

Finalidad y Objetivos



■ Solo videojuegos?

Los contenidos del *Curso Universitario de Experto en Desarrollo de Videojuegos* capacitarán al estudiante en el uso de técnicas de programación ampliamente utilizadas en otros sectores, como en el desarrollo de **simuladores**, **visualización médica** y representación 3D científica. Los contenidos teóricos y prácticos cubrirán los algoritmos y técnicas generales empleadas actualmente en el sector de la visualización 3D interactiva.

La visualización de gráficos 3D interactivos es ampliamente utilizada en el ámbito de la medicina



El objetivo de este *Curso Universitario de Experto en Desarrollo de Videojuegos* es la capacitación profesional para la programación de videojuegos, posibilitando la incorporación de los titulados en empresas del sector. El curso proporcionará a los estudiantes las siguientes aptitudes y competencias:

- Destreza para la **definición** y **desarrollo** de los componentes funcionales esenciales de una **aplicación gráfica** tridimensional interactiva.
- Destreza para la implementación de **simulaciones físicas** y uso de APIs para su integración en aplicaciones gráficas.
- Conocimiento de técnicas de **inteligencia artificial** y **softcomputing** orientadas a la resolución de problemas en videojuegos.
- Capacidad para el desarrollo de **videojuegos multijugador** empleando **redes de comunicaciones**.
- Conocimiento de los **fundamentos matemáticos** y **computacionales** transversales al desarrollo de aplicaciones 3D interactivas.
- Conocimiento avanzado de herramientas y estándares de **programación y diseño 3D** interactivas.
- Capacidad de **trabajo en un equipo profesional** para desarrollo de videojuegos empleando herramientas y métodos que definen y gestionan el flujo de trabajo.

La parte práctica del curso se plantea como una aproximación multiplataforma al desarrollo de videojuegos. Las prácticas se realizarán empleando herramientas y estándares libres multiplataforma. El estudiante elegirá el sistema operativo y la plataforma con los que llevará a cabo la implementación de los ejercicios prácticos.



En el curso se emplearán las APIs de desarrollo 3D libres más difundidas en el mercado del videojuego.

Estado actual del mercado *Software* de los gráficos por computador y previsión para el 2013 según la consultora *Jon Peddie Research*. Las previsiones de crecimiento para los próximos 4 años exceden los 14 mil millones de dólares a nivel mundial.

