

Diplomado

Redes y Sistemas Multijugador





Diplomado Redes y Sistemas Multijugador

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/videojuegos/curso-universitario/redes-sistemas-multijugador



Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología de estudio

pág. 16

05

Titulación

pág. 26

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 Diplomado 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 **Diplomado en Redes y Sistemas Multijugador** contiene el programa universitario 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”

Si quieres trabajar en grandes empresas de videojuegos, este Diplomado es lo que buscas.

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

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.



02 Objetivos

El objetivo principal de este Diplomado 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.





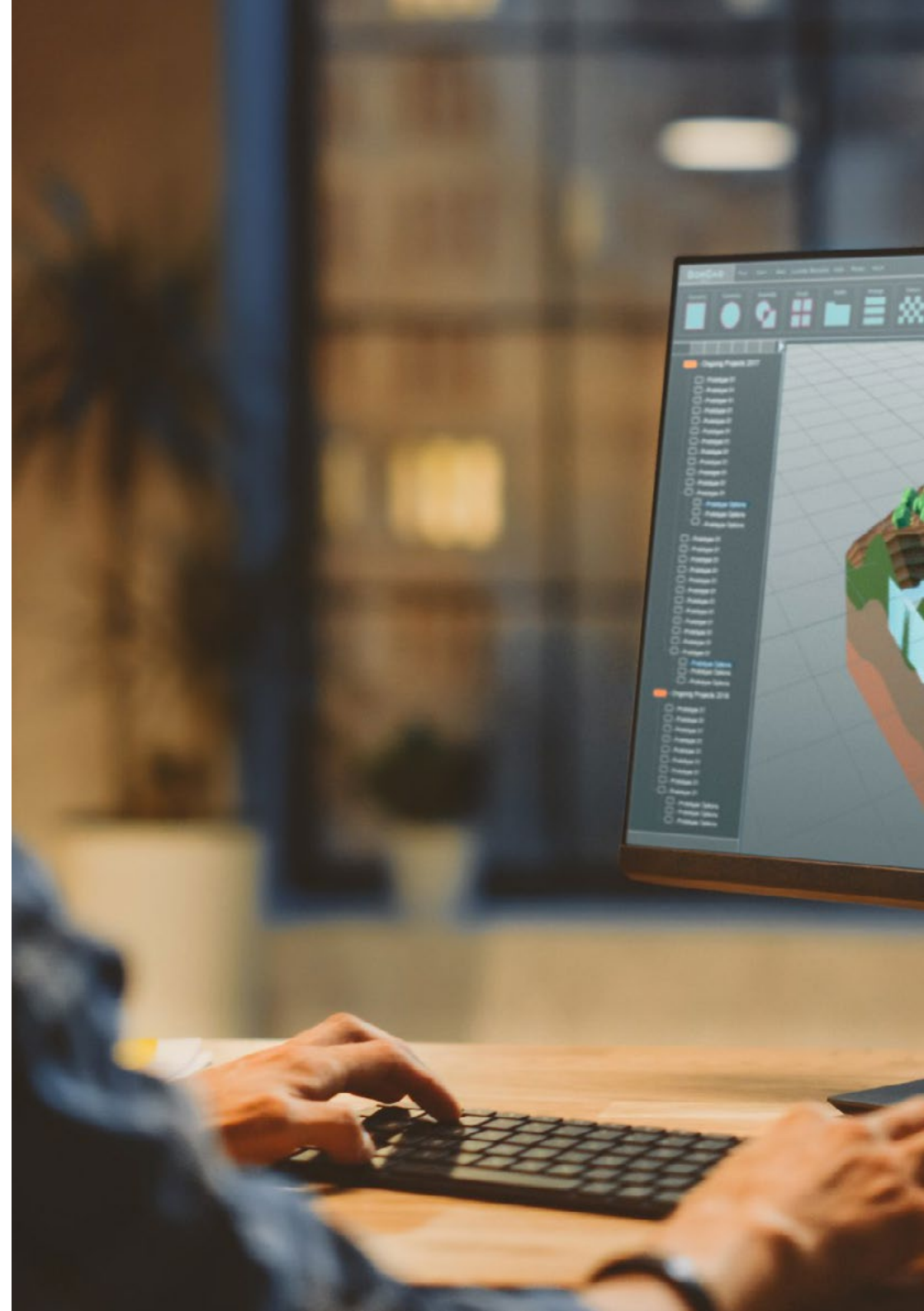
“

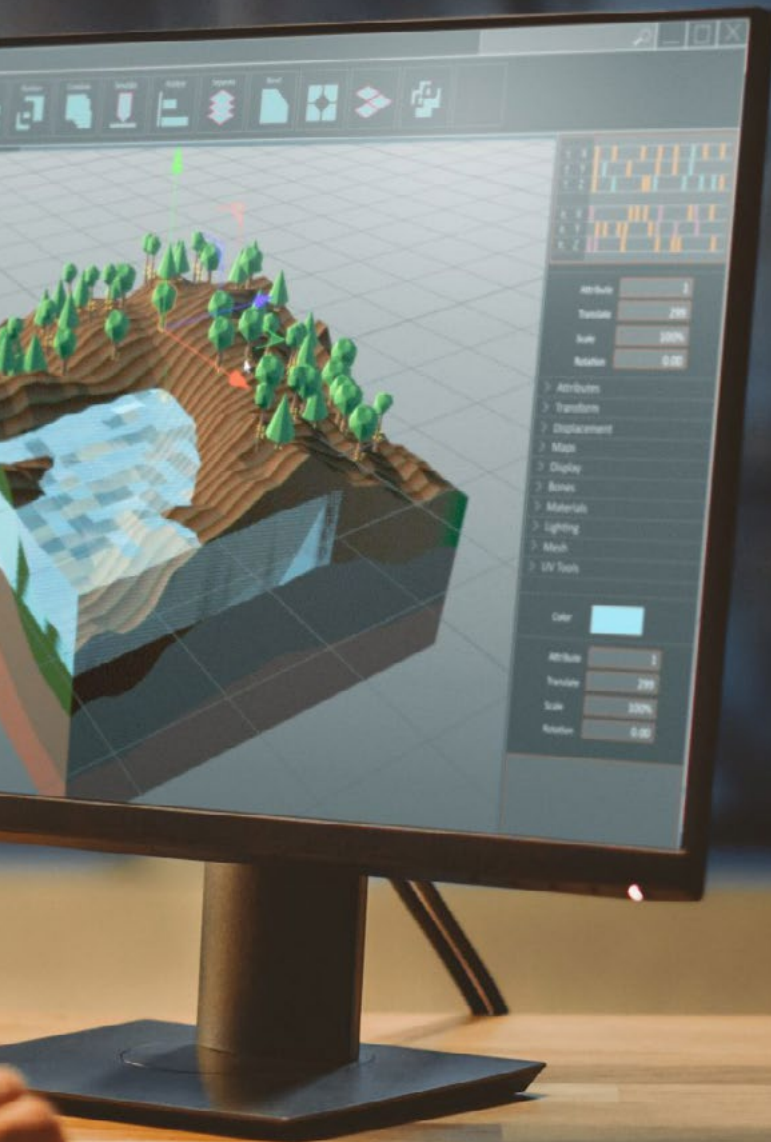
Cumple todos tus objetivos con
este Diplomado ”



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 Diplomado 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 de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás 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.



Resúmenes interactivos

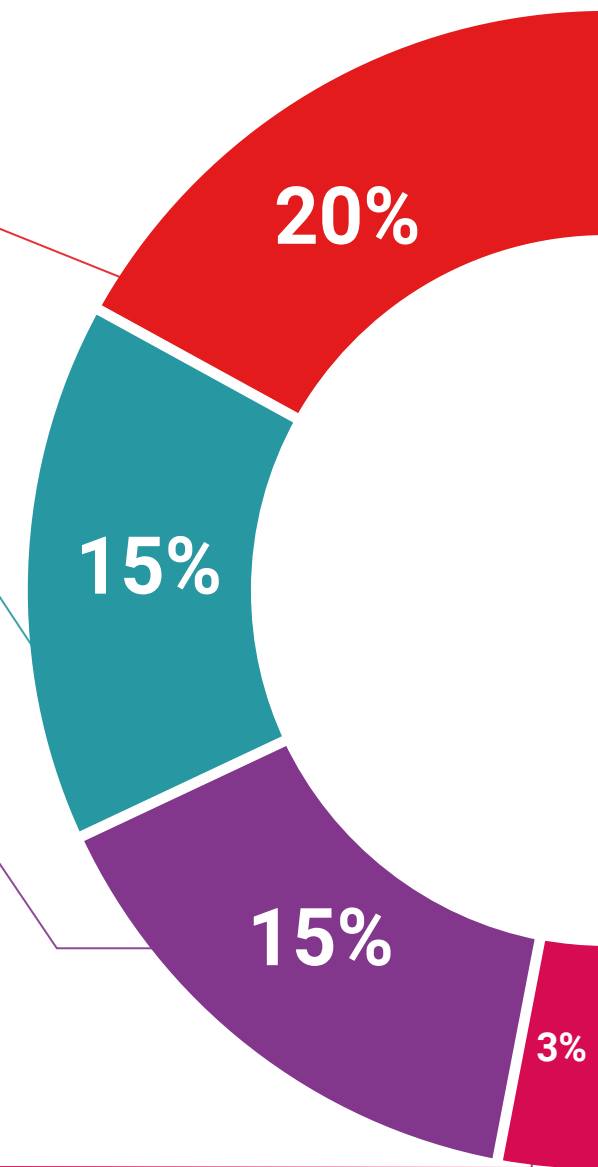
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

