

**TRAZOS**



# Máster en 3D Generalista y Animación

Madrid / Online

# TRAZOS UNIVERSITY

## Masters Universitarios: Artes Digitales en España

### Nuestros Masters Universitarios

La Universidad Católica de Murcia ha elegido a Trazos para poner en marcha los nuevos Masters Universitarios de formación permanente en Artes Digitales.

Dirigidos a alumnos de habla hispana, estos Masters que tienen una duración de 1 año, pueden realizarse en nuestras instalaciones de Madrid, (solicitando visado si es necesario) o desde cualquier parte del mundo en Remoto.

Las áreas incluidas son Diseño Gráfico, Motion Graphics, Diseño UX/UI, Desarrollo Web, Ilustración, Animación 2D, Concept Art, Videojuegos, 3D Generalista, Animación 3D, Composición y Efectos Visuales.

Estos masters te ofrecen la garantía de calidad de Trazos como la escuela líder en Artes Visuales de España con una experiencia de más de 15.000 alumnos formados en los últimos 30 años.

Además tendrás la titulación Universitaria de la UCAM reconocida por su calidad en España y en todos los países de habla hispana de toda América.



# La Escuela Líder en Artes Digitales

Más de 30 años y 15.000 alumnos formados

En el sector de las Artes Digitales tener un título universitario no aporta nada, lo realmente importante en este tipo de profesiones creativas siempre ha sido la calidad de los Portfolios y Showreels. Por esta razón, en nuestra escuela continuamos apostado por el modelo Learning by Doing, en el que los alumnos aprenden mientras desarrollan distintos proyectos profesionales.

Gracias a esta metodología, a día de hoy, podemos afirmar que una gran parte de los profesionales que trabajan en esta industria comenzaron sus carreras en nuestra escuela.



## #1

Primera escuela

La escuela más prestigiosa en Artes Digitales

## +15.000

Alumnos satisfechos

Hemos formado a la mayor parte de profesionales

## +30

Años de Experiencia

Nuestra escuela comenzó en 1990 con Photoshop

## Nuestros Partners

Somos la escuela española con más certificaciones de fabricantes.



# Estudia en nuestro Campus de Madrid o en Online

Aprende con las mejores instalaciones del sector educativo o desde cualquier parte del mundo



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



## Aprende Online

Esta modalidad nos permite eliminar las barreras geográficas y ofrecer la calidad de nuestra formación a cualquier persona de habla hispana de cualquier parte del mundo. Además supone un importante ahorro económico al no pagar por nuestras instalaciones y de tiempo al eliminar los desplazamientos.

- Clases en directo
- Grabación de las clases
- Horarios America / Europa
- Comunidad Internacional
- Certificado Global

## Campus de Madrid

Nuestras instalaciones están situadas en un edificio en el centro de Madrid y cuentan con el equipamiento más potente del sector creativo. Esta ubicación privilegiada en la Plaza de España en Madrid te ofrece la oportunidad de disfrutar de todas las actividades culturales y de entretenimiento que solo una ciudad segura, hospitalaria y cosmopolita como Madrid puede ofrecerte.

- Más de 1.200 m<sup>2</sup>
- En el centro de Madrid
- Con el mejor equipamiento
- En plena Plaza de España
- Todos los servicios disponibles



# Presentación del Máster

Consigue tu formación universitaria en 3D Generalista y Animación.

El 3D Generalista es una rama de las Artes Visuales enfocada en la creación de gráficos tridimensionales realistas. Esta especialización es utilizada ampliamente en diversas áreas del sector audiovisual, como el cine, las series y los videojuegos. En años recientes, el campo del 3D Generalista ha experimentado un notable crecimiento y desarrollo dentro del mercado.

Por otra parte, la animación 3D de personajes es un ámbito de las Artes Digitales que implica animar personajes tridimensionales dentro de entornos virtuales o combinándolos con imágenes reales. Esta técnica desempeña un papel crucial en varias industrias del entretenimiento y la producción de contenidos, incluyendo cine, videojuegos, televisión y publicidad, siendo fundamental para la creación de experiencias visuales cautivadoras.

