

# Curso Universitario

## Redes y Sistemas Multijugador





## Curso Universitario Redes y Sistemas Multijugador

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/redes-sistemas-multijugador](http://www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/redes-sistemas-multijugador)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología

---

*pág. 16*

05

Titulación

---

*pág. 24*

# 01

# Presentación

La mayoría de los videojuegos más exitosos de la actualidad son multijugador y se juegan, por tanto, online. Esta coyuntura es bastante reciente, por lo que las compañías de diseño de videojuegos han tenido que adaptarse muy rápidamente para no quedarse obsoletas. Las redes y los sistemas multijugador son uno de los aspectos más complejos y mejor valorados, por tanto, por las empresas del sector, y necesitan especialistas que les ayuden a desarrollar sus próximos proyectos. Por esa razón, esta titulación es imprescindible para aquellos que quieran convertirse en expertos en la materia y acceder, así, a un importante puesto de una gran empresa de la industria.





“

*Los videojuegos más famosos del mundo se juegan en red y son multijugador: especialízate y consigue abrirte nuevos caminos profesionales”*

Si se hace un repaso a algunos de los títulos más famosos del mundo de los videojuegos en la actualidad, destacaría una cualidad: son multijugador y se juegan, por tanto, en red. La popularización de internet y su normalización en el ámbito de los videojuegos ha producido una enorme transformación en su consumo y producción. La industria ya no es como era hace 10 años.

Por esa razón, las empresas del sector buscan renovarse y adaptarse a estas nuevas circunstancias, y para ello necesitan personal especializado. Pero los profesionales enfocados a esta área no abundan, precisamente por ser un campo relativamente nuevo.

Así, aquellas personas que obtengan conocimientos sobre la materia estarán en posición de trabajar en la industria del videojuego. Este Curso Universitario en Redes y Sistemas Multijugador ofrece a sus alumnos los mejores contenidos y habilidades para convertirse en expertos en la materia, de forma que puedan obtener grandes oportunidades profesionales y acceder a las grandes compañías del sector.

Este **Curso Universitario en Redes y Sistemas Multijugador** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en sistemas multijugador y redes
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Las redes y los sistemas multijugador son el presente y el futuro de la industria del videojuego: especialízate y conviértete en un profesional altamente solicitado”*

“

*Se necesitan expertos en redes y sistemas multijugador. Realiza esta titulación y accede a las mejores oportunidades profesionales”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Si quieres trabajar en grandes empresas de videojuegos, este Curso Universitario es lo que buscas.*

*Serás un especialista muy valorado por tu empresa cuando finalices este programa.*



# 02 Objetivos

El objetivo principal de este Curso Universitario en Redes y Sistemas Multijugador es ofrecer a sus alumnos los mejores conocimientos en la materia, de forma que puedan convertirse en expertos y acceder, así, a las mejores empresas de la industria. Esta titulación, por tanto, ha sido creada con el fin de que los estudiantes dispongan de las mejores herramientas y habilidades a la hora de enfrentarse a sus retos profesionales, y sus empresas estén satisfechas con su nivel de resolución.







