

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Diseño del Videojuego

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumno/a aprenderá cuál es el proceso completo para crear un videojuego. Se impartirán clases teóricas para cada fase del proceso y el alumnado irá completando prácticas para afianzar los conocimientos relacionados con el videojuego.

Esta asignatura trata de dar al estudiante una visión global de lo que implica crear un videojuego y que experimente levemente cada parte de la composición del mismo

OBJETIVOS:

- Familiarizar al alumnado con los distintos tipos de videojuegos y las diferentes maneras de crearlos.
- Enseñar al alumnado el proceso de trabajo que implica crear un videojuego y los distintos roles de trabajo que participan en su construcción.
- Entender cada fase del proceso de desarrollo.
- Iniciar al estudiante en buenas prácticas de trabajo.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Teoría del Color y la Luz

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

La asignatura "Luz y color" pretende introducir de manera general la teoría del color desde un punto de vista práctico. Tras una aproximación teórica, se analizarán ejemplos reales de conceptos para videojuegos actuales, y se llevarán a cabo una serie de ejercicios prácticos para que el alumno/a pueda aplicar lo estudiado en clase a sus propios trabajos. Tras los ejercicios se realizará un trabajo personal inspirado en el arte de un videojuego.

OBJETIVOS:

- Conocer los fundamentos de la luz y el color.
- Buscar y analizar referentes desde un punto de vista cromático.
- Poner en práctica los conocimientos adquiridos en proyectos personales.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

ESPACIO DE COLORES

COLORES PIGMENTO

COLORES LUZ

PROPIEDADES DEL COLOR

ARMONÍAS CROMÁTICAS

COMPOSICIÓN

PROFUNDIDAD

PERSPECTIVA

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Programación I

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 8 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumno/a conocerá y entenderá la estructura y la sintaxis de los lenguajes de programación. Se comenzará explicando la importancia de la programación dentro del videojuego y que se puede hacer utilizando los diferentes lenguajes de programación. Antes de utilizar diferentes software de programación usaremos pseudocódigo para que el estudiante se vaya familiarizando con los conceptos y le resulte más fácil. Una vez visto el pseudocódigo nos meteremos con la programación pura viendo los tipos de datos, variables, estructuras de control, etc...También se verá el uso de ficheros y su aplicación en el videojuego.

OBJETIVOS:

- Conocer los principios básicos del desarrollo de software.
- Conocer los componentes que intervienen en cada una de las fases de la programación.
- Conocer la estructura y la sintaxis de un lenguaje representativo del paradigma de programación iterativo, el lenguaje ANSI C.
- Aprender a resolver problemas mediante la programación de manera eficiente y estructurada.
- Conocer las capacidades que ofrece el lenguaje C y cómo sacarles el máximo provecho.
- Comprender el concepto de fichero y los tipos básicos que existen, realizando operaciones complejas sobre ellos a partir de lo aprendido.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Concept Art I

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

La esencia de esta asignatura es desarrollar habilidades que permitan la visualización correcta de lugares y personajes imaginados siguiendo la forma de trabajo del mundo del videojuego. Al ser una asignatura anual, se divide en tres partes.

- La primera parte el alumno desarrollará habilidades básicas de dibujo necesarias en el concept art, tales como dibujo del natural, anatomía (tanto animal como humana), perspectiva, claroscuro y composición.
- En la segunda parte el alumno deberá desarrollar un lenguaje personal y único. Para ello nos apoyaremos y exploraremos técnicas tanto tradicionales como digitales. Además en este apartado desarrollaremos la creatividad mediante algunas técnicas tanto de dibujo como de relaciones de ideas. Así se desarrollará un carácter más creativo y expresivo.
- La tercera parte constará de crear un proyecto personal y darle movimiento a través de internet. Aprovecharemos las redes sociales tales como Facebook, twitter, blogs o portfolios online en páginas de videojuegos para comenzar un feedback con el público y empresas.

OBJETIVOS:

- Entender el uso del color, de las texturas y las estructuras, como elemento básico y fundamental a la hora de plasmar cualquier concepto o idea requerida en el videojuego.
- Comprensión correcta de la realidad y su posterior representación.
- Entender el dibujo como elemento básico para la construcción de ideas.
- Ser capaces de crear un portfolio original mediante los conocimientos adquiridos durante el curso.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

ANATOMÍA

FIGURA HUMANA Y ANIMAL

EXPRESIVIDAD

POSTURAS CORPORALES

EXPRESIÓN FACIAL

CLAROSCURO

PERSPECTIVA

COLOR

COMPOSICIÓN

TÉCNICAS CREATIVAS

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Escenarios y Props 3D

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 8 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumnado aprenderá las habilidades necesarias para la recreación de escenarios y entornos 3D, para cumplir con los estándares esperados en la industria de los videojuegos actual. Esta es una unidad de modelado 3D avanzado, se centra en la preparación de objetos que serán utilizados para crear los entornos y escenarios de un videojuego 3D. Los estudiantes desarrollarán los conocimientos para modelar desde: el punto de vista narrativo, la atención se centrará en la historia que cuenta el juego y en la temática del mismo, mientras que desde la perspectiva lúdica, la atención se centrará en la creación de espacios concebidos para el método de juego.