En la primera etapa del Máster en 3D Generalista y Animación, te especializarás en los fundamentos y técnicas esenciales del modelado 3D. Serás instruido en cómo esculpir imágenes y objetos usando Autodesk Maya, que es reconocido como uno de los programas más avanzados en el ámbito de la producción 3D. Al concluir esta fase, habrás desarrollado un demo reel integral, exhibiendo proyectos profesionales aplicables a una variedad de plataformas y alcanzando los estándares de calidad exigidos por la industria.

Durante la segunda parte del Máster en 3D Generalista y Animación, el enfoque se dirige hacia la Animación 3D, abarcando todo el proceso de dar vida a personajes y criaturas, añadiéndoles realismo y expresividad en sus movimientos. Te capacitarás en cada paso del proceso, desde el diseño conceptual hasta la texturización y animación final. Trabajando con Autodesk Maya, una herramienta fundamental en este campo, crearás un demo reel que servirá como tu presentación en el ámbito profesional.

## Duración

1 Año

## Horarios

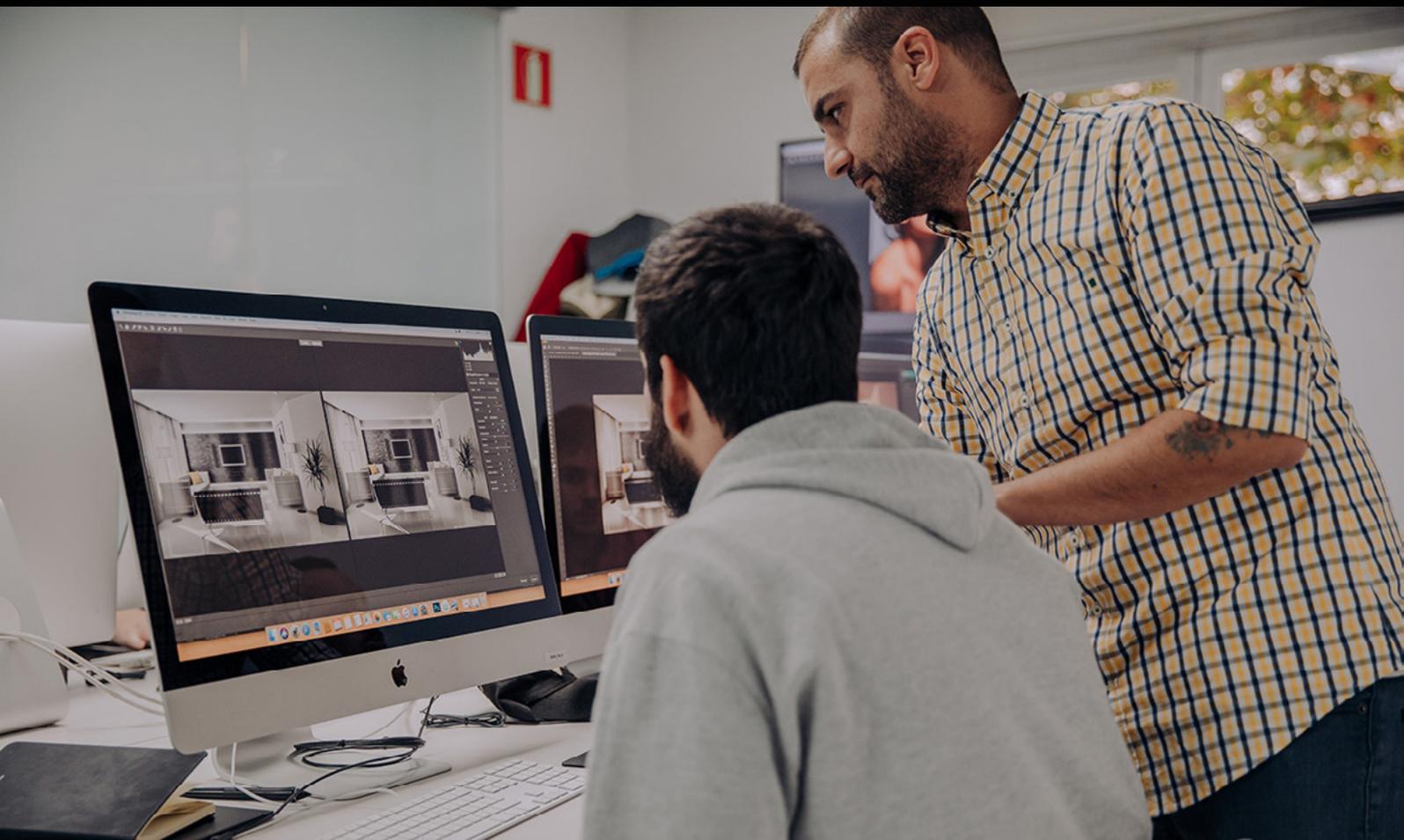
Mañana / Tarde

## Comienzos

Octubre 2024

## Campus

Madrid / Online



# Contenido de la formación

El contenido más completo en 3D Generalista y Animación.

## Módulo 1

### Modelado 3D en Maya

Este módulo introduce a Autodesk Maya, una herramienta fundamental en la creación de contenido 3D aprendiendo sobre las herramientas y técnicas básicas de modelado. Se enfocarán en el modelado poligonal, creando desde simples formas hasta modelos más complejos, incluyendo superficies duras y orgánicas para sentar las bases de proyectos más avanzados.

- Navegación por la interfaz de Maya.
- Conceptos básicos del modelado 3D.
- Modelado poligonal de objetos.
- Introducción al modelado NURBS.
- Técnicas de retopología.
- Creación de textos 3D y logos.

## Módulo 2

### Texturizado y Materiales

Los estudiantes aprenderán a dar vida a sus modelos 3D mediante técnicas avanzadas de texturizado y la creación de materiales realistas. Este módulo cubre desde la comprensión de las UVs y su importancia, hasta el uso de Substance Painter para aplicar texturas detalladas y materiales complejos. Se explorará cómo el texturizado puede influir en la atmósfera.

