracias a un formato metodológico ideado para que pueda aprovechar al máximo su tiempo y optimizar el aprendizaje.

En esta Maestría con RVOE, el alumnado dispondrá de 10 asignaturas que podrá abordar y analizar a lo largo de 20 meses de estudio.

Asignatura 1	La industria del 3D
Asignatura 2	Arte y 3D en la industria del Videojuego
Asignatura 3	3D avanzado
Asignatura 4	Animación 3D
Asignatura 5	Dominio de herramienta Unity 3D de inteligencia artificial
Asignatura 6	Desarrollo de Videojuegos 2D y 3D
Asignatura 7	Programación, generación de mecánicas y técnicas de prototipado de Videojuegos
Asignatura 8	Desarrollo de videojuegos inmersivos en Realidad Virtual
Asignatura 9	Audio profesional para videojuegos 3D en Realidad Virtual
Asignatura 10	Producción y financiación de Videojuegos

Los contenidos académicos de este programa abarcan también los siguientes temas y subtemas:

Asignatura 1. La industria del 3D

1.1. Industria del 3D en Animación y Videojuegos
- 1.1.1. La Animación 3D
- 1.1.2. Industria del 3D en Animación y Videojuegos
- 1.1.3. La Animación 3D. Futuro

1.2. El 3D en los Videojuegos
- 1.2.1. Los Videojuegos. Limitaciones
- 1.2.2. Desarrollo de un videojuego 3D. Dificultades
- 1.2.3. Soluciones a las Dificultades en el Desarrollo de un Videojuego

1.3. Software para 3D en videojuegos
- 1.3.1. Maya. Pros y contras
- 1.3.2. Ds Max. Pros y contras
- 1.3.3. Blender. Pros y contras

1.4. Técnica Pipeline en la generación de Assets 3D o estilos para Videojuegos
- 1.4.1. Idea y montaje a partir de un Modelsheet
- 1.4.2. Modelado con baja geometría y detalles en alta
- 1.4.3. Proyección de detalles por texturas

1.5. Estilos artísticos clave en el 3D para videojuegos
- 1.5.1. Estilo cartoon
- 1.5.2. Estilo realista
- 1.5.3. Estilo Cel shading
- 1.5.4. Estilo Motion capture

1.6. Integración de 3D
- 1.6.1. Integración 2D en el mundo digital
- 1.6.2. Integración 3D en el mundo digital
- 1.6.3. Integración en el mundo real (AR, MR/XR)

1.7. Factores clave del 3D para diferentes industrias
- 1.7.1. 3D en cine y series
- 1.7.2. 3D en videojuegos
- 1.7.3. 3D en publicidad

1.8. Render (representación gráfica): Render en tiempo real y el Pre renderizado
- 1.8.1. Iluminación
- 1.8.2. Definición de sombras
- 1.8.3. Calidad vs. Velocidad

1.9. Generación de Assets 3D en programa 3D Max
- 1.9.1. Software 3D Max
- 1.9.2. Interfaz, menús, barra de herramientas Controles
- 1.9.3. Escena
- 1.9.4. Generación, modificación y transformación de objetos Creación de una escena 3D
- 1.9.5. Modelado 3D profesional para videojuegos

1.10. Organización del espacio de trabajo y buenas prácticas
- 1.10.1. Creación de un proyecto
- 1.10.2. Estructura de carpetas
- 1.10.3. Funcionalidad personalizada

Asignatura 2. Arte y 3D en la industria del videojuego

2.1. Proyectos 3D en Realidad Virtual
- 2.1.1. Software de creación de malla 3D
- 2.1.2. Software de edición de imagen
- 2.1.3. Realidad Virtual

2.2. Problemática típica, soluciones y necesidades del proyecto
- 2.2.1. Necesidades del Proyecto
- 2.2.2. Posibles problemas
- 2.2.3. Soluciones

2.3. Estudio de línea estética para la generación del estilo artístico en videojuegos: Del diseño de juego a la generación de arte 3D
- 2.3.1. Elección del Destinatario del videojuego. A quién queremos llegar
- 2.3.2. Posibilidades artísticas del desarrollador
- 2.3.3. Definición final de la línea estética

2.4. Búsqueda de referencias y análisis de competidores a nivel estético
- 2.4.1. Red Pinterest y páginas similares
- 2.4.2. Creación de una Hoja modelo o "*Modelsheet*"
- 2.4.3. Búsqueda de competidores

2.5. Creación de la biblia y la guía o "*briefing*"
- 2.5.1. Creación de la Biblia
- 2.5.2. Desarrollo de una biblia
- 2.5.3. Desarrollo de un briefing

2.6. Escenarios y Estilos "*Assets*"
- 2.6.1. Planificación de producción de los Assets en los niveles
- 2.6.2. Diseño de los escenarios
- 2.6.3. Diseño de los assets

2.7. Integración de los assets en los niveles y pruebas
- 2.7.1. Proceso de integración en los niveles
- 2.7.2. Texturas
- 2.7.3. Retoques finales

2.8. Personajes
- 2.8.1. Planificación de producción de personajes
- 2.8.2. Diseño de los personajes
- 2.8.3. Diseño de assets para personajes

2.9. Integración de personajes en escenarios y pruebas
- 2.9.1. Proceso de integración de personajes en los niveles
- 2.9.2. Necesidades del proyecto
- 2.9.3. Animaciones

2.10. Audio en videojuegos 3D
- 2.10.1. Interpretación del dossier del proyecto para la generación de la identidad sonora del videojuego
- 2.10.2. Procesos de composición y producción
- 2.10.3. Diseño de banda sonora
- 2.10.4. Diseño de efectos de sonido
- 2.10.5. Diseño de voces

Asignatura 3. 3D avanzado

3.1. Técnicas avanzadas de modelado 3D
- 3.1.1. Configuración de la interfaz
- 3.1.2. Observación para Modelar
- 3.1.3. Modelado en alta
- 3.1.4. Modelado orgánico para videojuegos
- 3.1.5. Mapeado avanzado de objetos 3D

3.2. Texturizado 3D avanzado
- 3.2.1. Interfaz de programa *Substance Painter*
- 3.2.2. Materiales, lenguajes (alphas) y el uso de pinceles
- 3.2.3. Uso de partículas

3.3. Exportación para software 3D y Motor *Unreal Engine*
- 3.3.1. Integración de Unreal Engine en los diseños
- 3.3.2. Integración de modelos 3D
- 3.3.3. Aplicación de texturas en Unreal Engine

3.4. Esculpido digital
- 3.4.1. Esculpido digital con programa zBrush
- 3.4.2. Primeros pasos en Zbrush
- 3.4.3. Uso de mallas base

3.5. El uso de sistema Polypaint
- 3.5.1. Pinceles avanzados
- 3.5.2. Texturas
- 3.5.3. Materiales por defecto

3.6. La Retopología
- 3.6.1. La retopología. Utilización en la industria del videojuego
- 3.6.2. Creación de malla de bajo polígono o *low-poly*
- 3.6.3. Uso del software para la retopología

3.7. Posados de los modelos 3D
- 3.7.1. Visualizadores de imágenes de referencia
- 3.7.2. Utilización de función transpose
- 3.7.3. Uso del *transpose* para modelos compuestos por diferentes piezas

3.8. La exportación de modelos 3D
- 3.8.1. Exportación de modelos 3D
- 3.8.2. Generación de texturas para la exportación
- 3.8.3. Configuración del modelo 3d con los diferentes materiales y texturas
- 3.8.4. Previsualización del modelo 3D

3.9. Técnicas avanzadas de trabajo
- 3.9.1. El flujo de trabajo en modelado 3D
- 3.9.2. Organización de los procesos de trabajo en modelado 3D
- 3.9.3. Estimaciones de esfuerzo para producción

3.10. Finalización del modelo y exportación para otros programas
- 3.10.1. El flujo de trabajo para finalizar el modelo
- 3.10.2. Exportación con herramienta Zpluging
- 3.10.3. Posibles archivos. Ventajas y desventajas

Asignatura 4. Animación 3D

4.1. Manejo del software
- 4.1.1. Manejo de información y metodología de trabajo
- 4.1.2. La animación
- 4.1.3. Tiempo y peso
- 4.1.4. Animación con objetos básicos
- 4.1.5. Cinemática directa e inversa

4.2. Anatomía. Bípedo vs. cuadrúpedo
- 4.2.1. Bípedo
- 4.2.2. Cuadrúpedo
- 4.2.3. Ciclo de caminar
- 4.2.4. Ciclo de correr

4.3. Estructura y modificador facial (Rig y Morpher)
- 4.3.1. Lenguaje facial. Sincronizar labios, ojos, focos de atención
- 4.3.2. Edición de secuencias
- 4.3.3. La fonética. Importancia

4.4. Animación aplicada
- 4.4.1. Animación 3D para cine y televisión
- 4.4.2. Animación para videojuegos
- 4.4.3. Animación para otras aplicaciones

4.5. Captura de movimiento con sistema Kinect
- 4.5.1. Captura de movimientos para animación
- 4.5.2. Secuencia de movimientos
- 4.5.3. Integración en programa Blender

4.6. Esqueleto, piel y estructura
- 4.6.1. Interacción entre esqueleto y geometría
- 4.6.2. Interpolación de mallas
- 4.6.3. Pesos de animación

4.7. Actuación
- 4.7.1. El lenguaje corporal
- 4.7.2. Las poses
- 4.7.3. Edición de secuencias

4.8. Cámaras y planos
- 4.8.1. La cámara y el entorno
- 4.8.2. Composición del plano y los personajes
- 4.8.3. Acabados

4.9. Efectos visuales especiales
- 4.9.1. Los efectos visuales y la animación
- 4.9.2. Tipos de efectos ópticos
- 4.9.3. Efecto 3D VFX L