“

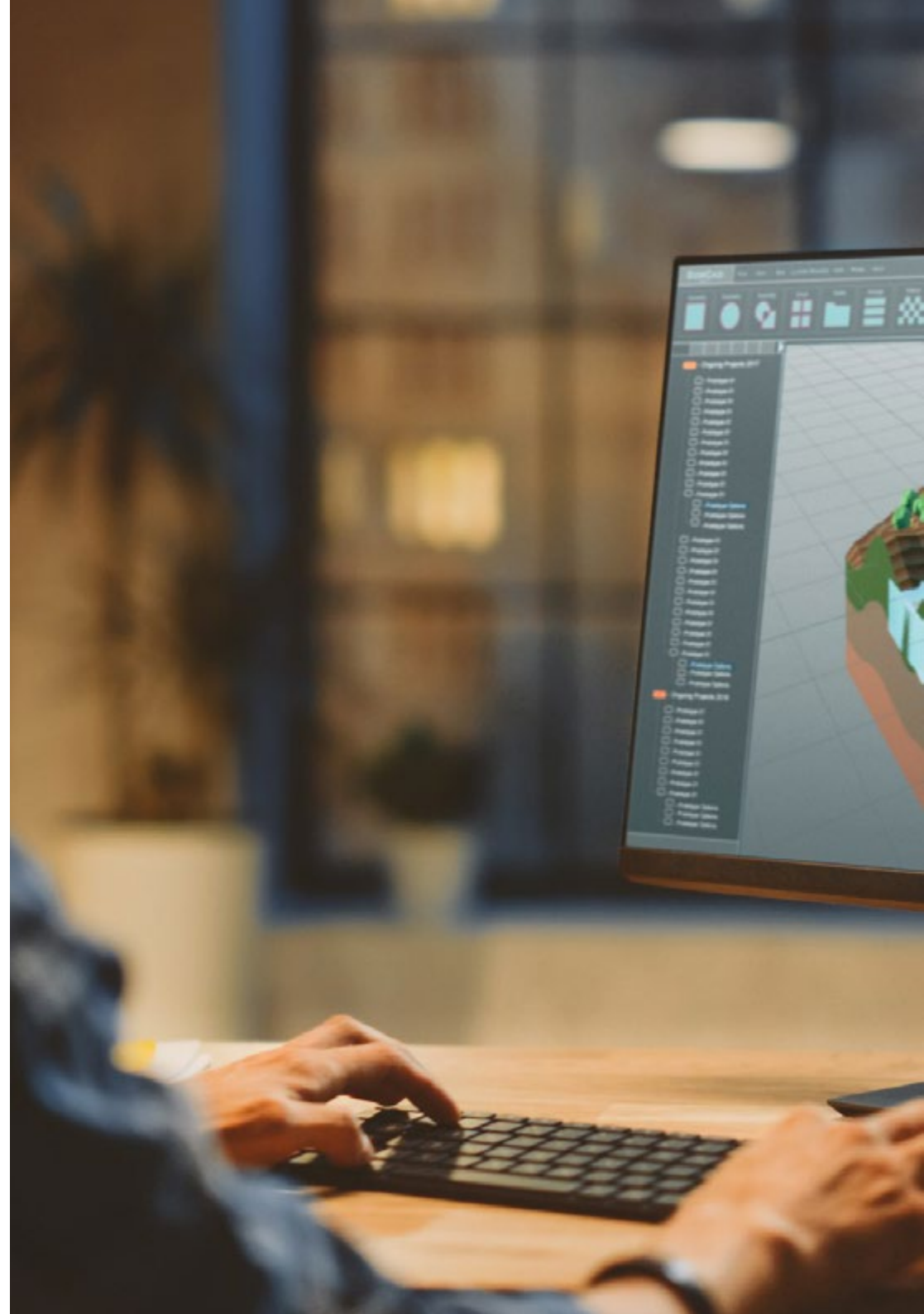
*Cumple todos tus objetivos con este Curso Universitario”*

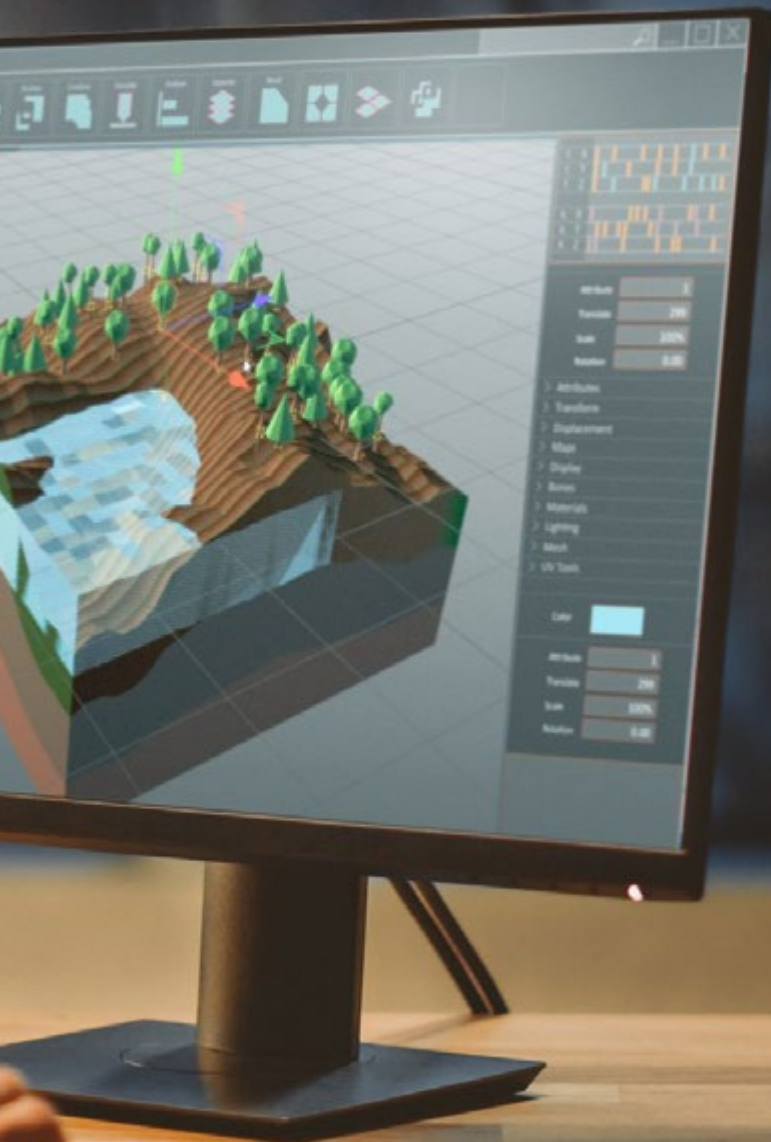


## Objetivos generales

---

- ♦ Aplicar conocimientos de la ingeniería de software y programación especializada a los videojuegos
- ♦ Entender el papel de la programación en el desarrollo de un videojuego
- ♦ Conocer las distintas consolas y plataformas existentes
- ♦ Desarrollar videojuegos web y multijugador





