trazos_ online



CARRERA ONLINE EN DISEÑO Y PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS

DURACIÓN: 400 sesiones aprox. (1.200 horas lectivas)

Información académica

01 Introducción

02 Certificados

03 Profesores

04 Salidas Profesionales

05 Conexión Laboral

Temario

01 Diseño de Videojuegos

02 Producción y Animación de Videojuegos

03 Programación de Videojuegos

04 Proyecto Fin de Carrera

Proceso de matriculación

01 Proceso de matriculación

02 Precio

AUTHORIZED Training Center · Authorised Training Centre · AUTODESK. Authorized Training Center · THE FOUNDRY. · MAXON TRAINING PROVIDER · Houdini



CARRERA ONLINE EN DISEÑO Y PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS

En un sector que crece continuamente, cada vez más se necesitan de profesionales que sepan gestionar de manera efectiva proyectos de principio a fin. Con una formación online como esta, tú podrás ser ese profesional. Un experto en videojuegos con un perfil multidisciplinar en **diseño y programación de videojuegos**, con el que podrás trabajar en los mejores estudios de todo el mundo.

Conoce todos los conceptos, las técnicas, las herramientas y los procesos más actuales, para desarrollar los proyectos que desde siempre has soñado.

Recuerda que tu formación online en videojuegos está garantizada con la **certificación oficial de Autodesk** y la certificación de Trazos como c**entro autorizado de Adobe.**

Horas totales
1.200 Horas
400 Sesiones Aprox.

Clases en Directo
3 horas diarias de L-V.

Módulos
Diseño de Videojuegos.
Producción y Animación de Videojuegos.
Programación de Videojuegos.

CERTIFICADOS_

AUTHORIZED Training Center

Adobe impone estrictos controles de calidad a las escuelas y universidades que quieren pertenecer al grupo internacional de centros de formación autorizados. Ser uno de los tres únicos **Adobe Authorized Training Center** (AATC) en España es una garantía indiscutible para nuestros alumnos.

AUTODESK. Authorized Training Center

La escuela ha sido certificada como centro homologado **"Autorized Training Center"** para todas las herramientas que componen la suite de software de Autodesk,
garantizando la máxima calidad de la enseñanza técnica.

PROFESORES DEL ÁREA_



LUIS TOMÁS
CONCEPT ART | ILUSTRACIÓN



JOSÉ CARLOS MONTERO
VIDEOJUEGOS



JAVIER CASTRO
VIDEOJUEGOS



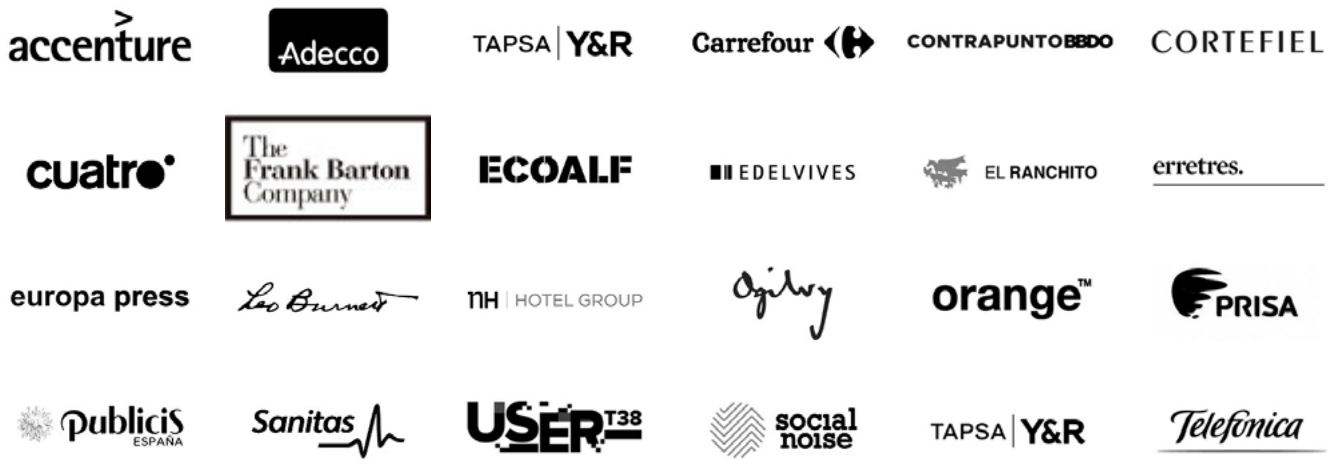
ÁLVARO ABUÍN
CONCEPT ART | ILUSTRACIÓN

SALIDAS PROFESIONALES_

- Productor de videojuegos
- Game Designer
- Level Designer
- Character Artist para cine y videojuegos
- Escultor digital para figurar, prototipos y miniaturas
- Animador especializado en videojuegos
- Game Artist para videojuegos
- Programador en Unity
- Programador en Unreal
- Technical Artist