Los alumnos desarrollarán las habilidades para producir trabajos de calidad que puedan ser usados en motores de render de tiempo real. Junto a estas habilidades, los alumnos desarrollarán las técnicas esenciales para garantizar los estándares profesionales en la gestión del trabajo.

OBJETIVOS:

- Comprender las consideraciones técnicas, lúdicas, narrativas y estéticas que deben tenerse en cuenta a la hora de modelar escenarios en 3D para videojuegos.
- Ser capaz de modelar grandes terrenos en 3D y fondos para videojuegos
- Ser capaz de preparar a los objetos y props que se utilizarán dentro de los escenarios del juego
- Ser capaz de aplicar mapas de texturas 2D a modelos 3D.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

GEOMETRÍA SÓLIDA CONSTRUCTIVA

CONSIDERACIONES LÚDICAS, NARRATIVAS, ESTÉTICAS

LUCES MAPAS DE ALTURA OBJETOS Y PROPS 3D MATERIALES MAPEADOS UV TEXTURAS

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Diseño Digital 2D

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

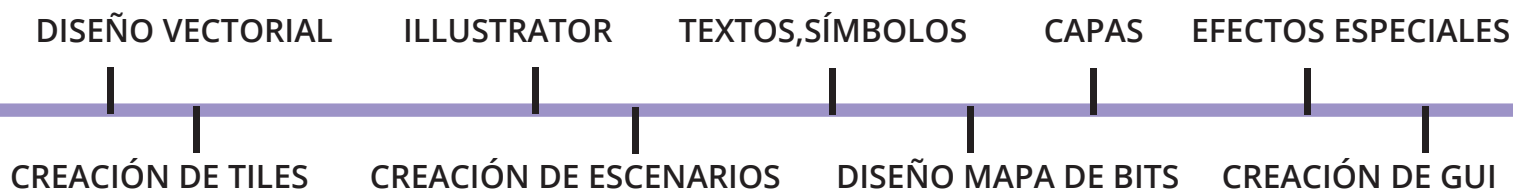
DESCRIPCIÓN:

El objetivo de esta asignatura es introducir a los estudiantes el potencial creativo del ordenador en el contexto del diseño en 2D. Además, proporcionará la oportunidad de explorar el software y su relevancia para el área de estudio. Su objetivo es proporcionar una visión general de una gran variedad de pinturas, dibujos, tipografía y software de autoedición. Anima a las combinaciones de prácticas de diseño tradicional y digital, lo que lleva a las presentaciones innovadoras.

OBJETIVOS:

- Utilizar aplicaciones de pintura y dibujo de forma eficaz y creativa.
- Digitalizar y manipular objetos o imágenes de forma eficaz y creativa.
- Utilizar las aplicaciones de diseño tipográfico de forma eficaz y creativa.
- Utilizar la autoedición y edición de texto y aplicaciones de software de manera efectiva y creativa.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Tecnología del Videojuego

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

Para el empleo en cualquier papel en la industria de los juegos de ordenador, se requiere buen conocimiento técnico, con el conocimiento de las diversas plataformas y tecnologías de juego. Con el fin de comunicarse de manera efectiva con otros, llegados a la industria de los juegos, deben ser capaces de comprender el lenguaje técnico utilizado para describir los elementos de los sistemas de juego y ser capaz de reconocer las limitaciones inherentes a la elección de la plataforma de destino elegido para cualquier título del juego. Para evitar hacer demandas imposibles de la plataforma especificada, todos los que trabajan en la industria deben ser conscientes de la función y el propósito de cada componente del juego interactivo y sistema.

OBJETIVOS:

- Entender tipos de plataforma de juegos de ordenador.
- Comprender tecnologías de hardware de las plataformas de juegos de ordenador.
- Comprender las tecnologías de software de plataformas de juegos de ordenador.
- Ser capaz de conectar dispositivos y plataformas de juegos de ordenador.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Bases de Datos

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumnado conocerá y entenderá los procedimientos necesarios para el diseño de las bases de datos. En primer lugar, se enfocará la importancia de las bases de datos y sus usos en la actualidad para el videojuego, ya que muchos videojuegos requieren el uso de las bases de datos. Se verán todos los conceptos asociados a las bases de datos desde que es un campo, claves y sus tipos y relaciones.