4.10. El animador como actor
- 4.10.1. Las expresiones
- 4.10.2. Referencias de los actores
- 4.10.3. De la cámara al programa

Asignatura 5. Dominio de herramienta Unity 3D de inteligencia artificial

5.1. El Videojuego. Programa Unity 3D
- 5.1.1. El videojuego
- 5.1.2. EL Videojuego. Errores y Aciertos
- 5.1.3. Aplicaciones del Videojuego en otras áreas e industrias

5.2. Desarrollo de los videojuegos. Programa Unity 3D
- 5.2.1. Plan de producción y fases de desarrollo
- 5.2.2. Metodología de desarrollo
- 5.2.3. Parches y contenido adicional

5.3. Unity 3D
- 5.3.1. Unity 3D. Aplicaciones
- 5.3.2. Guion en Unity 3D
- 5.3.3. Recursos y Componentes de terceros

5.4. Físicas, inputs
- 5.4.1. Sistemas de Input
- 5.4.2. Físicas en Unity 3D
- 5.4.3. Animación y animador

5.5. Prototipado en Unity
- 5.5.1. Herramientas Blocking y colliders
- 5.5.2. Objetos reutilizables
- 5.5.3. Herramientas Scriptable Objects

5.6. Técnicas de programación específicas
- 5.6.1. Modelo Singleton
- 5.6.2. Carga de recursos en la ejecución de juegos en Windows
- 5.6.3. Rendimiento y Profiler

5.7. Videojuegos para dispositivos móviles
- 5.7.1. Juegos para dispositivos Android
- 5.7.2. Juegos para dispositivos IOS
- 5.7.3. Desarrollos multiplataforma

5.8. Realidad Aumentada
- 5.8.1. Tipos de juegos de realidad aumentada
- 5.8.2. Entornos ARkit y ARcore
- 5.8.3. Desarrollo Vuforia

5.9. Programación de Inteligencia Artificial
- 5.9.1. Algoritmos de inteligencia artificial
- 5.9.2. Máquinas de estados finitas
- 5.9.3. Redes neuronales

5.10. Distribución y Mercadotecnia
- 5.10.1. El arte de publicar y promocionar un videojuego
- 5.10.2. El responsable del éxito
- 5.10.3. Estrategias

Asignatura 6. Desarrollo de videojuegos 2D y 3D

6.1. Recursos gráficos rasterizados
- 6.1.1. Mapa de bits o *"Sprites"*
- 6.1.2. Atlas
- 6.1.3. Texturas

6.2. Desarrollo de Interfaces y Menús
- 6.2.1. Motor Unity GUI
- 6.2.2. Motor Unity UI
- 6.2.3. Herramientas UI Toolkit

6.3. Sistema de Animación
- 6.3.1. Curvas y Claves de animación
- 6.3.2. Eventos de animación aplicados
- 6.3.3. Modificadores

6.4. Materiales y sombreados
- 6.4.1. Componentes de un material
- 6.4.2. Tipos de Render Pass
- 6.4.3. Sombreados

6.5. Partículas
- 6.5.1. Sistemas de partículas
- 6.5.2. Emisores y subemisores
- 6.5.3. Guiones

6.6. Iluminación
- 6.6.1. Modos de iluminación
- 6.6.2. Dar textura a la luz *"Bakeado"*
- 6.6.3. Herramienta Light probes

6.7. Mecanismos
- 6.7.1. Establecimiento de mecanismos y Transiciones entre animaciones
- 6.7.2. Árboles de mezcla
- 6.7.3. Animación de capas

6.8. Acabado cinemático
- 6.8.1. Línea de tiempo
- 6.8.2. Efectos de post procesado
- 6.8.3. Render Universal y alta definición en Render

6.9. Programa VFX avanzado
- 6.9.1. Programa VFX Graph
- 6.9.2. Programa *Shader Graph*
- 6.9.3. Herramienta Pipeline

6.10. Componentes de Audio
- 6.10.1. Herramientas Audio Source y Audio Listener
- 6.10.2. Herramienta *Audio Mixer*
- 6.10.3. Herramienta *Audio Spatializer*

Asignatura 7. Programación, generación de mecánicas y técnicas de prototipado de videojuegos

7.1. Proceso técnico
- 7.1.1. Modelos polígonos alto y bajo a Unity
- 7.1.2. Configuración de materiales
- 7.1.3. Alta definición en elementos secuenciados

7.2. Diseño de personajes
- 7.2.1. Movimiento
- 7.2.2. Diseño de colisionadores
- 7.2.3. Creación y comportamiento

7.3. Importación de herramienta Skeletal Meshes a Unity
- 7.3.1. Exportación herramienta skeletal meshes del software de 3D
- 7.3.2. *Skeletal meshes* en Unity
- 7.3.3. Puntos de anclaje para accesorios

7.4. Importación de animaciones
- 7.4.1. Preparación de animación
- 7.4.2. Importación de animaciones
- 7.4.3. Animador y transiciones

7.5. Editor de animaciones
- 7.5.1. Creación de programa blend spaces
- 7.5.2. Creación de animation montage
- 7.5.3. Edición de animaciones en *read-only*

7.6. Creación y simulación de un ragdoll
- 7.6.1. Configuración de un modelo de físicas o "*ragdoll*"
- 7.6.2. Ragdoll a un gráfico de animación
- 7.6.3. Simulación de un ragdoll

7.7. Recursos para la creación de personajes
- 7.7.1. Bibliotecas
- 7.7.2. Importación y exportación de materiales de bibliotecas
- 7.7.3. Manipulación de materiales

7.8. Equipos de trabajo
- 7.8.1. Jerarquía y roles de trabajo
- 7.8.2. Sistemas de control de versiones
- 7.8.3. Resolución de conflictos

7.9. Requisitos para un desarrollo exitoso
- 7.9.1. Producción para el éxito
- 7.9.2. Desarrollo óptimo
- 7.9.3. Requisitos

7.10. Empaquetado para publicación
- 7.10.1. Herramienta Player Settings
- 7.10.2. Construcción
- 7.10.3. Creación de un instalador

Asignatura 8. Desarrollo de videojuegos inmersivos en realidad virtual

8.1. Singularidad de la Realidad Virtual
- 8.1.1. Videojuegos Tradicionales y Realidad Virtual. Diferencias
- 8.1.2. Cinetosis: Fluidez frente a efectos
- 8.1.3. Interacciones únicas de la Realidad Virtual

8.2. Interacción
- 8.2.1. Eventos
- 8.2.2. Gatillos físicos
- 8.2.3. Mundo virtual vs. mundo real

8.3. Locomoción inmersiva
- 8.3.1. Teletransportación
- 8.3.2. Procesadores Arm swinging
- 8.3.3. Desplazamiento hacia adelante

8.4. Físicas en Realidad Virtual
- 8.4.1. Objetos "agarrables y lanzables"
- 8.4.2. Peso y masa en Realidad Virtual
- 8.4.3. Gravedad en Realidad Virtual

8.5. Interfaz de usuario en Realidad Virtual
- 8.5.1. Posicionamiento y curvatura de los elementos de UI
- 8.5.2. Modos de Interacción con menús en VR
- 8.5.3. Buenas prácticas para una experiencia confortable

8.6. Animación en Realidad Virtual
- 8.6.1. Integración de modelos animados en VR
- 8.6.2. Objetos y personajes animados vs. objetos físicos
- 8.6.3. Transiciones animadas vs. procedurales

8.7. El Avatar
- 8.7.1. Representación del avatar desde sus propios ojos
- 8.7.2. Representación externa del propio avatar
- 8.7.3. Cinemática inversa y animación procedural aplicada al avatar

8.8. Audio
- 8.8.1. Configuración de Audio Sources y Audio Listeners para Realidad Virtual
- 8.8.2. Efectos disponibles para una experiencia más inmersiva
- 8.8.3. Audio Spatializer VR

8.9. Optimización en proyectos de Realidad Virtual y Realidad Aumentada
- 8.9.1. Función "Occlusion culling"
- 8.9.2. Función "Static Batching"
- 8.9.3. Configuración de calidad y tipos de Render Pass

8.10. Práctica: Escape Room VR
- 8.10.1. Diseño de la experiencia
- 8.10.2. Diseño del escenario
- 8.10.3. Desarrollo de las mecánicas

Asignatura 9. Audio profesional para videojuegos 3D en Realidad Virtual

9.1. El Audio en videojuegos profesionales 3D
- 9.1.1. El audio en videojuegos
- 9.1.2. Tipos de Estilos de audio en videojuegos actuales
- 9.1.3. Modelos de audio espacial

9.2. Estudio de material previo
- 9.2.1. Estudio de la documentación de diseño de juego
- 9.2.2. Estudio de la documentación de diseño de niveles
- 9.2.3. Evaluación de la complejidad y tipología de proyecto para crear el audio

9.3. Estudio de referencias de sonido
- 9.3.1. Listado de referencias principales por similitud con el proyecto
- 9.3.2. Referencias auditivas de otros medios para dotar al videojuego de identidad
- 9.3.3. Estudio de las referencias y extracción de conclusiones

9.4. Diseño de la identidad sonora del videojuego
- 9.4.1. Factores principales que influencian el proyecto
- 9.4.2. Aspectos relevantes en la composición del audio: instrumentación, tempo, otros
- 9.4.3. Definición de voces

9.5. Creación de banda sonora
- 9.5.1. Listado de entornos y audios
- 9.5.2. Definición de motivo, temática e instrumentación
- 9.5.3. Composición y pruebas de audio en prototipos funcionales

9.6. Creación de efectos de sonido (FX)
- 9.6.1. Efectos de sonido: tipos de FX y listado completo según necesidades del proyecto
- 9.6.2. Definición de motivo, temática y creación
- 9.6.3. Evaluación de efectos de sonido y pruebas en prototipos funcionales