- Fundamentos del texturizado y UVs.
- Texturizado con Substance Painter.
- Creación y aplicación de materiales.
- Texturizado de superficies orgánicas.
- Técnicas avanzadas de texturizado.
- Exportación e integración con motores.

## Módulo 3

### Iluminación y Render

Este módulo se dedica a las técnicas de iluminación y renderizado utilizando Arnold, el motor de render de Maya. Los estudiantes descubrirán cómo iluminar escenas de manera efectiva para videojuegos, aprendiendo sobre diferentes tipos de luces, sombras, y técnicas de renderizado que mejoran la calidad visual de sus proyectos.

- Principios de la iluminación 3D.
- Uso de Arnold para iluminación.
- Iluminación de interiores y exteriores.
- Renderizado con Arnold.
- Técnicas avanzadas de iluminación.
- Postproducción básica de renders.

## Módulo 4

### Animación y Rigging

En este módulo, los estudiantes se sumergirán en el mundo de la animación y el rigging en Maya. Aprenderán a preparar sus modelos para animación creando esqueletos y controles, y luego animarán personajes y objetos. Se cubrirán técnicas clave para animar con fluidez y expresión, desde ciclos de caminata hasta expresiones faciales.

- Fundamentos del rigging en Maya.
- Creación de controles para animación.
- Animación de personajes y objetos.
- Ciclos de caminata y expresiones.
- Técnicas de animación avanzada.
- Exportación de animaciones para juegos.

## Módulo 5

### Dinámicas y Efectos Visuales

Este módulo enseña a los estudiantes a crear efectos visuales impresionantes usando las dinámicas y el sistema de partículas de Maya. Desde simulaciones básicas de fluidos hasta efectos de destrucción complejos y la creación de cabello y pelaje con xGen, este módulo está diseñado para que los estudiantes añadan un nivel extra de realismo y espectacularidad a sus proyectos.

- Introducción a las dinámicas en Maya.
- Simulaciones con cuerpos rígidos.
- Creación de efectos de fluidos y fuego.
- Uso de xGen para pelo y pelaje.
- Técnicas de efectos visuales avanzados.
- Integración de VFX en proyectos 3D.