Otro punto de suma importancia a tratar serán las extracción de datos mediante consultas usando mysql y se verán todas las sentencias sql requeridas para poder consultar datos. Se propondrán varios juegos que requieren de bases de datos, para que el alumno realice los correspondientes diagramas entidad-relación y se realicen todo tipo de consultas sobre dichos diagramas.

OBJETIVOS:

- Conocerá los conceptos relacionados con las Bases de Datos (BD) y con los Sistemas Gestores de Bases de Datos (SGBD).
- Sabrá determinar los objetivos y funcionalidades de las BD y de los SGBD.
- Conocer los componentes lógicos de una BD y sus elementos de gestión y control.
- Sabrá cómo se almacenan las BD tanto desde un punto de vista físico como virtual.
- Aprender el concepto de BD relacional. Tipos de relaciones y características de cada uno.
- Aprender a diseñar y modelizar BD relacionales según las formas normales establecidas.
- Conocer los diferentes métodos de acceso a datos existentes y entender las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- Comprender el concepto de transacción y la problemática asociada al control de acceso concurrente a datos.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

NIVELES, EVOLUCIÓN, SISTEMA, USUARIOS

MODELO ENTIDAD/INTERRELACIÓN, RELACIONAL

INFORMACIÓN

TEORÍA DE LA NORMALIZACIÓN

TRANSACCIONES

SISTEMAS GESTORES

ANSI SQL

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Digital Sculpting I

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 8 ECTS

DESCRIPCIÓN:

Esta asignatura está organizada para desarrollar las habilidades de esculpido digital del alumno. Para ello organizaremos la asignatura en tres partes:

La primera parte el alumno aprenderá a manejar de manera adecuada los programas de esculpido digital, centrándonos en el uso de las distintas herramientas y como utilizarlas para conseguir estructuras adecuadas.

En la segunda parte de la asignatura, el alumno aprenderá todo lo relacionado con la anatomía facial, empezando por la estructura general de esta, y posteriormente centrándonos en cada parte de la cara de manera individual, para así garantizar una mayor comprensión de la anatomía compleja.

La tercera parte de la asignatura, el alumno aprenderá la anatomía general del cuerpo humano. De la misma manera nos centraremos en partes individuales del cuerpo, para finalmente terminar unificándolo en la consecución de un modelo anatómicamente correcto.

OBJETIVOS:

- Conocer y saber manejar los programas de escultura digital.
- Comprensión de la anatomía de la cabeza humana.
- Comprensión de la anatomía del cuerpo humano.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

CONOCIMIENTO DE PROGRAMAS

ANATOMÍA DE LA CABEZA HUMANA

DETALLES FACIALES

ANATOMÍA DEL CUERPO

REFINAMIENTO Y UNIONES ENTRE LOS HUESOS

PROPORCIONES

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Proyecto

Curso: 1º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumno aprenderá las habilidades necesarias para el diseño y desarrollo de un videojuego, para cumplir con los estándares esperados en la industria de los videojuegos actual. Se identifica en diferentes departamentos.

- Departamento de modelado 3D, se centra en la preparación de objetos que serán utilizados para crear los entornos y escenarios de un videojuego 3D.
- Departamento de concept, se centra en la preparación de concepts que usaremos para desarrollar los elementos en 3D posteriormente.
- Departamento de programación, se centra en la programación del videojuego, desde interfaces de menú hasta los controles de juego.
- Departamento de Diseño de niveles, se centra en la realización de niveles de videojuego, explotando al máximo sus recursos y posibilidades.

El alumnado desarrollará el videojuego desde el punto de vista de la jugabilidad. La atención se centrará en la historia que cuenta el juego y en la temática del mismo, mientras que desde la perspectiva lúdica, la atención se centrará en la creación de espacios concebidos para el método de juego. Junto a estas habilidades, los estudiantes desarrollarán las técnicas esenciales para garantizar los estándares profesionales en la gestión del trabajo.

OBJETIVOS:

- Producir un videojuego final, con los estándares de calidad establecidos para una empresa.
- Producir obras de arte finales, para un producto de producción de medios dado, basado en Aplicación de un proceso creativo iterativo
- Presente Assets y personajes modelados en 3D, en un formato final adecuado para una producción.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

PRODUCIR UN VIDEOJUEGO FINAL CONSIDERACIONES TÉCNICAS,LÚDICAS,NARRATIVAS,ESTÉTICAS

PERSONAJES 3D

COLOR

ASSETS

OBJETOS Y PROPS 3D

DETALLES DEL ESCENARIO

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Motores Gráficos I

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumnado aprenderá qué es un motor gráfico y cómo se realiza el proceso de programación de un videojuego sobre este tipo de motor. Además el alumno aprenderá a utilizar tres motores gráficos de forma avanzada y práctica.