9.7. Creación de voces
- 9.7.1. Tipos de voces y listado de frases
- 9.7.2. Búsqueda y evaluación de actores y actrices de doblaje
- 9.7.3. Evaluación de grabaciones y pruebas de las voces en prototipos funcionales

9.8. Evaluación de la calidad del audio
- 9.8.1. Elaboración de sesiones de escucha con el equipo de desarrollo
- 9.8.2. Integración de todos los audios en un prototipo funcional
- 9.8.3. Pruebas y evaluación de los resultados obtenidos

9.9. Exportación, formatos e importación de audio en el proyecto
- 9.9.1. Formatos y compresión de audio en videojuegos
- 9.9.2. Exportación de audios
- 9.9.3. Importación de audios en el proyecto

9.10. Preparación de librerías de audio para comercialización
- 9.10.1. Diseño de librerías de sonido versátiles para profesionales de los videojuegos
- 9.10.2. Selección de audios por tipo: banda sonora, FX y voces
- 9.10.3. Comercialización de librerías de estilos de audio

Asignatura 10. Producción y financiación de videojuegos

10.1. La producción en videojuegos
- 10.1.1. Las metodologías en cascada
- 10.1.2. Casuística de la falta de dirección de Proyecto y la ausencia del plan de trabajo
- 10.1.3. Consecuencias de la falta de un departamento de producción en la industria del videojuego

10.2. El equipo de desarrollo
- 10.2.1. Departamentos clave a la hora de desarrollar proyectos
- 10.2.2. Perfiles clave en la micro gestión: LEAD y SENIOR
- 10.2.3. Problemática de la falta de experiencia en perfiles JUNIOR
- 10.2.4. Establecimiento de plan de formación para perfiles de baja experiencia

10.3. Metodologías ágiles en el desarrollo de videojuegos
- 10.3.1. Metodología SCRUM
- 10.3.2. Metodología AGILE
- 10.3.3. Metodologías híbridas

10.4. Estimaciones de esfuerzo, tiempo y costes
- 10.4.1. El precio del desarrollo de un videojuego: conceptos Gastos principales
- 10.4.2. Calendarización de tareas: puntos críticos, claves y aspectos a tener en cuenta
- 10.4.3. Estimaciones basadas en puntos de esfuerzo vs. cálculo en horas

10.5. Priorización en la planificación de prototipos
- 10.5.1. Establecimiento de objetivos generales del Proyecto
- 10.5.2. Priorización de funcionalidades y contenidos clave: orden y necesidades según el departamento
- 10.5.3. Agrupación de funcionalidades y contenidos en producción para constituir entregables (prototipos funcionales)

10.6. Buenas prácticas en la producción de videojuegos
- 10.6.1. Reuniones, diarias, semanales, periódicas, reuniones de comprobación de resultados en hitos ALFA, BETA y RELEASE
- 10.6.2. Medición de la velocidad de entrega
- 10.6.3. Detección de falta de motivación y baja productividad y anticipación a posibles problemas en producción

10.7. Análisis en producción
- 10.7.1. Análisis previos I: revisión del estado del mercado
- 10.7.2. Análisis previos 2: establecimiento de principales referentes de proyecto (competidores directos)
- 10.7.3. Conclusiones de los análisis previos

10.8. Cálculo de costes de desarrollo
- 10.8.1. Recursos humanos
- 10.8.2. Tecnología y licencias
- 10.8.3. Gastos externos al desarrollo

10.9. Búsqueda de inversión
- 10.9.1. Tipos de inversores
- 10.9.2. Resumen ejecutivo
- 10.9.3. Autofinanciación

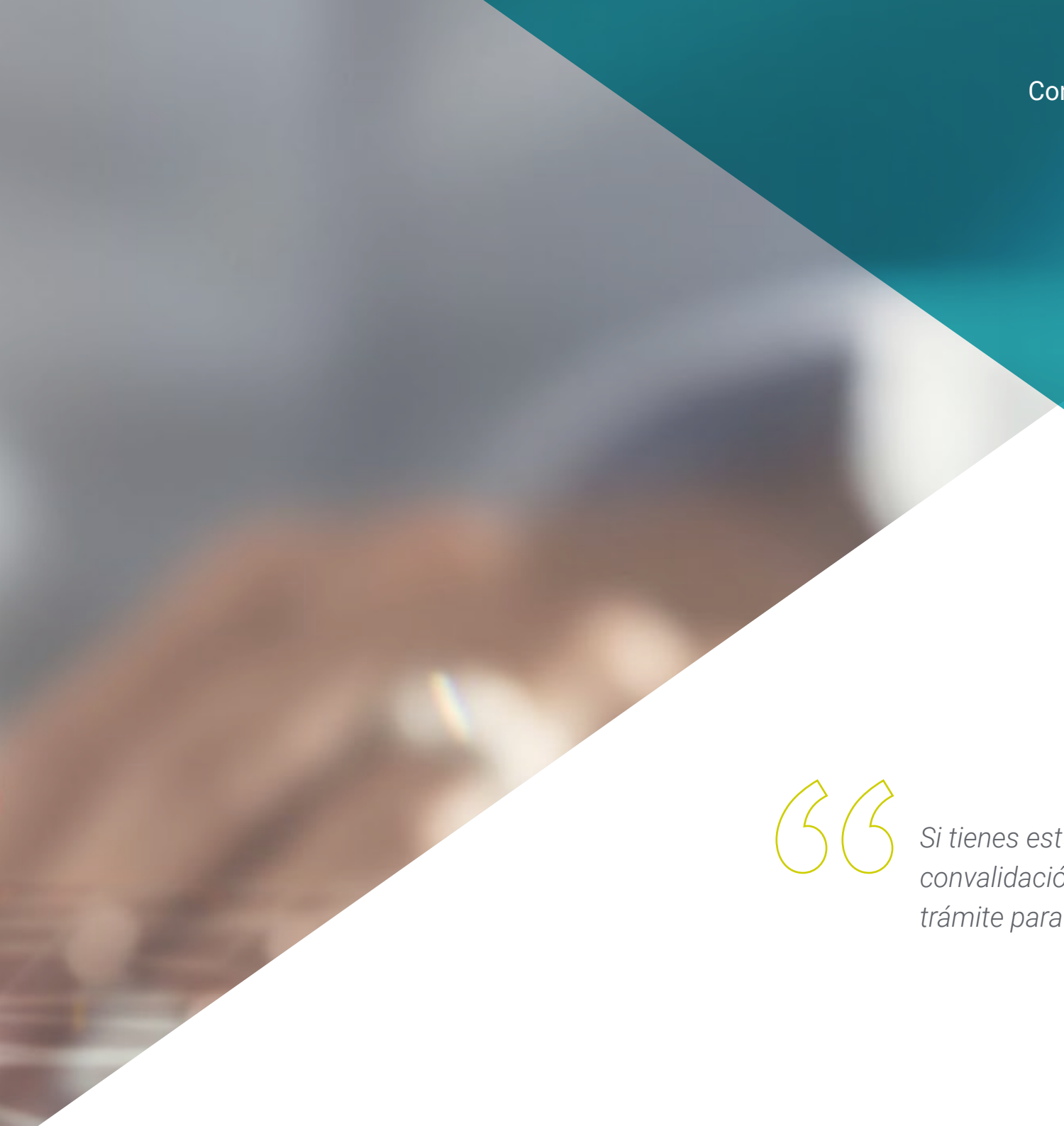
10.10. Elaboración de "Post Mortems" de proyecto
- 10.10.1. Proceso de elaboración del Post Mortem en la empresa
- 10.10.2. Análisis de puntos positivos del proyecto
- 10.10.3. Estudio de puntos negativos del proyecto
- 10.10.4. Propuesta de mejora sobre los puntos negativos del proyecto y conclusiones

"Adquirirás una visión global del desarrollo de Videojuegos desde la concepción del proyecto hasta su producción e incluso financiación"

04

Convalidación de asignaturas

Si el candidato a estudiante ha cursado otra Maestría Oficial Universitaria de la misma rama de conocimiento o un programa equivalente al presente, incluso si solo lo cursó parcialmente y no lo finalizó, TECH le facilitará la realización de un Estudio de Convalidaciones que le permitirá no tener que examinarse de aquellas asignaturas que hubiera superado con éxito anteriormente.



Si tienes estudios susceptibles de convalidación, TECH te ayudará en el trámite para que sea rápido y sencillo"

Cuando el candidato a estudiante desee conocer si se le valorará positivamente el estudio de convalidaciones de su caso, deberá solicitar una **Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas** que le permita decidir si le es de interés matricularse en el programa de Maestría Oficial Universitaria.

La Comisión Académica de TECH valorará cada solicitud y emitirá una resolución inmediata para facilitar la decisión de la matriculación. Tras la matrícula, el estudio de convalidaciones facilitará que el estudiante consolide sus asignaturas ya cursadas en otros programas de Maestría Oficial Universitaria en su expediente académico sin tener que evaluarse de nuevo de ninguna de ellas, obteniendo en menor tiempo, su nuevo título de Maestría Oficial Universitaria.

TECH le facilita a continuación toda la información relativa a este procedimiento:

"Matricúlate en la Maestría Oficial Universitaria y obtén el estudio de convalidaciones de forma gratuita"

¿Qué es la convalidación de estudios?

La convalidación de estudios es el trámite por el cual la Comisión Académica de TECH equipara estudios realizados de forma previa, a las asignaturas del programa de Maestría Oficial Universitaria tras la realización de un análisis académico de comparación. Serán susceptibles de convalidación aquellos contenidos cursados en un plan o programa de estudio de Maestría Oficial Universitaria o nivel superior, y que sean equiparables con asignaturas de los planes y programas de estudio de esta Maestría Oficial Universitaria de TECH. Las asignaturas indicadas en el documento de Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas quedarán consolidadas en el expediente del estudiante con la leyenda "EQ" en el lugar de la calificación, por lo que no tendrá que cursarlas de nuevo.