CONEXIÓN LABORAL_

La calidad se mide en confianza. Por ello nos sentimos más que orgullosos de contar con más de **1000 empresas** en nuestra bolsa de trabajo, profesionales del más alto nivel que confían en la preparación con que nuestros alumnos comienzan sus carreras. Más allá de la excepcional tasa de empleabilidad, el mayor logro de Trazos consiste en seguir abriendo a cada promoción las puertas de ese puesto, esa agencia, ese proyecto de los que siempre quisieron formar parte.





MÓDULO

DISEÑO DE VIDEOJUEGOS_

El Game Design es uno de los papeles más importantes dentro del desarrollo de un videojuego. Se encarga de tareas como perfeccionar el desarrollo y diseño del juego o realizar estudios estéticos de los niveles, entre otras muchas tareas. Esto es a lo que te enfrentarás en este módulo de diseño de videojuegos.

Herramientas

Pixologic Zbrush | unity Unity | Ps Adobe Photoshop

01/ Historia del Videojuego.

- Orígenes de los videojuegos.
- Géneros del videojuego.
- Elementos básicos de un juego.
- Características técnicas y culturales de los videojuegos.
- Apéndice: Edad de Oro del videojuego Español.

02/ Concepto de juego y desarrollo de ideas.

- Brainstorming.
- Análisis de la jugabilidad.
- Identificación de los riesgos del proyecto.
- Introducción al diseño de producto.
- El prototipo jugable.

03/ Estudio de la viabilidad de un proyecto.

- Análisis de requisitos.
- Identificación de las necesidades.
- Estudio de viabilidad económica y de desarrollo.
- Estudio de la competencia.
- Estrategia y modelo de negocio.
- Elaboración de pitch mediante narrativa.
- Pitching de proyectos.

04/ La empresa de videojuegos.

- Elaboración del equipo. Identificación de perfiles.
- Búsqueda, gestión y potenciación del talento.
- Financiación pública y privada.
- Tipos de inversores.
- Aproximación a inversores.
- Gestión de proyectos.
- Metodología Ágil: Modelos Scrum y Kanban.
- Gestión de equipos.
- Gestión de terceros.
- Establecimiento de hitos y entregables.

05/ Producción de videojuegos.

- Introducción al proceso de producción de un videojuego. Conceptos fundamentales.
- Producción y producción ejecutiva.
- Responsabilidades del departamento de producción.

06/ Procesos, tareas y pipelines.

- Definición de Proceso y tarea. Diferencias.
- Pipelines.
- Preproducción de un videojuego.
- Departamento de Producción.

07/ Post-Producción de videojuegos.

- La Postproducción.
- Tipos de testing.
- Publicar un videojuego.
- Introducción a los principales mercados.
- Publicar en Apple App Store.
- Publicar en Google Play.
- Publicar en Steam.
- Parches, DLC´s, Expansiones y Explotación.

08/ El Diseñador de videojuegos.

- Tipos de diseñadores de videojuegos.
- Objetivos de un Game Designer.
- Concepto del juego.
- El guión de Videojuegos.
- Test de diversión.
- Elaboración de la documentación.
- Inspiración y Creatividad.
- Estudio estético.
- Búsqueda de referencias.
- Introducción a narrativa y guión.
- Storyboard.
- Color script.
- Diseño para cada plataforma.
- 2D / 3D.

09/ Organización y diseño general del videojuego.

- Sistema de control.
- Diseño de interfaces HUD.
- Sistema de Items y objetos, Inventario.
- Sistemas de combate.
- Sistema de daños.
- Creación de un GDD (Game Design Document).
- Terminología básica del diseño de videojuegos.
- Ejemplo de GDD: Streets O'Mystery.
- Práctica: creación del GDD de la práctica final.
- Elementos formales en el diseño de videojuegos.

10/ El audio en el Videojuego.

- Sonidos diegéticos y extradiegéticos.
- Melodías loopeadas y audio adaptativo.
- Fundamentos del sonido y la mezcla
- Fuentes sonoras en la producción audiovisual.
- Producción de audio.

11/ Introducción al diseño de niveles.

- El rol del diseñador de niveles.
- Diseño de niveles.
- Implicaciones espaciales de las mecánicas de juego.
- Jugador VS usuario.
- Experiencia de usuario.
- Comprensión del espacio por parte del usuario.