Para poder desenvolverse con soltura con los motores gráficos se harán varios repases de programación durante el curso que mejorarán las aptitudes del alumno. También aprenderá otros sistemas como motores de físicas y colisiones, sombras, carga de modelos, animación...

OBJETIVOS:

- Entender el concepto de motor gráfico viendo los distintos tipos de motores que existen y las posibilidades que ofrecen unos y otros.
- Reforzar los conocimientos de programación de forma práctica.
- Aprender a utilizar de forma práctica y efectiva 3 motores gráficos diferentes.
- Ser capaces de llevar a cabo la programación de un videojuego desde cero.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Modelado de Personaje 3D

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 8 ECTS

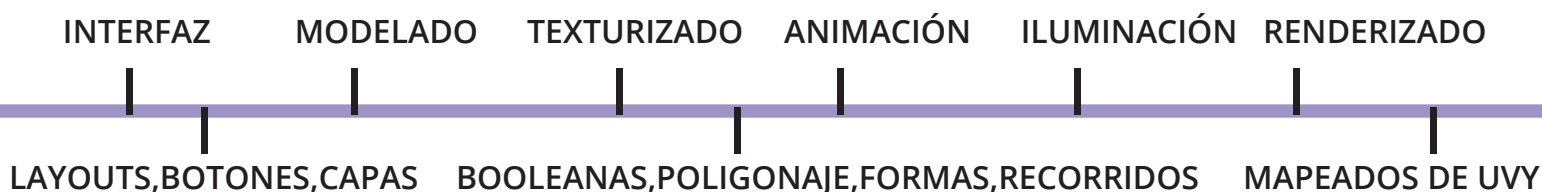
DESCRIPCIÓN:

La asignatura modelado 3d se centra en el desarrollo de modelos avanzados destinados a motores de videojuegos, sobre todo personajes (mallas animables) y escenarios. Desenvolverse en un entorno tridimensional para visualizar, diseñar y construir objetos en 3 dimensiones. Usar de manera resolutiva y creativa las herramientas de 3DMax para crear modelos 3D, optimizados para videojuegos, cuantificando cada polígono.

OBJETIVOS:

- Analizar y evaluar las cualidades y características de modelos y animaciones 3D en producciones comerciales, y así poder aplicarlas a nuestros modelos 3D.
- Visualizar, diseñar y construir escenas, modelos, personajes y animaciones 3D efectivas, optimizando al máximo los recursos de hardware y software de los que disponemos.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Concept Art II

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 10 ECTS

DESCRIPCIÓN:

La esencia de esta asignatura es desarrollar habilidades que permitan la visualización correcta de lugares y personajes imaginados siguiendo la forma de trabajo del mundo del videojuego. Al ser una asignatura anual y de contenidos tan completos estará dividida en tres partes.

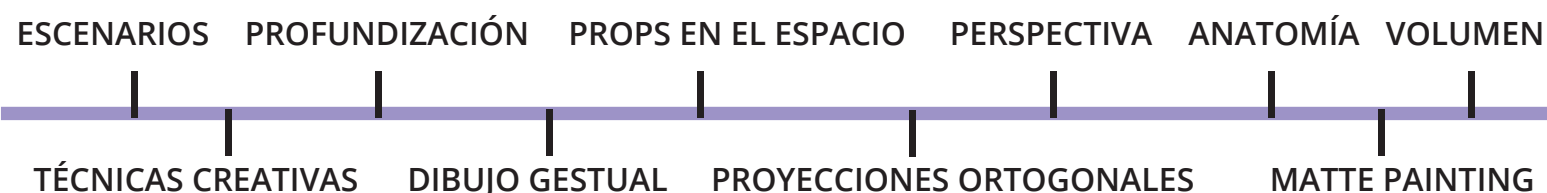
La primera parte el alumno profundizará en las habilidades de dibujo y volumen. Se estudiará el dibujo constructivo, las proyecciones ortogonales y la musculatura humana en profundidad. En la segunda parte de la asignatura, se trabajarán todos los aspectos del concept art y habrá que comenzar a trabajar un proyecto personal.

Para ello se explorarán técnicas tanto tradicionales como digitales. Se apoyarán en clases de dibujo gestual, algo de color y se repasará composición para no perder las nociones de narrativa.