¿Qué es la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas es el documento emitido por la Comisión Académica tras el análisis de equiparación de los estudios presentados; en este, se dictamina el reconocimiento de los estudios anteriores realizados, indicando qué plan de estudios le corresponde, así como las asignaturas y calificaciones obtenidas, como resultado del análisis del expediente del alumno. La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será vinculante en el momento en que el candidato se matricule en el programa, causando efecto en su expediente académico las convalidaciones que en ella se resuelvan. El dictamen de la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será inapelable.

¿Cómo se solicita la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

El candidato deberá enviar una solicitud a la dirección de correo electrónico convalidaciones@techtitute.com adjuntando toda la documentación necesaria para la realización del estudio de convalidaciones y emisión de la opinión técnica. Asimismo, tendrá que abonar el importe correspondiente a la solicitud indicado en el apartado de Preguntas Frecuentes del portal web de TECH. En caso de que el alumno se matricule en la Maestría Oficial Universitaria, este pago se le descontará del importe de la matrícula y por tanto el estudio de opinión técnica para la convalidación de estudios será gratuito para el alumno.

¿Qué documentación necesitará incluir en la solicitud?

La documentación que tendrá que recopilar y presentar será la siguiente:

- Documento de identificación oficial
- Certificado de estudios, o documento equivalente que ampare los estudios realizados. Este deberá incluir, entre otros puntos, los periodos en que se cursaron los estudios, las asignaturas, las calificaciones de las mismas y, en su caso, los créditos. En caso de que los documentos que posea el interesado y que, por la naturaleza del país, los estudios realizados carezcan de listado de asignaturas, calificaciones y créditos, deberán acompañarse de cualquier documento oficial sobre los conocimientos adquiridos, emitido por la institución donde se realizaron, que permita la comparabilidad de estudios correspondiente

¿En qué plazo se resolverá la solicitud?

La Opinión Técnica se llevará a cabo en un plazo máximo de 48h desde que el interesado abone el importe del estudio y envíe la solicitud con toda la documentación requerida. En este tiempo la Comisión Académica analizará y resolverá la solicitud de estudio emitiendo una Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas que será informada al interesado mediante correo electrónico. Este proceso será rápido para que el estudiante pueda conocer las posibilidades de convalidación que permita el marco normativo para poder tomar una decisión sobre la matriculación en el programa.

¿Será necesario realizar alguna otra acción para que la Opinión Técnica se haga efectiva?

Una vez realizada la matrícula, deberá cargar en el campus virtual el informe de opinión técnica y el departamento de Servicios Escolares consolidarán las convalidaciones en su expediente académico. En cuanto las asignaturas le queden convalidadas en el expediente, el estudiante quedará eximido de realizar la evaluación de estas, pudiendo consultar los contenidos con libertad sin necesidad de hacer los exámenes.

Procedimiento paso a paso

01

Preparar documentación

El candidato deberá recopilar toda la documentación requerida y pagar el importe correspondiente en concepto de estudio de convalidaciones.

Duración:
48 horas

02

Enviar solicitud

Una vez realizado el pago, remitirá junto a la solicitud de Estudio de Convalidaciones la documentación requerida en el apartado anterior a la dirección de correo *convalidaciones@techtitute.com*.

Duración:
20 min

03

Resolución opinión técnica

La Comisión Académica, realizará la validación y autenticación documental (podrá solicitar más documentación al alumno en caso de ser necesario.) y procederá a realizar el análisis de los estudios aportados para emitir la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas, que contendrá la equiparación entre las materias cursadas con las equivalentes del programa seleccionado, de acuerdo al nivel y a los contenidos de las asignaturas que más se aproximen a lo cursado por el alumno.

Duración:
48 horas

04

Respuesta solicitud

En un periodo no mayor a 48 horas, a partir de la recepción de los documentos, la Comisión Académica informará al candidato del resultado de la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas mediante correo electrónico respondiendo a la solicitud realizada.

Duración:
20 min

05

Matriculación

Cuando el interesado reciba la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas, la revisará para evaluar su conveniencia y podrá proceder a la matriculación del programa si es su interés.

Duración:

20 min

06

Carga de la opinión técnica en campus

Una vez matriculado, deberá cargar en el campus virtual el documento de la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas firmado. El importe abonado del estudio de convalidaciones se le deducirá de la matrícula y por tanto será gratuito para el alumno.

Duración:

20 min

07

Consolidación del expediente

En cuanto el documento de Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas quede firmado y subido al campus virtual, el departamento de Servicios Escolares registrará en el sistema de TECH las asignaturas indicadas de acuerdo con la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas, y colocará en el expediente del alumno la leyenda de "EQ", en cada asignatura reconocida, por lo que el alumno ya no tendrá que cursarlas de nuevo. Además, retirará las limitaciones temporales de todas las asignaturas del programa, por lo que podrá cursarlo en modalidad intensiva. El alumno tendrá siempre acceso a los contenidos en el campus en todo momento.

Convalida tus estudios realizados y no tendrás que evaluarte de las asignaturas superadas.

05
Objetivos docentes

La Maestría Oficial Universitaria en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos otorgará a los profesionales una especialización holística sobre la creación de experiencias inmersivas. Durante el transcurso de programa, los egresados desarrollarán habilidades avanzadas para manejar con destreza *software* de última generación como Unreal Engine, zBrush o Blender. Gracias a esto, los expertos serán capaces de modelar tanto personajes como escenarios de alta calidad. De este modo, los especialistas estarán altamente cualificados para transformar la experiencia de juego y llevar la interactividad a nuevos niveles.

Te mantendrás al corriente de las últimas tendencias en el campo de la Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos, lo que te permitirá integrarlas en tus proyectos con éxito"

Objetivos generales

- Proporcionar un conocimiento especializado sobre la industria del 3D
- Generar un conocimiento especializado sobre la realidad virtual
- Determinar los *Assets* y personajes y la integración en realidad virtual
- Desarrollar las diferentes técnicas de modelado orgánico y retopología
- Aprovechar el potencial de Unity las diferentes tecnologías asociadas al desarrollo de videojuegos
- Profundizar en el desarrollo de elementos, componentes visuales y sistemas relacionados con el entorno 3D
- Generar sistemas de partículas y *Shaders* para potenciar el acabado artístico del juego
- Utilizar sistemas de animación y otros recursos como bibliotecas en un proyecto profesional
- Adaptar el comportamiento de los componentes del videojuego a VR
- Estimar el esfuerzo de la creación de audio para trabajar dentro de un plan de producción y Timing apropiados
- Desarrollar la metodología Scrum y Agile aplicado a videojuegos para gestionar proyectos
- Establecer un sistema de cálculo de esfuerzo en forma de estimaciones basadas en horas

Objetivos específicos

Asignatura 1. La industria del 3D

- Conocer el estado actual de la industria del 3D, así como su evolución a lo largo de los años
- Alcanzar un conocimiento especializado sobre el software comúnmente utilizado dentro de la industria para generar contenidos 3D profesionales
- Describir los pasos para desarrollar este tipo de contenido adaptándolo a la industria del videojuego
- Comprender el contenido desarrollado tanto en el mundo digital como en el real

Asignatura 2. Arte y 3D en la industria del videojuego

- Identificar el Software de creación de malla 3D y edición de imagen
- Definir la línea estética para la generación del estilo artístico de un videojuego, y de la determinación de los lugares de referencia para la búsqueda de estética
- Ahondar en la importancia del audio y sonidos de un videojuego
- Asimilar las limitaciones de tiempo para el desarrollo de un estilo artístico, que permita crear personajes e integrarlos en un escenario

Asignatura 3. 3D Avanzado

- Estudiar las técnicas más avanzadas de modelado 3D; a través de la comprensión de los conocimientos necesarios para el texturizado 3D, la exportación de objetos para software 3D y Motor de juego Unreal Engine
- Comprender la importancia de refinar el trabajo con técnicas avanzadas de modelado de alto Poligonaje

Asignatura 4. Animación 3D

- Aprender de los ciclos de animación, y las características de un esqueleto personalizado; considerando las diferencias entre la animación realizada para cine y para videojuegos
- Profundizar en los elementos implicados en el uso de softwares de animación 3D y la aplicación de los principios de animación para que un objeto o personaje se vea fluido y realista

Asignatura 5. Dominio de herramienta Unity 3D e Inteligencia Artificial

- Explicar, desde un punto de vista tecnológico, la evolución del videojuego, y el desarrollo sostenible y flexible de la inteligencia artificial
- Asimilar los conocimientos asociados al programa Unity 3D para videojuegos y generación de prototipos bajo una metodología de producción pensada en programación

Asignatura 6. Desarrollo de videojuegos 2D y 3D

- Definir las funciones de las interfaces y los menús para videojuegos 3D, así como su uso en entornos de realidad virtual
- Ahondar en los diferentes tipos de audio; con la finalidad de utilizar recursos gráficos rasterizados para integrar en videojuegos 3D y reducir el impacto sobre el rendimiento del motor de juego

Asignatura 7. Programación, generación de mecánicas y técnicas de prototipado de videojuegos

- Analizar las características de los modelos de alto y bajo polígono en desarrollos profesionales bajo entorno Unity 3D a través del uso de recursos disponibles como librerías
- Importar correctamente animaciones de personajes dentro del entorno de trabajo, enfatizando los puntos clave del trabajo en equipo para profesionales técnicos relacionados con la programación y la animación 3D

Asignatura 8. Desarrollo de videojuegos inmersivos en Realidad Virtual

- Establecer las principales diferencias que existen entre videojuegos tradicionales y videojuegos basados en entornos virtuales
- Asimilar los sistemas de interacción para adaptarlos e integrar los modelos 3D desarrollados en el escenario de Realidad Virtual

