

Diplomado

Realidad Virtual, Aumentada y Mixta





Diplomado Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

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

Acceso web: www.techtute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/realidad-virtual-aumentada-mixta

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La Realidad Virtual, Aumentada y Mixta están transformando por completo el entorno físico y visual de los ciudadanos. Mediante estas tecnologías, las empresas logran dar a conocer sus productos o servicios de forma inmersiva. De esta forma, las compañías crean experiencias entretenidas que permiten a los clientes explorar los beneficios de los bienes. Por ejemplo, algunas empresas de propiedades inmobiliarias usan estas herramientas para ofrecer a los usuarios recorridos virtuales de las viviendas. Así pues, las organizaciones llevan a cabo campañas de marketing creativas, mientras se diferencian de sus principales competidores. En este marco, TECH crea un programa universitario online dirigido a profesionales que quieran nutrir su praxis con las estrategias más innovadoras para la creación de entornos virtuales.





“

Con este Diplomado 100% online, diseñarás Experiencias de Usuarios en base a sus preferencias para satisfacer sus necesidades particulares”

Un informe realizado por una prestigiosa consultora internacional predice que los mercados de Realidad Virtual alcanzarán el próximo año aproximadamente 1.250 millones de dólares. Este documento también prevé que la tasa de crecimiento anual compuesto del mercado de la Realidad Extendida aumente hasta el 24,2%. Ante esto, se abre un amplio abanico de oportunidades laborales a los expertos. No obstante, para que puedan aprovecharlas al máximo necesitan ahondar en esta tecnología inmersiva e incorporar a sus procedimientos habituales las estrategias más avanzadas en este campo para brindar soluciones altamente creativas a los clientes.

Consciente de esta realidad, TECH lanza un Diplomado en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. Diseñados por expertos en Inteligencia Artificial, el plan de estudios analizará tanto el origen como los fundamentos de estas tecnologías. Esto permitirá a los egresados tener una visión global sobre su funcionamiento, que los llevará a implementar estas herramientas a múltiples sectores e industrias. A su vez, el temario profundizará en el manejo de las plataformas de creación de entornos virtuales. De esta manera, los profesionales desarrollarán experiencias virtuales para diversos propósitos, desde juegos hasta educación o colaboraciones profesionales. Igualmente, los materiales académicos ahondarán en diversos dispositivos tecnológicos que brindarán vivencias envolventes, como las Gafas Inteligentes y *wearables*.

Por otra parte, el itinerario académico seguirá una metodología 100% online, para que los egresados completen el programa con comodidad. Para el análisis de sus contenidos, solo necesitarán un dispositivo electrónico con acceso a Internet, ya que los horarios y cronogramas evaluativos pueden ser planificados de manera individual. Además, el temario se apoyará en el novedoso sistema de enseñanza *Relearning*, consistente en la reiteración para garantizar el dominio de sus diferentes aspectos. En adición, en el Campus Virtual los alumnos accederán a una biblioteca atestada de recursos multimedia en diferentes formatos, para disfrutar de un aprendizaje dinámico.

Este **Diplomado en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Transformación Digital e Industria 4.0
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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



Desarrollarás proyectos innovadores en una variedad de campos, que abarcan desde la medicina hasta el entretenimiento y la arquitectura”

“

¿Buscas sorprender a tus clientes mediante la creación de espacios virtuales en 360 grados? Lógralo en solo 6 semanas gracias a esta capacitación”

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.

Manejarás con destreza los wearables, para mejorar la productividad y eficiencia de dispositivos vestibles como relojes inteligentes.