## Módulo 6

# Principios de la Animación 3D

Este módulo está enfocado en el manejo del software de animación, con especial atención en Maya. Se cubrirán los principios de la animación tradicional aplicados al entorno 3D, así como las consideraciones específicas para animar con éxito en este medio, además aprenderán a manejar curvas, tangentes, y el dopesheet, elementos cruciales para el timing y el peso en la animación.

- Introducción al software de animación.
- Principios de animación tradicional.
- Conceptos de timing y peso en 3D.
- Manejo de curvas y tangentes.
- Metodologías de trabajo en 3D.
- Animación con objetos básicos.

## Módulo 7

# Mecánica Corporal Básica

En este módulo empezaremos explorando conceptos clave para la animación como la teoría de anatomía para animación y la práctica de acciones básicas con personajes, este módulo se centra en la mecánica corporal. Los estudiantes aprenderán sobre kinematics, la importancia de las acciones como caminar, correr, y saltar, y cómo interactuar con objetos.

- Forward y Inverse kinematics.
- Teoría de anatomía para animación.
- Acciones básicas: caminar, correr, saltar.
- Ciclos de caminado y correr.
- Interacción con objetos.
- Importancia del timing en la acción.

## Módulo 8

# Bípedos y Cuadrúpedos

Centrándose en la animación de criaturas, desde bípedos hasta cuadrúpedos, este módulo enseña a los estudiantes a aplicar la locomoción básica y avanzada en sus animaciones. A través del estudio de la anatomía de criaturas, los estudiantes aprenderán a crear ciclos de caminado y carrera convincentes, aplicando conceptos de proporción y ritmo para dar vida a sus personajes.

- Anatomía de bípedos y cuadrúpedos.
- Locomoción básica y avanzada.
- Ciclos de caminado y carrera.
- Análisis de movimiento en criaturas.
- Técnicas de animación para criaturas.
- Principios de animación a criaturas.

## Módulo 9

# Acting y Performance

Este módulo profundiza en el acting y la performance de los personajes animados, enseñando a los estudiantes cómo darles vida a través de poses, siluetas claras, y un lenguaje corporal expresivo. Se abordará la animación facial, incluyendo lip-sync y la creación de focos de atención, utilizando referencias para capturar la esencia de la actuación y editar secuencias y cámaras.

- Construcción de poses y uso de siluetas.
- Lenguaje corporal y expresión facial.
- Técnicas de lip-sync y animación de ojos.
- Uso efectivo de referencias para actuación.
- Secuencias y manejo de cámaras.
- Desarrollo de la expresión y personalidad.

## Módulo 10

# Planificación y Producción

Este módulo se enfoca en la planificación y producción de animaciones, desde el concepto inicial hasta el acabado final. Los estudiantes aprenderán a enfrentarse a un plano, trabajar con la cámara y el entorno, y utilizar staging y composición para contar historias a través de sus animaciones. Se cubrirán técnicas avanzadas para dar los toques finales a las animaciones.

- Enfoque para animaciones complejas.
- Trabajar con cámaras y entornos 3D.
- Staging y composición en animación.
- Acabado y pulido de animaciones.
- Preparación para la industria de animación.
- Estrategias para una entrega efectiva.

# La Bolsa de Empleo que realmente funciona

Conectamos a las mejores empresas de la industria con nuestros alumnos.

Estamos más que orgullosos de tener una Bolsa de Empleo y Prácticas con más de 1.400 empresas que buscan el talento profesional entre nuestros alumnos publicando cientos de ofertas en nuestra plataforma, pero estamos aún más orgullosos de poder ayudarte a encontrar tu primer empleo o a dar un paso más en tu empleo actual.

En Trazos encontrarás a un equipo de personas que vela por el acceso de nuestros alumnos al mundo laboral, ofreciendo orientación laboral, para elaborar tu CV o crear tu portfolio. Una plataforma donde te ayudamos a prepararte para tus futuras entrevistas de trabajo y que está totalmente adaptada a tus necesidades. Todo esto es la Bolsa de Empleo de Trazos.



# TRAZOS

Cuesta San Vicente 4  
28008 Madrid – ESPAÑA

Horario de 09:00 a 15:00 y de 16:00 a 22:00

 (+34) 91 215 90 20

 [info@trazos.net](mailto:info@trazos.net)