Asignatura 9. Audio profesional para videojuegos 3D en Realidad Virtual

- Dominar los distintos tipos de estilos de audio en videojuegos y las tendencias de la industria
- Describir la documentación del proyecto necesaria para construir el audio y las referencias principales para extraer los puntos clave de la identidad sonora
- Ahondar en los aspectos esenciales para crear la banda sonora del videojuego y los efectos de sonido del proyecto, así como los métodos y formatos de exportación de audio en videojuegos con las tecnologías actuales
- Asimilar los elementos fundamentales para trabajar con actores y actrices de doblaje, grabar las voces del juego, y generar librerías de sonido completas

Asignatura 10. Producción y financiación de videojuegos

- Determinar las diferencias entre las metodologías de producción previas a SCRUM y su evolución hasta hoy
- Describir las características del pensamiento Agile en cualquier desarrollo sin perder la dirección del proyecto
- Considerar las necesidades de RR.HH. de producción y elaborar un cálculo de costes de personal básicos
- Generar un marco de trabajo sostenible para todo el equipo clave, de cara a la comunicación sobre los valores más importantes de un proyecto

06

Salidas profesionales

Gracias a los conocimientos adquiridos en áreas como Animación 3D, programación de Videojuegos y desarrollo de entornos virtuales, los egresados de este programa universitario podrán asumir roles clave en la creación y gestión de proyectos de videojuegos, tanto en estudios independientes como en grandes empresas del sector. De esta manera, estarán listos para liderar equipos multidisciplinarios y colaborar en proyectos innovadores que marquen tendencias dentro de la industria.

Únete ahora a este programa universitario y prepárate para asumir roles de liderazgo en el diseño de Videojuegos, gestionando proyectos y equipos multidisciplinarios con un enfoque creativo y técnico"

Perfil del egresado

Los alumnos de esta Maestría Oficial Universitaria contarán con un perfil técnico y creativo, dominando las herramientas más avanzadas en Animación 3D, desarrollo de Videojuegos y Realidad Virtual, lo que les permitirá asumir roles clave en empresas de entretenimiento digital, estudios de diseño y compañías tecnológicas. Además de las habilidades técnicas, estos profesionales desarrollarán capacidades de gestión de proyectos, producción y financiación de videojuegos, lo que les permitirá acceder a posiciones de liderazgo en el sector, participando en la creación de contenidos visuales interactivos y tecnologías emergentes con un alto potencial de crecimiento.

Destacarás por liderar experiencias inmersivas que no solo sobresalgan por su innovación, sino también por su enfoque inclusivo.

- **Creatividad e Innovación:** Capacidad para generar ideas originales y soluciones innovadoras en el diseño de videojuegos y entornos virtuales, aplicando las últimas tendencias y tecnologías en Animación 3D y Realidad Virtual
- **Trabajo en Equipo y Colaboración Multidisciplinaria:** Habilidad para integrarse y coordinarse en equipos diversos, colaborando eficazmente con profesionales de diferentes áreas como programación, diseño, arte y producción
- **Gestión de Proyectos:** Capacidad para planificar, organizar y dirigir proyectos de desarrollo de videojuegos, gestionando los recursos, tiempos y presupuestos de manera eficiente y asegurando la entrega de productos de alta calidad
- **Adaptabilidad y Aprendizaje Continuo:** Aptitud para mantenerse actualizado con las últimas herramientas, tecnologías y tendencias del sector, adaptándose rápidamente a los cambios constantes de la industria del entretenimiento digital y la Realidad Virtual

Después de realizar esta Maestría Oficial Universitaria, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

1. **Desarrollador de Videojuegos 3D:** Profesional especializado en la creación y programación de videojuegos utilizando herramientas de animación 3D y motores gráficos como Unity 3D o Unreal Engine.
   Responsabilidades: Diseñar y desarrollar videojuegos, crear modelos 3D, implementar mecánicas de juego y optimizar experiencias interactivas para plataformas de consolas, PC y dispositivos móviles.
2. **Artista 3D para Videojuegos:** Se especializa en la creación de personajes, entornos y efectos visuales en 3D, colaborando en el desarrollo artístico y visual de proyectos de videojuegos.
   Responsabilidades: Modelar y texturizar personajes y escenarios 3D, trabajar en la iluminación y el diseño de efectos visuales, y colaborar estrechamente con el equipo de diseño para asegurar una experiencia visual coherente y atractiva.
3. **Diseñador de Experiencias en Realidad Virtual:** El egresado de esta maestría se puede desempeñar en la creación de entornos inmersivos en VR para videojuegos, simuladores o aplicaciones interactivas.
   Responsabilidades: Diseñar y desarrollar mundos virtuales interactivos, optimizar la experiencia de usuario para la inmersión total y trabajar con equipos de programación para integrar las mecánicas de juego en entornos virtuales.
4. **Productor de Videojuegos:** Es responsable de supervisar todo el proceso de producción de videojuegos, desde la idea inicial hasta la distribución del producto final, asegurando la calidad y el cumplimiento de los plazos.
   Responsabilidades: Gestionar equipos multidisciplinarios, coordinar la planificación y el desarrollo del videojuego, asegurar el cumplimiento del presupuesto y liderar la comunicación entre todos los departamentos implicados en el proceso de creación.
5. **Consultor en Desarrollo de Videojuegos:** Especialista que asesora a estudios de desarrollo de videojuegos sobre cómo mejorar la calidad y la rentabilidad de sus productos mediante la optimización de procesos, la implementación de nuevas tecnologías o la mejora de la experiencia del usuario.
   Responsabilidades: Analizar los proyectos en curso, identificar áreas de mejora y ofrecer soluciones técnicas y creativas, trabajando estrechamente con los equipos de producción para optimizar resultados.
6. ***Tester* de Videojuegos:** Es responsable de probar y evaluar videojuegos en busca de errores, fallos o inconsistencias, asegurando que el producto final sea funcional y libre de problemas técnicos.
   Responsabilidades: Realizar pruebas de juego exhaustivas, identificar bugs o errores, reportar problemas y colaborar con el equipo de desarrollo para mejorar el producto final antes de su lanzamiento al mercado.
7. **Consultor en Realidad Aumentada y Virtual:** Los egresados de esta maestría pueden asesorar a empresas en la integración de tecnologías AR y VR en sus productos, proyectos o servicios.
   Responsabilidades: Proporcionar soluciones creativas y tecnológicas para implementar experiencias en AR y VR, asesorar en la elección de herramientas adecuadas y colaborar con equipos de diseño y desarrollo para asegurar la calidad de las soluciones inmersivas.
8. **Diseñador de Interacción para Videojuegos:** Se encargan de la creación de interfaces de usuario optimizadas para juegos, con enfoque en la usabilidad y la accesibilidad.
   Responsabilidades: Diseñar menús, pantallas de carga, interfaces de usuario y elementos interactivos dentro del juego, asegurando que sean intuitivos, atractivos y fáciles de usar.

Salidas académicas y de investigación

Además de todos los puestos laborales para los que serás apto mediante el estudio de esta Maestría Oficial Universitaria de TECH, también podrás continuar con una sólida trayectoria académica e investigativa. Tras completar este programa universitario, estarás listo para continuar con tus estudios desarrollando un Doctorado asociado a este ámbito del conocimiento y así, progresivamente, alcanzar otros méritos científicos.

07

Idiomas gratuitos

Convencidos de que la formación en idiomas es fundamental en cualquier profesional para lograr una comunicación potente y eficaz, TECH ofrece un itinerario complementario al plan de estudios curricular, en el que el alumno, además de adquirir las competencias de la Maestría Oficial Universitaria, podrá aprender idiomas de un modo sencillo y práctico.

Acredita tu competencia lingüística

TECH te incluye el estudio de idiomas en la Maestría Oficial Universitaria de forma ilimitada y gratuita"

En el mundo competitivo actual, hablar otros idiomas forma parte clave de nuestra cultura moderna. Hoy en día, resulta imprescindible disponer de la capacidad de hablar y comprender otros idiomas, además de lograr un título oficial que acredite y reconozca las competencias lingüísticas adquiridas. De hecho, ya son muchos los colegios, las universidades y las empresas que solo aceptan a candidatos que certifican su nivel mediante un título oficial en base al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas es el máximo sistema oficial de reconocimiento y acreditación del nivel del alumno. Aunque existen otros sistemas de validación, estos proceden de instituciones privadas y, por tanto, no tienen validez oficial. El MCER establece un criterio único para determinar los distintos niveles de dificultad de los cursos y otorga los títulos reconocidos sobre el nivel de idioma que se posee.

En TECH se ofrecen los únicos cursos intensivos de preparación para la obtención de certificaciones oficiales de nivel de idiomas, basados 100% en el MCER. Los 48 Cursos de Preparación de Nivel Idiomático que tiene la Escuela de Idiomas de TECH están desarrollados en base a las últimas tendencias metodológicas de aprendizaje en línea, el enfoque orientado a la acción y el enfoque de adquisición de competencia lingüística, con la finalidad de preparar los exámenes oficiales de certificación de nivel.