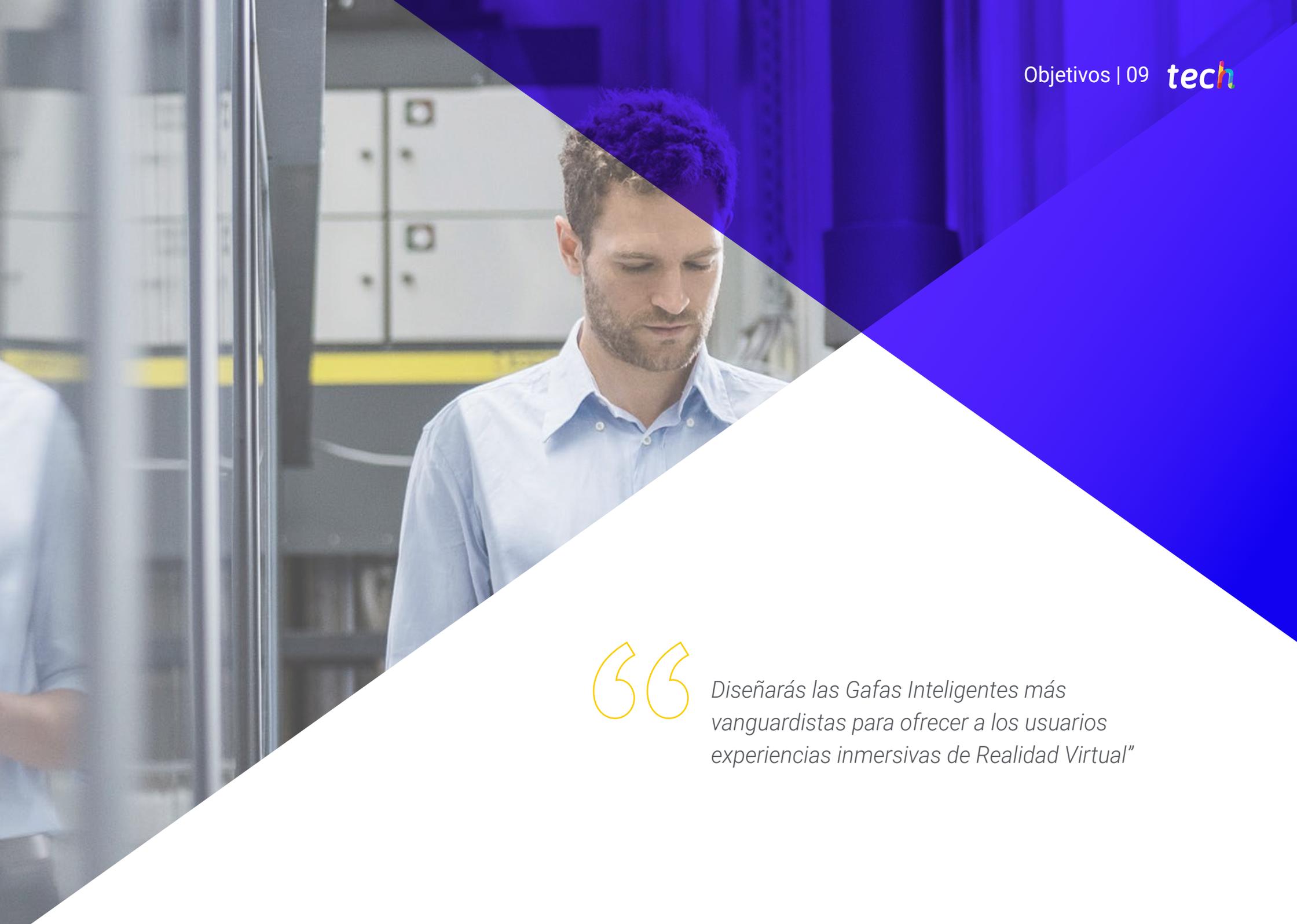
Gracias al sistema Relearning creado por TECH, afianzarás los conocimientos de una forma rápida, natural y precisa.



02 Objetivos

Por medio de 180 horas lectivas, los egresados dispondrán de una elevada comprensión acerca de la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. Así, incorporarán a su praxis diaria estas tecnologías emergentes para desarrollar proyectos altamente innovadores. En este sentido, dominarán los principios de diseño centrados en los usuarios para crear experiencias accesibles a la par que inmersivas. De esta forma, los profesionales estarán altamente capacitados para crear mundos virtuales empleando recursos como imágenes o vídeos en 360 grados. A su vez, serán conscientes del futuro de estas tecnologías para aprovechar las oportunidades de trabajo que ofrece esta industria en pleno auge.





“

Diseñarás las Gafas Inteligentes más vanguardistas para ofrecer a los usuarios experiencias inmersivas de Realidad Virtual”



Objetivos generales

- ♦ Realizar un análisis exhaustivo de la profunda transformación y el radical cambio de paradigma que se está experimentando en el actual proceso de digitalización global
- ♦ Aportar profundos conocimientos y las herramientas tecnológicas necesarias para afrontar y liderar el salto tecnológico y los retos presentes actualmente en las empresas
- ♦ Dominar los procedimientos de digitalización de las compañías y la automatización de sus procesos para crear nuevos campos de riqueza en áreas como la creatividad, innovación y eficiencia tecnológica
- ♦ Liderar el cambio digital