12/ Diseño de niveles básico.

- Documento de diseño de nivel.
- Mecánicas. Motivación y objetivos.
- Diseño del proceso de aprendizaje del jugador. Tutoriales y niveles.
- Bosses y desafíos.
- Diseño específico para cada plataforma.

13/ Proceso de diseño y desarrollo de un nivel.

- Procesos de diseño de niveles.
- Pipeline de diseño y desarrollo de niveles.
- Estudio de la documentación.
- Comprensión de las limitaciones técnicas.
- Brainstorming.
- Análisis de la jugabilidad.
- Definiendo el gameflow y el ritmo de juego (beat flow).
- Diseño de narrativa para niveles.
- Análisis de navegabilidad.
- Estudio de los elementos que componen un nivel.
- Búsqueda de referencias.
- Estudio estético del nivel.
- Elaboración de la documentación de diseño del nivel.
- Prototipado y whiteboxing.
- Técnicas de pruebas y evaluación de prototipos de nivel.
- Aprobación del nivel.
- Estudio del comportamiento del usuario: heat & behavior maps.

14/ Documentación de niveles.

- Documentación de diseño de juego.
- Documentación de niveles: el documento maestro del nivel.
- El vertical slice.
- El walkthrough.
- Estilos de gameplay.
- Story-based, basados en ritmo, en sistemas complejos.

15/ Introducción a la generación de niveles procedurales.

- Generación procedural VS generación aleatoria.
- Diseño de reglas de control de sistemas procedurales: generación de nivel, IA, personajes, etc.

16/ Storytelling.

- La idea.
- Estructura narrativa.
- Personajes y escenarios.
- Tramas, relación entre personajes.
- Elementos del storytelling.

17/ Conceptualización.

- Brainstorming.
- Conceptos principales.
- Conceptos secundarios.
- Relación entre conceptos.
- Creación de conceptos.

18/ Guión Literario.

- Bases técnicas.
- Formatos de guión literario.
- El guión literario en el cine y en los videojuegos.
- Géneros literarios.
- La importancia del diálogo.
- Transición al guión técnico.

19/ Guión Técnico.

- Bases para la creación de un guión técnico.
- Aplicación de la composición al guión técnico.
- El por qué de un guión técnico y diferencias entre un guión técnico y un guión literario.

20/ Storyboard.

- Bases técnicas.
- Diferencias entre un Storyboard cinematográfico y un Storyboard publicitario.
- Movimientos de cámara aplicados al storyboard.

21/ Composición.

- Cuadro, tipos de plano, puntos de vista, movimientos de cámara, angulación.
- Ley de los tercios.
- Ley de los cuadrantes, proporción áurea y color.

22/ Grafismo.

- Historia y evolución del grafismo.
- Cartelería.
- Títulos de crédito y cabeceras.

23/ Introducción. al Concept Art.

- Concept Art y Visual Development para videojuegos.

24/ Ilustración con Adobe Photoshop.

- Herramientas básicas.
- Creación de pinceles y modos de capa.
- Herramientas tonales y modificación de color.
- Técnicas photobashing.

25/ Taller.

- Planteamiento y desarrollo de concepts para proyectos.



MÓDULO

PRODUCCIÓN Y ANIMACIÓN DE VIDEOJUEGOS_

Controla herramientas como Unity, Unreal, Zbrush o 3DS Max y descubre todas las posibilidades que la producción de videojuegos te ofrece: crea texturas, personajes en 3D o domina los principios de la animación en este módulo.

Herramientas

Autodesk 3ds Max | Substance Painter | Substance Designer | Marmoset Toolbag | Pixologic Zbrush

Unity | Unreal Engine | Adobe Photoshop | Autodesk Maya

01/ Autodesk 3Ds Max básico.

- Organización de escenas.
- Modelado con formas 2D.
- Modelado con primitivas y deformadores.
- Modelado con polígonos editables.
- Principios de modelado inorgánico, superficies duras.
- Creación de UVs, parte 1.
- Materiales y mapas básicos.

02/ Autodesk 3Ds Max avanzado.

- Modelado con Graphite.
- Modelado para tiempo real, modificadores chamfer y turbosmooth.
- Principios de modelado orgánico.
- UVs avanzadas. Unwrapping.
- Proyecciones de texturas.
- Retopología.
- Simulaciones físicas.
- Creación de escenarios modulares para videojuegos.
- Creación de atlas de texturas para videojuegos.
- Jerarquías y creación de huesos.
- Expresiones, restricciones y controladores.
- Aplicación de un esqueleto a una geometría.
- Sistemas de animación: Biped, CAT y Rigging propio.
- Principios de animación.
- Ciclos de andar y correr.
- Librerías y uso de archivos de captura de movimiento MoCap.
- Motion Mixer (edición y mezcla para animación de personajes con archivos MoCap).
- Corrección y limpieza de archivos Mocap.
- Exportación para motores de tiempo real de personajes animados con MoCap.