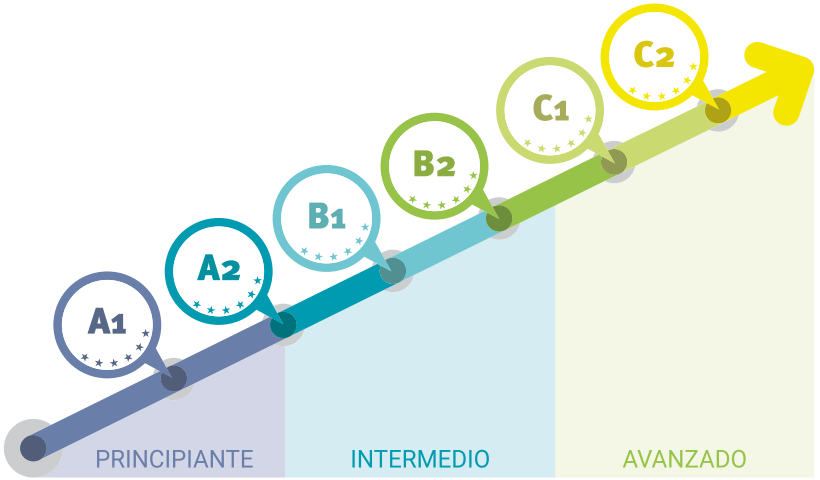
El estudiante aprenderá, mediante actividades en contextos reales, la resolución de situaciones cotidianas de comunicación en entornos simulados de aprendizaje y se enfrentará a simulacros de examen para la preparación de la prueba de certificación de nivel.

Solo el coste de los Cursos de Preparación de idiomas y los exámenes de certificación, que puedes llegar a hacer gratis, valen más de 3 veces el precio de la Maestría Oficial Universitaria"

TECH incorpora, como contenido extracurricular al plan de estudios oficial, la posibilidad de que el alumno estudie idiomas, seleccionando aquellos que más le interesen de entre la gran oferta disponible:

- Podrá elegir los Cursos de Preparación de Nivel de los idiomas y nivel que desee, de entre los disponibles en la Escuela de Idiomas de TECH, mientras estudie la Maestría Oficial Universitaria, para poder prepararse el examen de certificación de nivel
- En cada programa de idiomas tendrá acceso a todos los niveles MCER, desde el nivel A1 hasta el nivel C2
- Cada año podrá presentarse a un examen telepresencial de certificación de nivel, con un profesor nativo experto. Al terminar el examen, TECH le expedirá un certificado de nivel de idioma
- Estudiar idiomas NO aumentará el coste del programa. El estudio ilimitado y la certificación anual de cualquier idioma están incluidas en la Maestría Oficial Universitaria

"48 Cursos de Preparación de Nivel para la certificación oficial de 8 idiomas en los niveles MCER A1, A2, B1, B2, C1 y C2"



08

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 según el índice global score, 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.

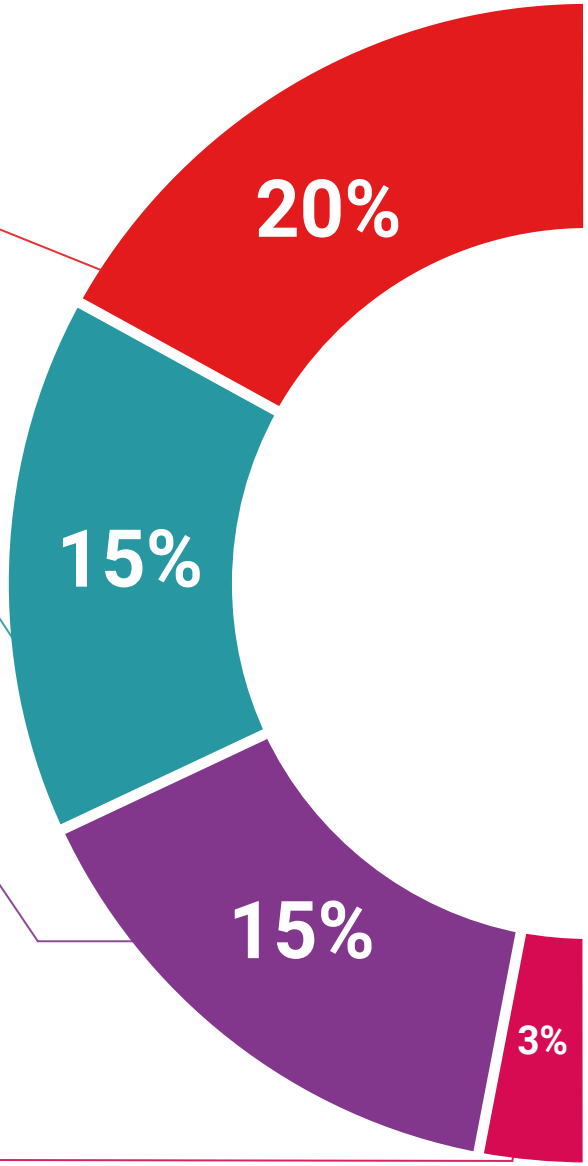
Resúmenes interactivos

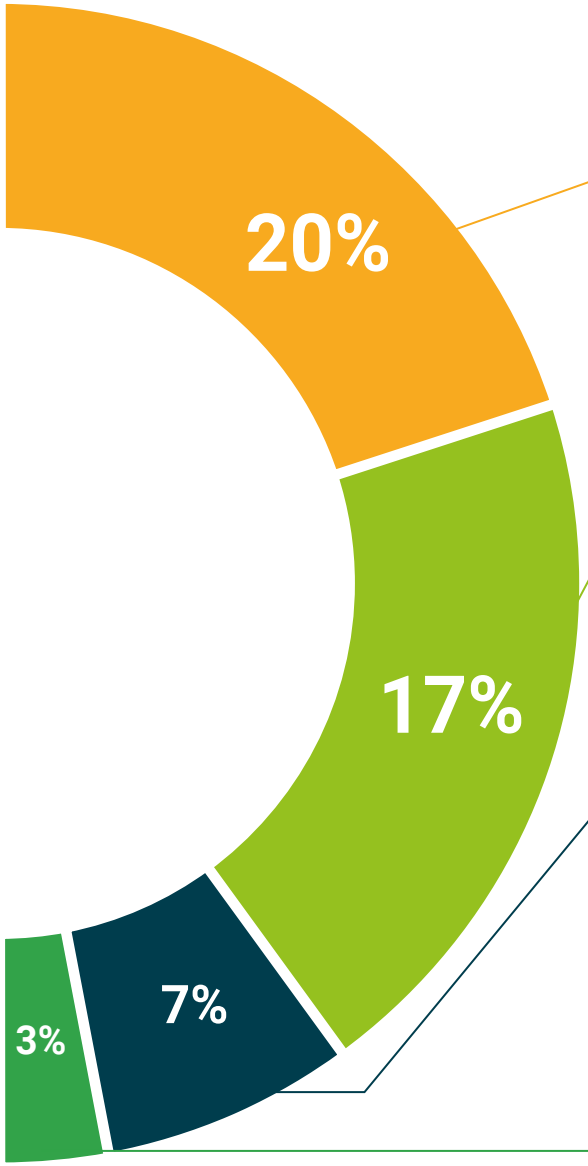
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

09

Cuadro docente

La prioridad de TECH se basa en poner al alcance de cualquiera las titulaciones universitarias más completas y actualizadas del panorama académico. Por ello, lleva a cabo un minucioso proceso para conformar sus respectivos claustros docentes. Gracias a este esfuerzo, la presente Maestría Oficial Universitaria cuenta con la participación de los mejores especialistas en el campo de la Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos. Así pues, los egresados tienen las garantías que demandan para sumergirse en una experiencia de alta intensidad que les permitirá disfrutar de un notable salto de calidad en sus trayectorias laborales.

Un equipo docente conformado por auténticos especialistas en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos te guiará durante todo el itinerario académico"

Dirección

D. Horischnik Arbo, Manuel

- CEO en Ibercover Studio
- Director de Gestión Comercial y Marketing en Corporación CRN Televisión SL
- Licenciado en Administración y Dirección de Empresas
- Máster en Modelado 3D y Animación

Profesores

D. Rodríguez Cabrera, Jonathan

- Diseñador de Branding, Producto 3D, Ropa 3D, Publicidad y Planes de Producción de Riding Solutions, Mudwar y Assault Bike Wear
- Diseñador y Desarrollo de Personajes en Ultras City The Game
- Creador y Dirección de la escuela de nuevas tecnologías en Tooning 3D School
- Profesor en programas para la Producción de Videojuegos
- Licenciado en Diseño Industrial en el Istituto Europeo di Design (IED)
- Máster en Diseño y Animación 3D en el CICE. Madrid

D. Alcalá Zamora, Jorge

- Director de Arte en Ibercover Studio y Enne Entertainment
- Artista 3D y Técnico de vídeo y proyecciones en 3D Scenica
- Artista 3D en Revistronic y Virtual Toys
- Máster en 3D, Animación y Postproducción Discreta
- Máster en Videojuegos
- Experto en Unity 3D y Unreal Engine

D. Carmena García-Bermejo, Carlos

- Artista 3D en Ibercover Studio
- Artista 3D en Assault Bike Wear
- Graduado en Bellas Artes por la Universidad Autónoma de Madrid
- Máster en Modelado 3D con ZBrush por la Escuela Profesional de Nuevas Tecnologías CICE
- Máster en Diseño 3D Max
- Experto en Creación de Imágenes 3D Fotorrealistas
- Experto en Unreal Engine 4 para Diseño de Escenarios

10

Titulación

La Maestría Oficial Universitaria en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos es un programa ofrecido por TECH Universidad que cuenta con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), otorgado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y, por tanto, tiene validez oficial en México.

Obtén un título oficial de Maestría en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos y da un paso adelante en tu carrera profesional"

La **Maestría en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos** es un programa con reconocimiento oficial.

El plan de estudios se encuentra incorporado a la Secretaría de Educación Pública y al Sistema Educativo Nacional mexicano, mediante número de RVOE **20232173**, de fecha **28/07/2023**, modalidad no escolarizada, otorgado por la Dirección de Instituciones Particulares de Educación Superior (DIPES).

Además de obtener el título oficial de Maestría Oficial Universitaria, con el que poder alcanzar una posición bien remunerada y de responsabilidad, servirá para acceder al nivel académico de doctorado y progresar en la carrera universitaria. Con TECH el egresado eleva su estatus académico, personal y profesional.