## Objetivos específicos

---

- ◆ Describir la arquitectura del protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet (TCP / IP) y el funcionamiento básico de las redes inalámbricas
- ◆ Analizar la seguridad aplicada a videojuegos
- ◆ Adquirir la capacidad para desarrollar juegos en línea para múltiples jugadores

“

*Las redes y los sistemas multijugador son elementos muy importantes en la industria del videojuego. No te quedes atrás y especialízate”*

# 03

## Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Redes y Sistemas Multijugador ha sido diseñado por los mejores expertos en la materia, que se han asegurado de que los alumnos aprendan todo lo necesario para convertirse en miembros útiles de cualquier gran empresa de videojuegos de la actualidad. Así, esta titulación se estructura en un módulo, compuesto de 10 temas, a través de los cuales los estudiantes aprenderán gran variedad de conocimientos sobre redes y seguridad en este tipo de juegos.





“

*Unos contenidos a la altura de tu talento”*

## Módulo 1. Redes y sistemas multijugador

- 1.1. Historia y evolución de videojuegos multijugador
  - 1.1.1. Década 1970: primeros juegos multijugador
  - 1.1.2. Años 90: Duke Nukem, Doom, Quake
  - 1.1.3. Auge de videojuegos multijugador
  - 1.1.4. Multijugador local y online
  - 1.1.5. Juegos de fiesta
- 1.2. Modelos de negocio multijugador
  - 1.2.1. Origen y funcionamiento de los modelos de negocio emergentes
  - 1.2.2. Servicios de venta en línea
  - 1.2.3. Libre para jugar
  - 1.2.4. Micropagos
  - 1.2.5. Publicidad
  - 1.2.6. Suscripción con pagos mensuales
  - 1.2.7. Pagar por juego
  - 1.2.8. Prueba antes de comprar
- 1.3. Juegos locales y juegos en red
  - 1.3.1. Juegos locales: inicios
  - 1.3.2. Juegos de fiesta: Nintendo y la unión de la familia
  - 1.3.3. Juegos en red: inicios
  - 1.3.4. Evolución de los juegos en red
- 1.4. Modelo OSI: capas I
  - 1.4.1. Modelo OSI: introducción
  - 1.4.2. Capa física
  - 1.4.3. Capa de enlace de datos
  - 1.4.4. Capa de red
- 1.5. Modelo OSI: capas II
  - 1.5.1. Capa de transporte
  - 1.5.2. Capa de sesión
  - 1.5.3. Capa de presentación
  - 1.5.4. Capa de aplicación





- 1.6. Redes de computadores e internet
  - 1.6.1. ¿Qué es una red de computadoras?
  - 1.6.2. Software
  - 1.6.3. Hardware
  - 1.6.4. Servidores
  - 1.6.5. Almacenamiento en red
  - 1.6.6. Protocolos de red
- 1.7. Redes móviles e inalámbricas
  - 1.7.1. Red móvil
  - 1.7.2. Red inalámbrica
  - 1.7.3. Funcionamiento de las redes móviles
  - 1.7.4. Tecnología digital
- 1.8. Seguridad
  - 1.8.1. Seguridad personal
  - 1.8.2. *Hacks* y *cheats* en videojuegos
  - 1.8.3. Seguridad antitrampas
  - 1.8.4. Análisis de sistemas de seguridad anti-trampas
- 1.9. Sistemas multijugador: servidores
  - 1.9.1. Alojamiento de servidores
  - 1.9.2. Videojuegos MMO
  - 1.9.3. Servidores de videojuegos dedicados
  - 1.9.4. LAN *Parties*
- 1.10. Diseño de videojuegos multijugador y programación
  - 1.10.1. Fundamentos de diseño de videojuegos multijugador en Unreal
  - 1.10.2. Fundamentos de diseño de videojuegos multijugador en Unity
  - 1.10.3. Cómo hacer que un juego multijugador sea divertido
  - 1.10.4. Más allá de un mando: innovación en controles multijugador

04

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.







“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo de 4 años, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019, obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



05

# Titulación

El Curso Universitario en Redes y Sistemas Multijugador garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.





“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Redes y Sistemas Multijugador** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Redes y Sistemas Multijugador**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario Redes y Sistemas Multijugador

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Curso Universitario

## Redes y Sistemas Multijugador