03/ Substance Painter.

- Pipeline de trabajo.
- Baking de mapas dentro de Substance.
- Creación de grupos de material y Workflow con máscaras.
- Creación de layers.
- Creación de Materials y Smart Materials.
- Edición de Materials.
- Exportación de mapas para distintas aplicaciones.

04/ Substance Designer.

- Substance Files (.sbsar).
- Tileable textures.
- Materials.

05/ Marmoset.

- Importación y creación de escena en Marmoset.
- Materiales, environments y luces en Marmoset.
- Exportación para Artstation y creación de un Viewer en tiempo real.

06/ Zbrush.

- Interfaz y navegación.
- Organización de la escena, Tools y subtools.
- Primitivas.
- Importación y exportación de modelos.
- Máscaras.
- Layers.
- Herramientas Clip, Trim y Slice.
- ZSpheres.
- Shadowbox y Dynamesh.
- ZRemesher y retopología.
- Proyecciones.
- Live Booleans.
- Creación de pinceles, alfas y trazados.
- Alphas3d(VDM) IMM.
- Brush multialpha.
- Surface Noise y distribución de patrones de superficie.
- Distribución de geometrías por superficies, Nanomesh.
- Micromesh y Fibermesh.
- Pintado de objetos, Polypaint.
- Creación de UVs, UV Master.
- Extracción de mapas,texture map, normal map, displacement map, cavity map.
- Posado de personajes, Transpose.
- Rendering con Keyshot.
- Creación de videos desde ZBrush.

07/ Unity.

- Navegación e interfaz.
- Organización del proyecto.
- Objetos de juego.
- Importación.
- Componentes y simulaciones físicas.
- Animación.
- Efectos.
- Iluminación.
- Materiales.
- Prefabs.
- Preferencias del juego.
- Creación del ejecutable.
- Realidad Virtual. Visionado de los proyectos en Oculus Rift y HTC Vive.

08/ Unreal Engine.

- Unreal Engine básico.
- Navegación en UE4.
- Creación de entornos por medio de geometrías BSP.
- Geometrías estáticas.
- Tipos de luces y propiedades.
- Materiales básicos.
- Simulaciones físicas.
- Tipos de juego.
- Creación de un Kit para escenarios modulares.
- Unreal Engine avanzado.
- Geometrías animadas.
- Sistema de scripts, Blueprints.
- Animación de objetos y cámaras, Matinee.
- Sistemas de Partículas.
- Efectos visuales.
- Materiales avanzados, instancias editables de materiales. Vertex paint.
- Postproceso en tiempo real.
- Generación ejecutable.
- Realidad Virtual. Visionado de los proyectos en Oculus Rift y HTC Vive.

09/ Diseño de personajes.

- Introducción. Artistas y referencias.
- Anatomía humana: esqueleto y masas musculares.
- Análisis de anatomía femenina y masculina.
- Variantes en la morfología corporal.
- Línea de acción y poses en movimiento.
- Expresiones y psicologías faciales y corporales.
- Diseño de vestimentas y accesorios.
- Diseño de peinados.
- Roles y morfología.
- Personajes secundarios y NPCS.

10/ Práctica modelado humano.

- Modelado (zspheres y Dynamesh, pinceles y alphas).
- Retopologia con zremesher y projection en subdivisiones.
- Línea de acción y poses en movimiento.
- Pose del personaje (Transpose master y zsphere rigging).
- Diseños de vestimentas y accesorios (Extract, imm brushes, magnify).
- Diseño de peinados (Fibermesh).
- Pintado con polypaint, spotlight y render.

11/ Diseño de animales y criaturas fantásticas.

- Anatomía animal: proporción y volumen según las especies.
- Plantígrados, digitígrados, ungulados, nadadores y voladores.
- Texturas y efectos de pelaje, plumas y escamas.
- Lenguaje corporal, movimiento y psicología animal.
- Criaturas fantásticas híbridas y antropomórficas.
- Monstruos y grandes criaturas mitológicas.
- Pequeñas criaturas y mascotas.

12/ Práctica modelado animal.