Este programa tiene reconocimiento en los Estados Unidos de América, gracias a la evaluación positiva de la National Association of Credential Evaluation Services de USA (*NACES*), como equivalente al **Master of Science in Game Design and Development** earned by distance education.

"Supera con éxito este programa y recibe tu titulación oficial para ejercer con total garantía en un campo profesional exigente como Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos"

TECH Universidad ofrece esta Maestría Oficial Universitaria con reconocimiento oficial RVOE de Educación Superior, cuyo título emitirá la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación (DGAIR) de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Se puede acceder al documento oficial de RVOE expedido por la Secretaría de Educación Pública (SEP), que acredita el reconocimiento oficial internacional de este programa.

Para solicitar más información puede dirigirse a su asesor académico o directamente al departamento de atención al alumno, a través de este correo electrónico: *informacion@techtitute.com*.

RVOE EDUCACIÓN SUPERIOR

Ver documento RVOE

Título: **Maestría en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos**
Título equivalente en USA: **Master of Science in Game Design and Development**
No. de RVOE: **20232173**
Fecha de vigencia RVOE: **28/07/2023**
Modalidad: **100% online**
Duración: **20 meses**

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

Clave Única de Registro de Población

Folio Digital
https://www.siged.sep.gob.mx/titulos/utenticacion/

Estados Unidos Mexicanos
Secretaría de Educación Pública
Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación
Constancia de Autenticación del Título Electrónico

Datos del profesionista

Nombre(s) | Primer Apellido | Segundo Apellido

MAESTRÍA EN ANIMACIÓN 3D Y REALIDAD VIRTUAL PARA VIDEOJUEGOS

Nombre del perfil o carrera | Clave del perfil o carrera

Datos de la institución

TECH MÉXICO UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

Nombre

20232173

Número del Acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE)

Lugar y fecha de expedición

CIUDAD DE MÉXICO

Entidad | Fecha

Responsables de la institución

RECTOR. GERARDO DANIEL OROZCO MARTÍNEZ

Firma electrónica de la autoridad educativa

Nombre:

Cargo: DIRECTORA DE REGISTROS ESCOLARES, OPERACIÓN Y EVALUACIÓN

No. Certificado: 00001000000510871752

Sello Digital: XXXX

11

Reconocimiento en USA

En **TECH Universidad**, te ofrecemos más que una educación de excelencia, este es un **título con reconocimiento en los Estados Unidos de América (USA)**.

Nuestros programas han sido evaluados por Josef Silny & Associates, Inc., agencia miembro de la **National Association of Credential Evaluation Services de USA** (*NACES*), la principal organización de validación de credenciales académicas en USA.

Obtén un título con reconocimiento en USA y expande tu futuro internacional"

Estudia este programa y obtendrás:

- **Equivalencia en USA:** este título será considerado equivalente a un Master of Science en los Estados Unidos de América, lo que te permitirá ampliar tus oportunidades educativas y profesionales. Esto significa que tu formación será reconocida bajo los estándares académicos norteamericanos, brindándote acceso a oportunidades profesionales sin necesidad de revalidaciones.
- **Ventaja competitiva en el mercado laboral:** empresas globales valoran profesionales con credenciales que cumplen con estándares internacionales. Contar con un título reconocido en USA te brinda mayor confianza ante los empleadores, facilitando la inserción en compañías multinacionales, instituciones académicas y organizaciones con operaciones en varios países.
- **Puertas abiertas para estudios de posgrado en USA:** si deseas continuar con una segunda licenciatura, una maestría o un doctorado en una universidad de USA, este reconocimiento facilita tu admisión. Gracias a la equivalencia de tu título, podrás postularte a universidades en USA sin necesidad de cursar estudios adicionales de validación académica.
- **Certificación respaldada por una agencia reconocida:** Josef Silny & Associates, Inc. es una institución acreditada en USA, que es miembro de la National Association of Credential Evaluation Services de USA (NACES), la organización más prestigiosa en la validación de credenciales internacionales. Su evaluación otorga confianza y validez a tu formación académica ante universidades y empleadores en USA.
- **Mejorar tus ingresos económicos:** tener un título con equivalencia en USA no solo amplía tus oportunidades de empleo, sino que también puede traducirse en mejores salarios. Según estudios de mercado, los profesionales con títulos reconocidos internacionalmente tienen mayor facilidad para acceder a puestos mejor remunerados en empresas globales y multinacionales.

- **Postularte a las Fuerzas Armadas de USA:** si eres residente en EE.UU. (Green Card Holder) y deseas unirte a las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos de América, este título universitario cumple con los requisitos **educativos mínimos** exigidos, sin necesidad de estudios adicionales. Esto te permitirá avanzar en el proceso de selección y optar a una carrera militar con mayores beneficios y posibilidades de ascenso.
- **Realizar trámites migratorios o certificación laboral:** si planeas solicitar una visa de trabajo, una certificación profesional o iniciar un trámite migratorio en USA, tener un título con equivalencia oficial puede facilitar el proceso. Muchas categorías de visa y programas de residencia requieren demostrar formación académica reconocida, y este reconocimiento te da una base sólida para cumplir con dichos requisitos.

Tras la evaluación realizada por la agencia de acreditación miembro de la **National Association of Credential Evaluation Services** *(NACES)*, este programa obtendrá una equivalencia por el:

Master of Science in Game Design and Development

Tramita tu equivalencia

Una vez obtengas el título, podrás tramitar tu equivalencia a través de TECH sin necesidad de ir a Estados Unidos y sin moverte de tu casa.

TECH realizará todas las gestiones necesarias para la obtención del informe de equivalencia de grado académico que reconoce, en los Estados Unidos de América, los estudios realizados en TECH Universidad.

12

Homologación del título

Para que el título universitario obtenido, tras finalizar la **Maestría Oficial Universitaria en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos**, tenga validez oficial en cualquier país, se deberá realizar un trámite específico de reconocimiento del título en la Administración correspondiente. TECH facilitará al egresado toda la documentación necesaria para tramitar su expediente con éxito.

Tras finalizar este programa recibirás un título académico oficial con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE)"

Cualquier estudiante interesado en tramitar el reconocimiento oficial del título de **Maestría Oficial Universitaria en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos** en un país diferente a México, necesitará la documentación académica y el título emitido con la Apostilla de la Haya, que podrá solicitar al departamento de Servicios Escolares a través de correo electrónico: *homologacion@techtitute.com*.

La Apostilla de la Haya otorgará validez internacional a la documentación y permitirá su uso ante los diferentes organismos oficiales en cualquier país.

Una vez el egresado reciba su documentación deberá realizar el trámite correspondiente, siguiendo las indicaciones del ente regulador de la Educación Superior en su país. Para ello, TECH facilitará en el portal web una guía que le ayudará en la preparación de la documentación y el trámite de reconocimiento en cada país.

Con TECH podrás hacer válido tu título oficial de Maestría en cualquier país.

El trámite de homologación permitirá que los estudios realizados en TECH tengan validez oficial en el país de elección, considerando el título del mismo modo que si el estudiante hubiera estudiado allí. Esto le confiere un valor internacional del que podrá beneficiarse el egresado una vez haya superado el programa y realice adecuadamente el trámite.

El equipo de TECH le acompañará durante todo el proceso, facilitándole toda la documentación necesaria y asesorándole en cada paso hasta que logre una resolución positiva.

El procedimiento y la homologación efectiva en cada caso dependerá del marco normativo del país donde se requiera validar el título.

"El equipo de TECH te acompañará paso a paso en la realización del trámite para lograr la validez oficial internacional de tu título"

13

Requisitos de acceso

La **Maestría Oficial Universitaria en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos** de TECH Universidad cuenta con el Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE) ente la Secretaría de Educación Pública (SEP). En consonancia con esa acreditación, los requisitos de acceso del programa académico se establecen en conformidad con lo exigido por el contexto normativo vigente.

Revisa los requisitos de acceso de esta Maestría Oficial Universitaria y prepárate para iniciar este itinerario académico con el que actualizarás todas tus competencias profesionales"