OBJETIVOS:

- Profundizar en las nociones básicas de dibujo, para comprender su necesidad a la hora de presentar objetos en el espacio.
- Comenzar a desarrollar un lenguaje personal
- Comenzar a desarrollar habilidades de generación de ideas realmente innovadoras.
- Ser capaces de crear un portfolio original mediante los conocimientos adquiridos durante el curso

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Guión

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

La asignatura de 'guión' es el espacio ideal para la convergencia de muchos de los conocimientos adquiridos y desarrollados por el alumnado en otras asignaturas. El hecho de que los videojuegos se formalicen visualmente y que presenten en su gran mayoría (y como mínimo) un contexto narrativo permite inferir lo idóneo de esta materia para el plan de estudios. En relación al interés profesional de la asignatura, cabría señalar la importancia del contenido que en ella se imparte, dada su directa vinculación con los procesos de pre-producción no sólo de los videojuegos, sino de muchos otros productos audiovisuales, tales como el cine de animación, el cine de imagen real y la publicidad.

OBJETIVOS:

- Tendrá la capacidad de trabajar con un equipo humano en la generación y desarrollo de ideas, y capacidad para planificar y diseñar presentaciones y comunicaciones de ideas de forma efectiva.
- El alumno de forma colaborativa será capaz de idear y dar forma a un proyecto conceptual original cuya forma de difusión requiera de presentaciones tanto textuales como visuales.
- Entenderá el proceso de diseño y desarrollo de un videojuego como un proyecto multidisciplinar, y será capaz de plantear dicho proyecto en términos de trabajo en equipo. Asimismo, será capaz de idear proyectos de videojuegos, plasmando dichas ideas gráficamente y por escrito de forma estructurada, ordenada y comprensible.
- El alumno habrá adquirido conocimientos específicos sobre la generación de ideas, sobre cómo darles forma de guión y cómo representarlas gráficamente como arte secuencial.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

A horizontal timeline diagram with a purple bar at the top. The timeline is marked with vertical lines and labels for learning outcomes. The labels are: LENGUAJE, EMOCIÓN, ESTRUCTURA, PERSONAJE, STORYBOARD, COMPOSICIÓN, LA CINEMÁTICA, ROUGH, CLEAN UP, COLOR, DIÁLOGOS EN UN VIDEOJUEGO, and SLUGGING, SCRATCH TRACK.

LENGUAJE EMOCIÓN ESTRUCTURA, PERSONAJE STORYBOARD COMPOSICIÓN LA CINEMÁTICA

ROUGH, CLEAN UP, COLOR DIÁLOGOS EN UN VIDEOJUEGO SLUGGING, SCRATCH TRACK

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Programación II

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

Esta asignatura aporta permite la creación y optimización de aplicaciones basadas en clases. Se estudian los mecanismos que permitan un desarrollo ágil a través de la reutilización de tipos de objetos y control de errores. La importancia de la materia se centra en la solución de problemas en un lenguaje de programación orientado a objetos, por lo que se recomienda desarrollar programas demostrativos en cada unidad de la aplicación de los conceptos vistos en clase, poniendo atención en los avances de los estudiantes.

Se verán los conceptos de la programación orientada a objetos, su estructuración y su uso. Se estructurarán diferentes clases y se verá su aplicación dentro de la programación, donde se demostrará la importancia de su uso para reducir código y estructuración.

OBJETIVOS:

- Será capaz de realizar diseños de software orientado a objetos
- Utilizar técnicas de modelado para la solución de problemas.
- Será capaz de prototipar un sistema a partir de un diseño.
- Aplicar la sintaxis de un lenguaje orientado a objetos.
- Aplicar un lenguaje orientado a objetos para la solución de problemas.
- El alumno comprenderá todos los pasos de un ciclo de vida.
- El alumno será capaz de implementar software mediante POO con el lenguaje C#, bajo Windows y Linux.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Tecnología Web

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

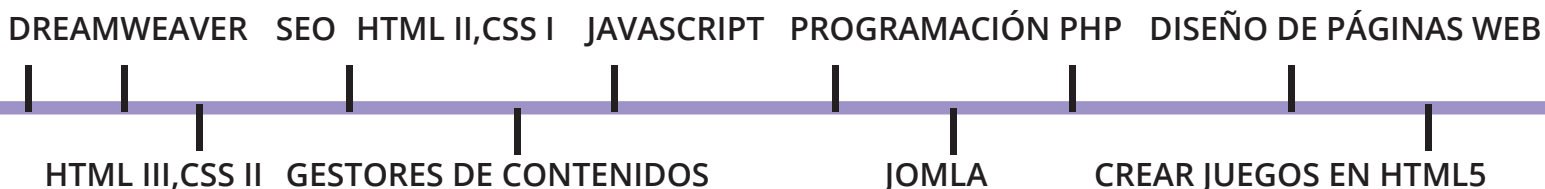
El alumno será capaz de dominar los diferentes lenguajes de programación y técnicas gráficas para una mejor elaboración de sus proyectos web, así como diseñar y maquetar un sitio web.

Se incorporarán lenguajes de programación como javascript y php con mysql para dotar a la web de mayor dinamismo. Se crearán juegos mediante Html5.