- Modelado (zspheres y Dynamesh, pinceles y alphas).
- Retopologia con zremesher y projection en subdivisiones.
- Texturas y efectos de pelaje, plumas y escamas. (Imm brushes y Alphas3d (vector displacement map), capas, surface.
- Lenguaje corporal, movimiento y psicología animal.
- Pose de la criatura (Transpose master y zsphere rigging).
- Pintado con polypaint, spotlight y render.

13/ Hard Surface.

- Análisis de diseño de vehículos y assets.
- Gizmo3d(deformadores), pinceles de recorte y polygrupos.
- Zmodeler, nanomeshes, arraymeshes.
- Livebooleans.

14/ Práctica modelado hard surface.

- Modelado (zmodeler y livebooleans, paneles, crease, polyloops, deformation).
- Retopology (zremesher y projection).
- pintado con polypaint, spotlight y render.

15/ Render.

- Texturizado.
- Iluminación.
- Render con Keyshot.

16/ Impresión de figuras 3D.

- Dispositivos.
- El encaje.
- Grosores.
- Los cortes.

17/ Fundamentos de la Animación.

- Introducción al manejo del software (curvas, tangentes, dopesheet, etc).
- Manejo de información, escenas, rigs y metodología del trabajo.
- Los principios de la animación tradicional.
- Consideraciones sobre la animación 3D.
- Asimilación de los conceptos de timing y peso.
  • Animación con objetos básicos.

18/ Body Mechanics.

- Forward kinematics & Inverse kinematics.
- Teoría de anatomía para animación.
- Acciones básicas con personajes.
- Ciclos de caminar, correr, saltos.
- Interacción con objetos.
- Lenguaje corporal.
- Facial: lip-synch, ojos, focos de atención.
- Uso de referencias.

19/ Animación de Criaturas.

- Anatomía de las criaturas. Bipedos VS cuadrúpedos.
- Locomoción básica. Ciclo de caminado.
- Ciclo de carrera.



MÓDULO

PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS_

Te iniciarás en los conceptos básicos de la programación y desarrollarás todas tus habilidades con los lenguajes de programación C# y C++, para crear una de las partes más importantes dentro de un videojuego.

Herramientas

C ++17 | Ansi C | unity Unity | Unreal Engine

01/ Programación en ANSI C.

- Fundamentos de programación.
- Elementos básicos de ANSI C.
- Estructura de un programa.
- Control de errores.

02/ Programación C++17

- Elementos básicos y avanzados de C++.
- Matemáticas y librerías gráficas.
- Arquitectura avanzada de videojuegos.

03/ Unity Engine 3D.

- Introducción y animaciones.
- Interfaz de usuario.
- Técnicas FPS y sistemas de cámaras.
- Desarrollo 2D y técnicas avanzadas.

04/ Unreal Engine 4

- Introducción y blueprints.
- Animaciones e interfaz de usuario.
- UBT, UHT, C++ y Shaders.
- Sistema multijugador.

CUÁL ES EL PRECIO DE ESTA FORMACIÓN_

El precio de la **Carrera Online en Diseño y Programación de Videojuegos** es de:

~~16.800 €~~

Pero actualmente hay **3 formas de pago**. Cada una con un **descuento**, para que elijas la que más se adapte a ti.

Reserva de Plaza
1.200€

PRONTO PAGO

Además de la Reserva de Plaza, debes abonar

8.880€

¿CUÁNDO?

10 días después de la Reserva de Plaza.

PAGO AL CONTADO

Además de la Reserva de Plaza, debes abonar

9.720€

¿CUÁNDO?

Debes realizar el pago **15 días** antes de la formación.

PAGO APLAZADO

Además de la Reserva de Plaza, debes abonar

20 cuotas/mes de
528€

¿CUÁNDO?

El pago de la 1ª cuota se hará en el **mes del inicio** de la formación.

PROCESO DE MATRICULACIÓN_

01 PONTE EN CONTACTO CON TU ASESOR PEDAGÓGICO.

02 TU ASESOR TE ENVIARÁ EL FORMULARIO DE RESERVA DE PLAZA.

03 ENTREGA A TU ASESOR EL FORMULARIO DE RESERVA DE PLAZA CON TUS DATOS Y EL JUSTIFICANTE BANCARIO.

04 TU ASESOR TE RESERVARÁ UNA PLAZA EN LA ESCUELA.

¿Aún no te han asesorado?

PULSA AQUÍ PARA QUE TE ASESOREN

05 TE HAREMOS LLEGAR EL CONTRATO DE ENSEÑANZA A TU EMAIL PARA QUE PUEDAS FIRMARLO DE FORMA DIGITAL.

06 ¡TODO LISTO PARA EMPEZAR TU FORMACIÓN!