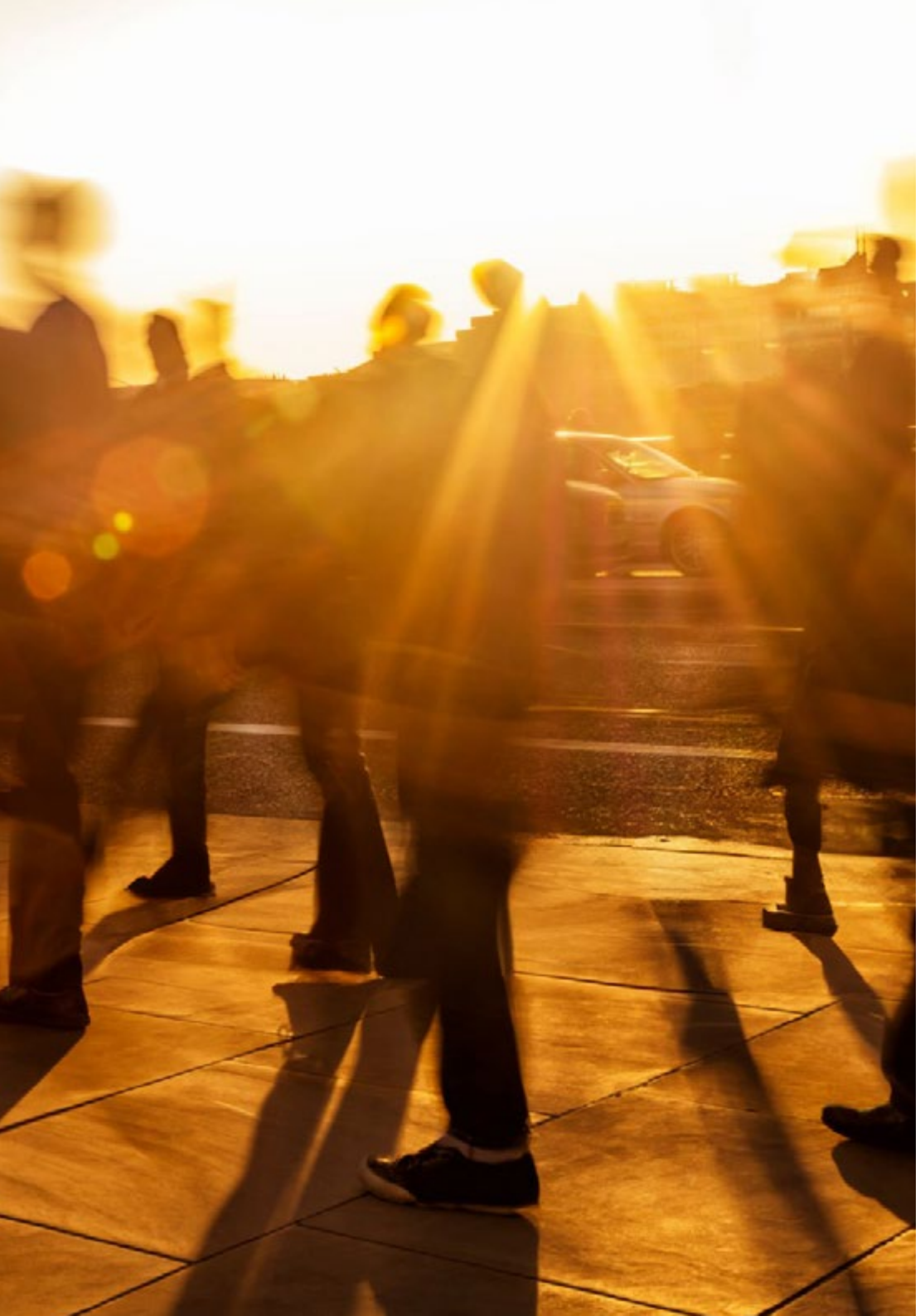
La norma establece que para inscribirse en la **Maestría Oficial Universitaria en Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos** con Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE), es imprescindible cumplir con un perfil académico de ingreso específico.

Los candidatos interesados en cursar esta maestría oficial deben **haber finalizado los estudios de Licenciatura o nivel equivalente**. Haber obtenido el título será suficiente, sin importar a qué área de conocimiento pertenezca.

Aquellos que no cumplan con este requisito o no puedan presentar la documentación requerida en tiempo y forma, no podrán obtener el grado de Maestría.

Para ampliar la información de los requisitos de acceso al programa y resolver cualquier duda que surja al candidato, podrá ponerse en contacto con el equipo de TECH Universidad en la dirección de correo electrónico: *requisitosdeacceso@techtitute.com*.

Cumple con los requisitos de acceso y consigue ahora tu plaza en esta Maestría Oficial Universitaria.

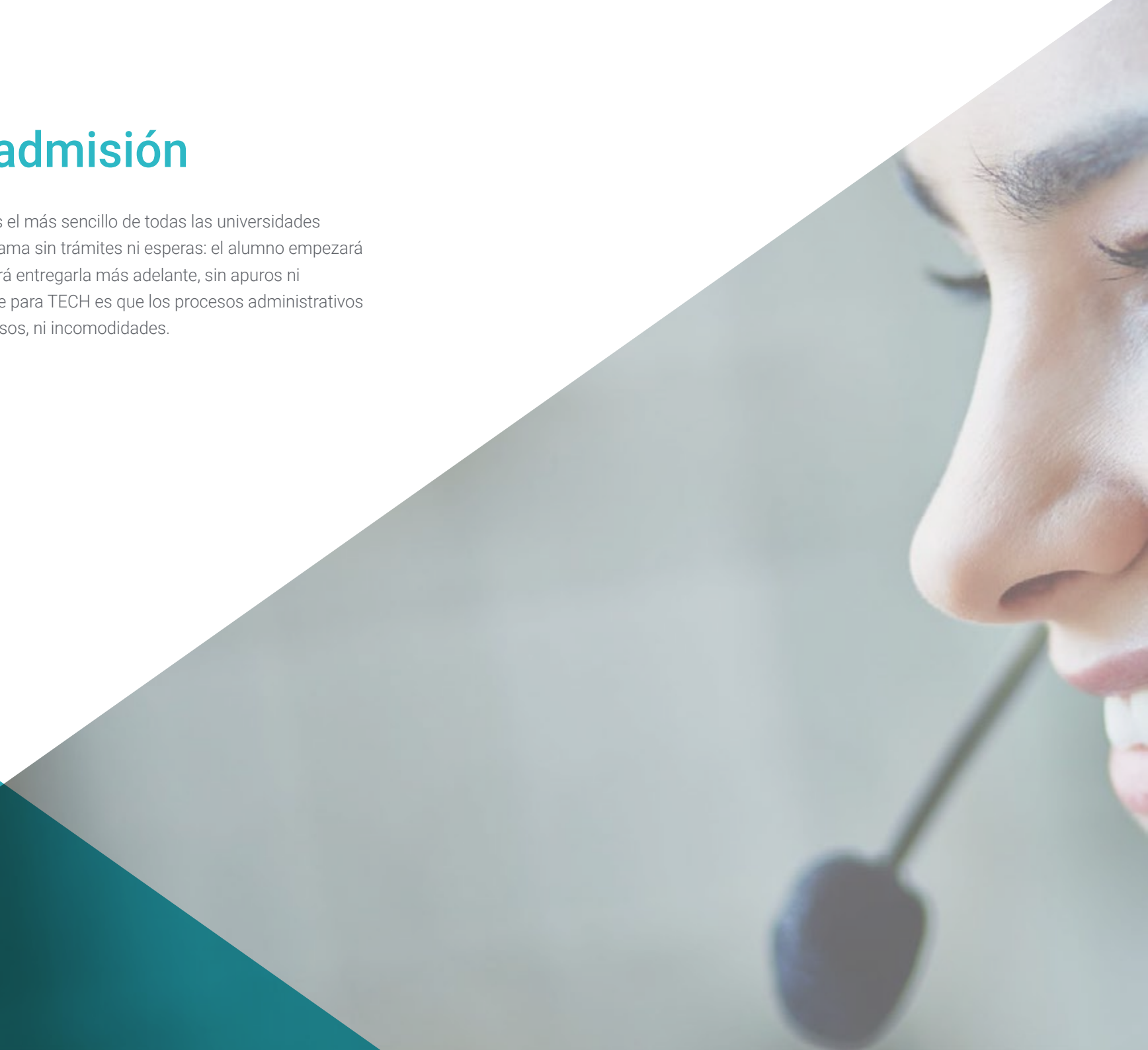


Si cumples con el perfil académico de ingreso de este programa con RVOE, contacta ahora con el equipo de TECH y da un paso definitivo para impulsar tu carrera"

14

Proceso de admisión

El proceso de admisión de TECH es el más sencillo de todas las universidades online. Se podrá comenzar el programa sin trámites ni esperas: el alumno empezará a preparar la documentación y podrá entregarla más adelante, sin apuros ni complicaciones. Lo más importante para TECH es que los procesos administrativos sean sencillos y no ocasionen retrasos, ni incomodidades.



TECH Universidad ofrece el procedimiento de admisión a los estudios de Maestría Oficial Universitaria más sencillo y rápido de todas las universidades virtuales"

Para TECH lo más importante en el inicio de la relación académica con el alumno es que esté centrado en el proceso de enseñanza, sin demoras ni preocupaciones relacionadas con el trámite administrativo. Por ello, se ha creado un procedimiento más cómodo en el que podrá enfocarse desde el primer momento a su formación, contando con un plazo de tiempo para la entrega de la documentación pertinente.

Los pasos para la admisión son simples:

1. Facilitar los datos personales al asesor académico para realizar la inscripción.
2. Recibir un email en el correo electrónico en el que se accederá a la página segura de TECH y aceptar las políticas de privacidad y las condiciones de contratación e introducir los datos de tarjeta bancaria.
3. Recibir un nuevo email de confirmación y las credenciales de acceso al campus virtual.
4. Comenzar el programa en la fecha de inicio oficial.

De esta manera, el estudiante podrá incorporarse al curso académico sin esperas. Posteriormente, se le informará del momento en el que se podrán ir enviando los documentos, a través del campus virtual, de manera muy práctica, cómoda y rápida. Sólo se deberán subir en el sistema para considerarse enviados, sin traslados ni pérdidas de tiempo.

Todos los documentos facilitados deberán ser rigurosamente válidos y estar en vigor en el momento de subirlos.

Los documentos necesarios que deberán tenerse preparados con calidad suficiente para cargarlos en el campus virtual son:

- Copia digitalizada del documento que ampare la identidad legal del alumno (documento de identificación oficial, pasaporte, acta de nacimiento, carta de naturalización, acta de reconocimiento o acta de adopción)
- Copia digitalizada de Certificado de Estudios Totales de Bachillerato legalizado

Para resolver cualquier duda que surja, el estudiante podrá realizar sus consultas a través del correo: *procesodeadmision@techtitute.com*.

Este procedimiento de acceso te ayudará a iniciar tu Maestría Oficial Universitaria cuanto antes, sin trámites ni demoras.

tech universidad

Nº de RVOE: 20232173

Maestría Oficial Universitaria
Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos

Idioma: **Español**

Modalidad: **100% online**

Duración: **20 meses**

Fecha de vigencia RVOE: **28/07/2023**

Maestría Oficial Universitaria

Animación 3D y Realidad Virtual para Videojuegos

Nº de RVOE: 20232173

RVOE
EDUCACIÓN SUPERIOR

Título reconocido en USA

tech universidad