OBJETIVOS:

- Diseño y maquetación de un sitio Web.
- Dominar los diferentes lenguajes y técnicas gráficas para una mejor elaboración de sus proyectos (sitios Web).
- Instalar, configurar y personalizar un gestor de contenidos (Joomla).
- Publicar un sitio web.
- Creación de juegos con Html5.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Digital Sculpting II

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

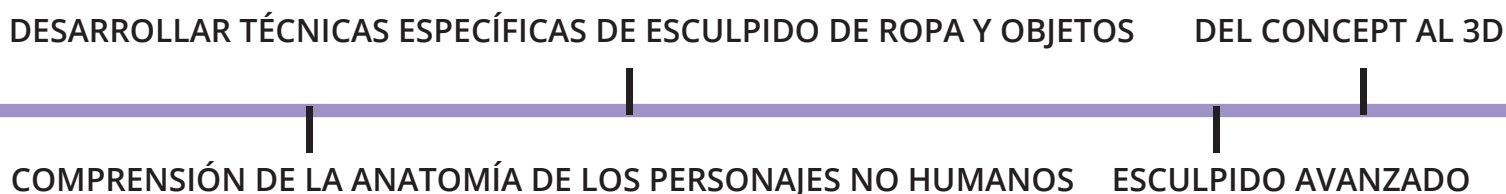
Esta asignatura está organizada para desarrollar de una manera avanzada las habilidades de esculpido digital del alumnado. Para ello dividiremos la asignatura en tres secciones distintas:

- Primera: nos centraremos en como esculpir ropas, telas y accesorios de todo tipo como armaduras, objetos mecánicos... para poder vestir y personalizar los personajes.
- Segunda: nos centraremos en cómo desarrollar la escultura de personajes no humanos, abarcando desde distintos tipos de animales hasta aliens y monstruos. Aprenderemos a buscar referencias, y a pensar en la anatomía debajo de la criatura que estemos creando.
- Tercera: esta última parte se orientará al trabajo real dentro de una empresa, en el cual normalmente se suministra un concept art (2D) y a partir de este, lo más fielmente posible, se realiza un 3d.

OBJETIVOS:

- Desarrollar técnicas específicas de esculpido para ropa, y otro tipo de objetos.
- Comprensión de la anatomía de personajes no humanos.
- Esculpido avanzado, del concept al 3d.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Rigging y Animación

Curso: 2º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumnado adquirirá conocimientos teóricos y prácticos que le permitan iniciarse en el campo de la animación 3D y que le proporcionarán una sólida base con la que poder afrontar futuros proyectos y técnicas más avanzadas.

El estudiante aprenderá los conceptos básicos de la animación y cómo preparar animaciones para videojuegos. Para ello aprenderán a utilizar el software Maya y las diversas herramientas de animación que contiene. Una vez hayan aprendido como crear animaciones en Maya, aprenderán a exportarlas de manera correcta para poder configurarlas y utilizarlas en el motor gráfico Unity.

OBJETIVOS:

- Aprender sobre la teoría y programas necesarios para realizar animaciones 3D.
 - Aprender las diferentes fases de un proyecto de animación.
 - Aprender a planificar una animación para poder cumplir especificaciones iniciales.
 - Entender los 12 principios de la animación.
 - Aprender a utilizar las funciones principales del software "Maya".
 - Dominar las herramientas de animación de Maya.
 - Aprender a animar objetos y personajes.
 - Aprender a evaluar la calidad del trabajo realizado.
- Fomentar la naturaleza observadora de los alumnos frente a los movimientos que ocurren en el mundo real.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Marketing

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

La asignatura tiene por objetivo que el alumnado adquiera una visión global de la Legislación que le puede afectar en su futuro como profesional del Diseño y que reflexione sobre otros temas de ética profesional y responsabilidad social y medioambiental.

La asignatura se desarrollará a través de clases teóricas, debates en clase, lectura de artículos, visionado de reportajes y documentales e investigación personal del alumno.

OBJETIVOS:

- Investigar y comprender la legislación que afecta a los diseñadores.
- Investigar y comprender la ética profesional y la responsabilidad en el diseño.
- Investigar y comprender la responsabilidad social y medioambiental en el diseño.
- Investigar y comprender las organizaciones y los roles de trabajo de los diseñadores.
- Aplicar al Marketing el conocimiento de las costumbres, hábitos, estilos de vida y comportamientos de los consumidores y organizaciones, como parte de una sociedad determinando estrategias en la elaboración de productos-servicios.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

DISEÑO Y SOCIEDAD MODELOS ALTERNATIVOS DE GESTIÓN DE DERECHOS PROPIEDAD INDUSTRIAL

PROPIEDAD INTELECTUAL

DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

MARKETING DEL VIDEOJUEGO

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Motores Gráficos II

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura los estudiantes desarrollarán sus conocimientos sobre motores gráficos estudiando aspectos más complejos sobre su funcionamiento, aprendiendo técnicas de programación más avanzadas. Con estos conocimientos el alumnado será capaz de crear juegos de calidad, incluyendo efectos visuales más potentes y mecánicas más complejas.