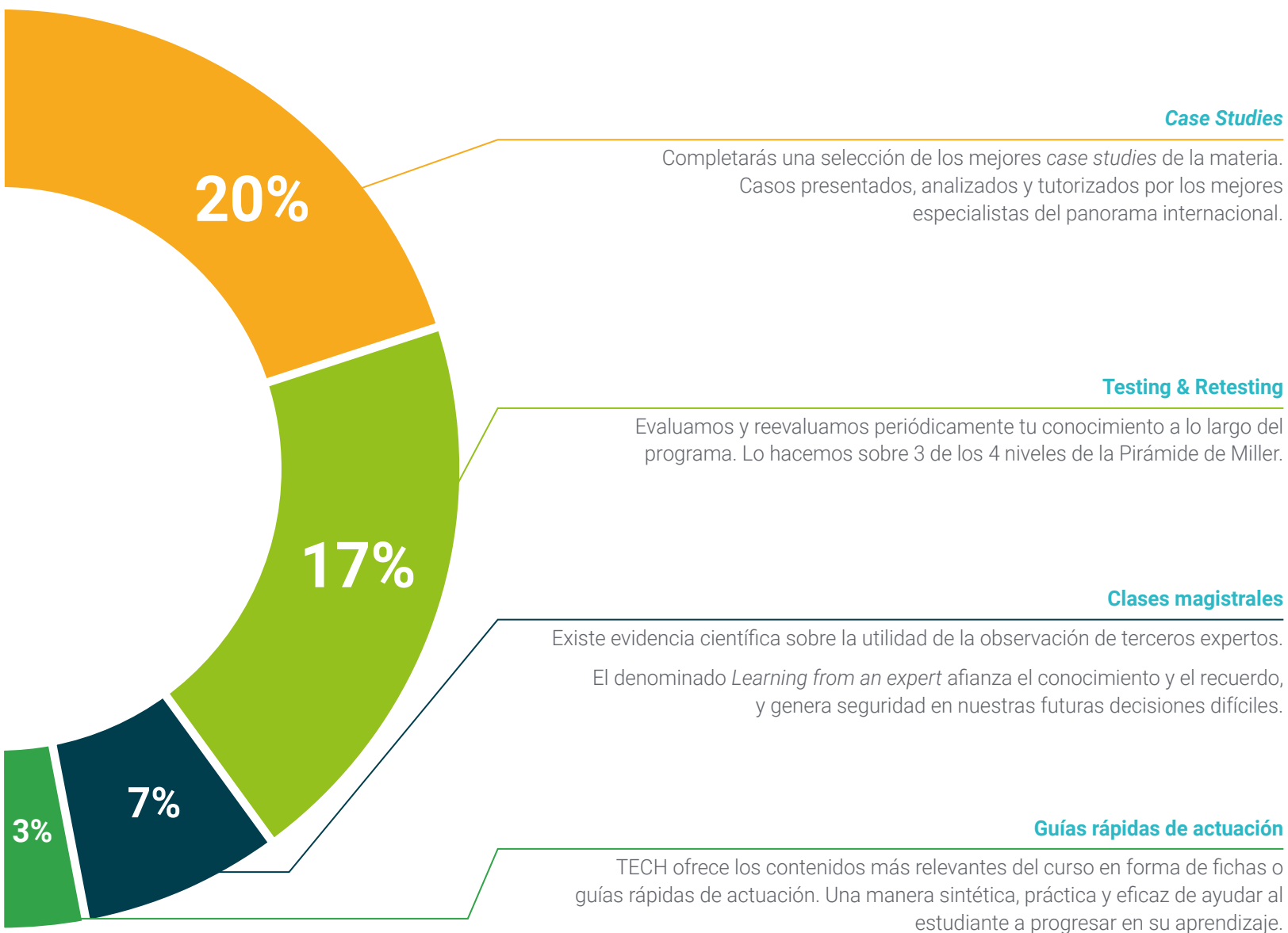
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





05 Titulación

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



“

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

Este **Diplomado en Redes y Sistemas Multijugador** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Redes y Sistemas Multijugador**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**





Diplomado Redes y Sistemas Multijugador

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Redes y Sistemas Multijugador