Objetivos específicos

- Adquirir un conocimiento experto sobre las características y fundamentos de la Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta, así como sus diferencias
- Utilizar aplicaciones de cada una de estas tecnologías y a desarrollar soluciones con cada una de ellas de manera individual y de manera integrada para definir experiencias inmersivas

“

Actualiza tus conocimientos en Realidad Holográfica a través de un contenido multimedia innovador, que incluye resúmenes interactivos y casos de estudio reales”

03

Dirección del curso

Para el diseño e impartición de este Diplomado, TECH se ha hecho con los servicios de un claustro docente de primer nivel. Estos profesionales cuentan con una enseñanza académica sólida en el ámbito de la Inteligencia Artificial, al mismo tiempo que cuentan con una amplia experiencia profesional en prestigiosas instituciones.

De esta forma, han ofrecido múltiples soluciones basadas en tecnologías emergentes como la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. De este modo, los alumnos gozarán de una experiencia educativa enriquecedora que mejorará su empleabilidad tanto a corto como largo plazo.



“

El cuerpo docente de esta titulación universitaria atesora una dilatada trayectoria de investigación y aplicación profesional en Inteligencia Artificial”

Dirección



D. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Jefe Ejecutivo del Sector Defensa en la Empresa Tecnobit del Grupo Oesía
- ♦ Director de Proyectos en la Empresa Indra
- ♦ Máster en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Postgrado en Función Gerencial Estratégica
- ♦ Miembro de: Asociación Española de Personas de Alto Cociente Intelectual



D. Diezma López, Pedro

- ♦ Director de Innovación y CEO de Zerintia Technologies
- ♦ Fundador de la empresa de tecnología Acuilae
- ♦ Miembro del Grupo Kebala para la incubación y el impulso de negocios
- ♦ Consultor para empresas tecnológicas como Endesa, Airbus o Telefónica
- ♦ Premio "Mejor Iniciativa" Wearable en eSalud 2017 y "Mejor Solución" tecnológica 2018 a la Seguridad Laboral



“

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

04

Estructura y contenido

Este Diplomado brindará al alumnado el conocimiento más innovador de la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. El plan de estudios sumergirá a los profesionales en la situación actual del mercado, con el fin de que aprovechen el amplio abanico de oportunidades que brinda este campo tecnológico. A su vez, el temario profundizará en la creación de imágenes en 360 grados, que permitirán a los egresados construir espacios virtuales para proporcionar experiencias inmersivas. En este sentido, los materiales enfatizarán el empleo de dispositivos como gafas inteligentes o *wearables*. Además, la capacitación explorará las tendencias y oportunidades en esta disciplina.