Se reforzarán las habilidades de programación Orientada a Objetos y se les enfocará en el desarrollo hacia diversas plataformas objetivo y tecnologías de juego multijugador. El trabajo en equipo será uno de los aspectos que se ponga a prueba en el desarrollo del videojuego.

OBJETIVOS:

- Mejorar los conocimientos de motores gráficos con nuevas técnicas y tecnologías.
- Reforzar los conocimientos de programación del alumno.
- Aprender el desarrollo orientado a distintas plataformas y formatos.
- Trabajar en grupo para obtener mejores productos.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

PERSONAJES 2D,3D DISEÑO DE NIVELES ASSETS CON PROBUILDER INTELIGENCIA ARTIFICIAL

CHADERS SCRIPTING VR,AR UNITY VISUALIZACIÓN,MATEMÁTICAS,INTERACTIVIDAD,JUGABILIDAD

CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Iluminación y Render CG

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

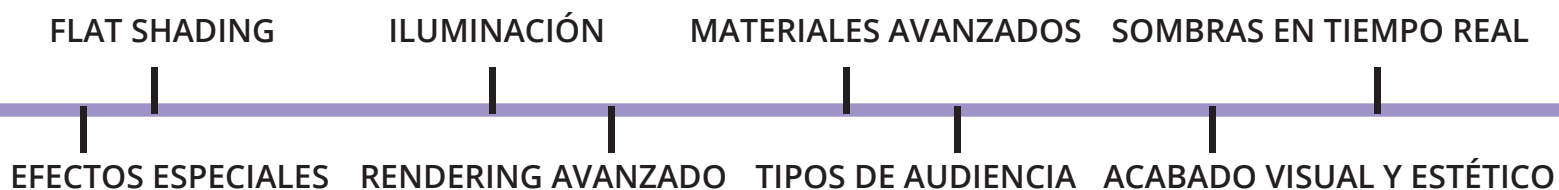
Esta asignatura tiene como objetivo desarrollar las habilidades del alumnado en el renderizado e iluminación para videojuegos hasta los estándares fijados por la industria actual.

El render y la iluminación son elementos clave en el proceso de producción de videojuegos ya que determinan lo que los jugadores van a ver y cómo experimentan el juego. El éxito de un videojuego se consigue o no en gran medida por la calidad de la iluminación y render del mismo. Los artistas 3d por lo tanto necesitan un buen conocimiento técnico y habilidad en la iluminación y render.

OBJETIVOS:

- Ser capaz de aplicar las técnicas de iluminación en videojuegos.
- Ser capaz de aplicar técnicas de renderizado en tiempo real.
- Ser capaz de reflexionar sobre la iluminación y render de un videojuego.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Producción del Videojuego

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumnado conocerá y entenderá los procedimientos necesarios para el proceso de producción en el videojuego. El estudiante sabrá cómo diseñar, gestionar y planificar de forma organizada proyectos de software, teniendo en cuenta todos sus componentes, utilizando estándares y herramientas profesionales.

OBJETIVOS:

- Tendrá una perspectiva global sobre el proceso industrial de desarrollo de videojuegos.
- La creación y el desarrollo de proyectos que tienen como objetivo un ámbito específico, así como su descripción para la interpretación por otras personas.
- Conocimiento del manejo de metodologías de diseño, así como herramientas de planificación y modelado de un proyecto de software.
- Capacidad para abordar en grupo un proyecto completo de ingeniería del software.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Audio y Sonorización

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

Esta asignatura muestra el ciclo de desarrollo de juegos a través de los ojos de un profesional de audio. Se aprenderán los fundamentos de la música, diseño de sonido y grabación de voz en lo que respecta a los videojuegos.

Se desarrollará el audio de un juego desde el principio hasta su terminación. Los estudiantes trabajarán con herramientas actuales de producción de audio para realizar diseños de sonido. Música, efectos de sonido y de diálogos, así como la creación de contenidos, la aplicación de audio y gestión de activos.

Como proyecto final los estudiantes trabajarán en la composición de audio para un proyecto de juego virtual. Podemos diferenciar tres partes:

- En la primera parte, el alumno deberá comprender los conceptos del audio, su grabación, reparación, mejora y codificación.
- La segunda parte de la asignatura está enfocada en la utilización de varios canales de audio de forma simultánea.
- La tercera parte consta de la utilización de sonido en videojuegos, desde juegos 2d, diálogos y juegos 3d.

OBJETIVOS:

- Utilizar música, efectos de sonido, y diálogos en los videojuegos.
- Trabajar con las herramientas comunes de desarrollo de audio.
- Descubrir cómo escuchar audio: análisis estético de la música y el sonido, técnicas de producción de audio, y generación de sonido electrónico.
- Implementar audio en las tecnologías de desarrollo de juegos: Crear un paisaje de audio totalmente envolvente, como el sonido 3D, posicionamiento, efectos DSP, y eventos de secuencias de comandos.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Diseño de Niveles

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

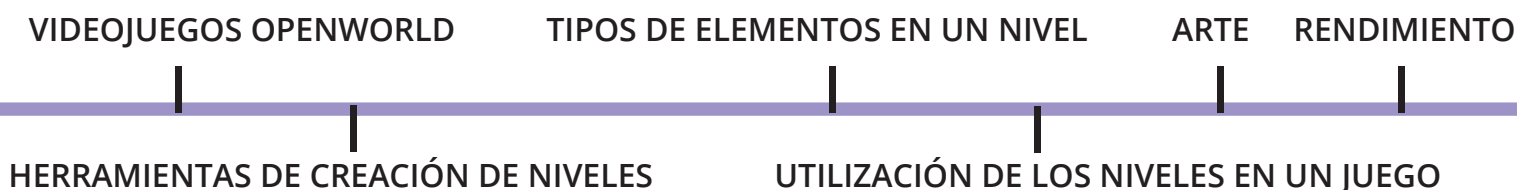
En esta asignatura el alumnado aprenderá a crear y gestionar los niveles o áreas de un videojuego. Se explicarán los distintos tipos de niveles y los elementos que los conforman, así que como distintos recursos y técnicas que facilitan la creación del juego.

Además, el alumnado aprenderá a utilizar un editor de niveles para crear sus propios juegos y será evaluado con una práctica en este aspecto.

OBJETIVOS:

- Entender el concepto de nivel o área de un videojuego, los distintos tipos de nivel y los elementos más importantes que lo componen.
- Aprender a utilizar un editor de niveles para crear elementos que se puedan integrar en un videojuego.
- Aplicar algunos recursos útiles en la creación de niveles para facilitar el proceso de integración y la jugabilidad.

¿QUÉ VAS A APRENDER?



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Rigging y Animación 3D

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 6 ECTS

DESCRIPCIÓN:

En esta asignatura el alumnado reforzará todo lo aprendido el año anterior y adquirirá conocimientos más avanzados de animación y Rigging para videojuegos mediante ejercicios en Maya. Al mismo tiempo, aprenderá las técnicas y los conceptos necesarios para el desarrollo de su proyecto y como trabajar como animador y Riger en un equipo de desarrollo.

OBJETIVOS:

- Reforzar los conceptos básicos de animación y Rigging.
- Adquirir conocimientos más avanzados de animación y Rigging.
- Aprender a aplicar lo aprendido en un proyecto propio.
- Aprender a trabajar como animador y Rigger en un trabajo en equipo.
- Aprender a superar los obstáculos que puedan aparecer en el desarrollo de un proyecto.

¿QUÉ VAS APRENDER?

REPASO DE LOS CONCEPTOS BÁSICOS

TÉCNICAS DE ANIMACIÓN

STRECHY



CARRERA OFICIAL EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Asignatura:

Prácticas Externas

Curso: 3º CURSO

Créditos ECTS: 18 ECTS

DESCRIPCIÓN:

Las prácticas externas son una oportunidad para el alumnado de poner en práctica todo lo aprendido durante sus años de formación en un ambiente laboral. Tendrán que poner en valor las habilidades en la toma de decisiones, resolución de problemas y la comunicación.

Las prácticas en empresa aúnan todas las competencias adquiridas y están orientadas a la aplicación de los conocimientos de las asignaturas del currículum en el ámbito profesional. Permiten a los estudiantes desarrollar la capacidad de trabajar de forma individual y / o colectiva, para producir una solución aceptable y viable a la tarea que se le puede plantear desde el Centro de prácticas. Los estudiantes deberán trabajar bajo la supervisión de los tutores del programa o gestores.

OBJETIVOS:

- Ser capaz de formular un proyecto.
- Ser capaz de implementar el proyecto según los procedimientos establecidos y con las especificaciones.
- Ser capaz de evaluar los resultados del proyecto.
- Ser capaz de presentar los resultados del proyecto.

¿QUÉ VAS A APRENDER?

EXPERIENCIA

RESPONSABILIDADES

TRABAJO EN EQUIPO

DESARROLLO CREATIVO

MADUREZ

REALIDAD LABORAL

CONTACTO CON CLIENTE

ORGANIZACIÓN