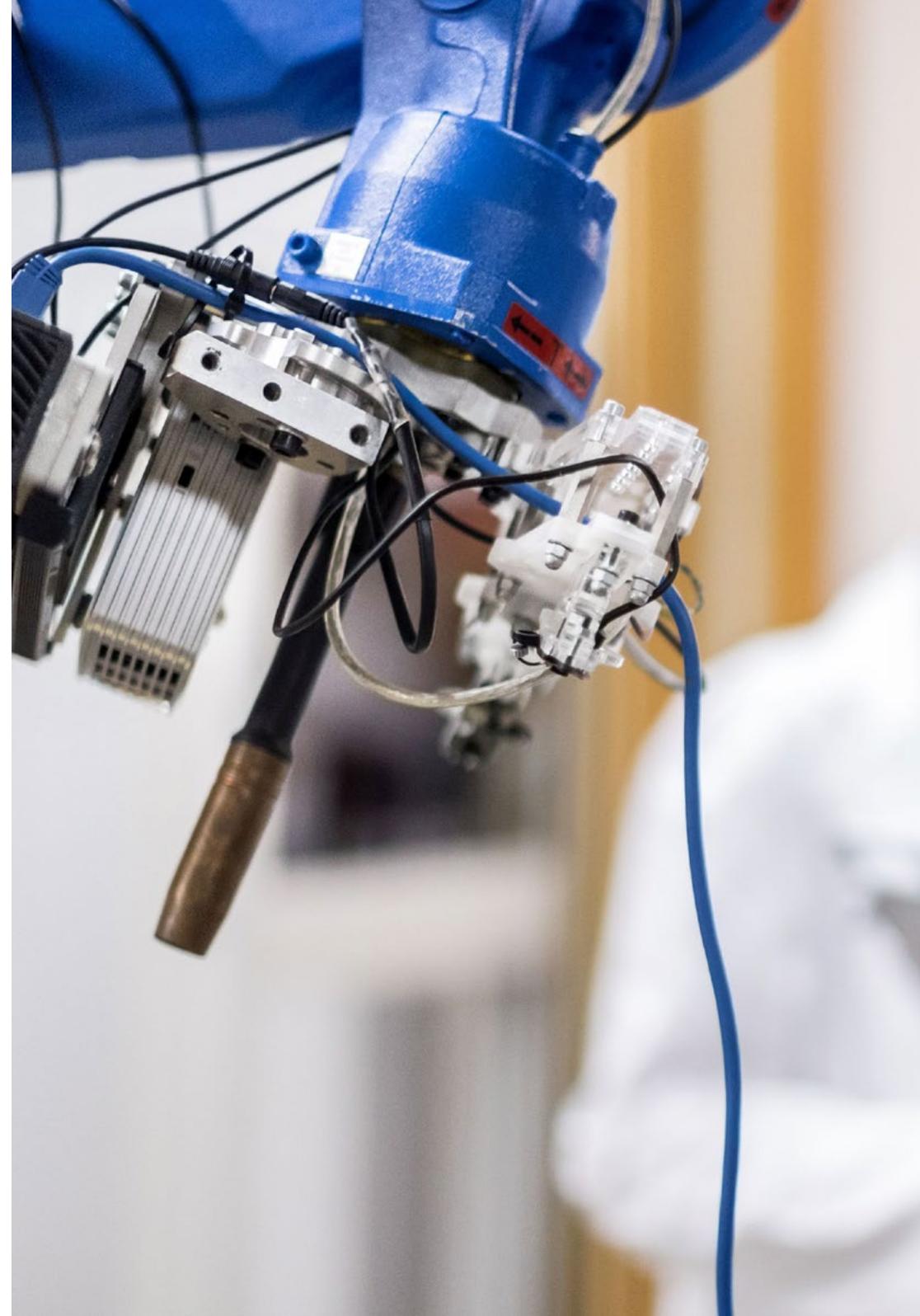


“

Un temario completo que incorpora todos los conocimientos que necesitas para dar un paso hacia la máxima calidad como Ingeniero de Realidad Virtual, Aumentada y Mixta”

Módulo 1. Realidad Virtual, aumentada y mixta

- 1.1. Mercado y tendencias
 - 1.1.1. Situación actual del mercado
 - 1.1.2. Informes y crecimiento por diferentes industrias
- 1.2. Diferencias entre Realidad Virtual, aumentada y mixta
 - 1.2.1. Diferencias entre realidades inmersivas
 - 1.2.2. Tipología de realidad inmersiva
- 1.3. Realidad Virtual. Casos y usos
 - 1.3.1. Origen y fundamentos de la Realidad Virtual
 - 1.3.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 1.4. Realidad Aumentada. Casos y usos
 - 1.4.1. Origen y fundamentos de la Realidad Aumentada
 - 1.4.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 1.5. Realidad Mixta y Holográfica
 - 1.5.1. Origen, historia y fundamentos de la Realidad Mixta y Holográfica
 - 1.5.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 1.6. Fotografía y Vídeo 360
 - 1.6.1. Tipología de cámaras
 - 1.6.2. Usos de las imágenes en 360
 - 1.6.3. Creando un espacio virtual en 360 grados
- 1.7. Creación de mundos virtuales
 - 1.7.1. Plataformas de creación de entornos virtuales
 - 1.7.2. Estrategias para la creación de entornos virtuales
- 1.8. Experiencia de Usuario (UX)
 - 1.8.1. Componentes en la experiencia de usuario
 - 1.8.2. Herramientas para la creación de experiencias de usuario
- 1.9. Dispositivos y gafas para las tecnologías inmersivas
 - 1.9.1. Tipología de dispositivos en el mercado
 - 1.9.2. Gafas y *Wearables*: funcionamiento, modelos y usos
 - 1.9.3. Aplicaciones de las gafas inteligentes y evolución
- 1.10. Futuro de las tecnologías inmersivas
 - 1.10.1. Tendencias y evolución
 - 1.10.2. Retos y oportunidades





“

TECH te ofrece una titulación universitaria de calidad y flexible. ¡Cúrsala cómodamente desde tu dispositivo electrónico favorito!”

05

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 según el índice 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

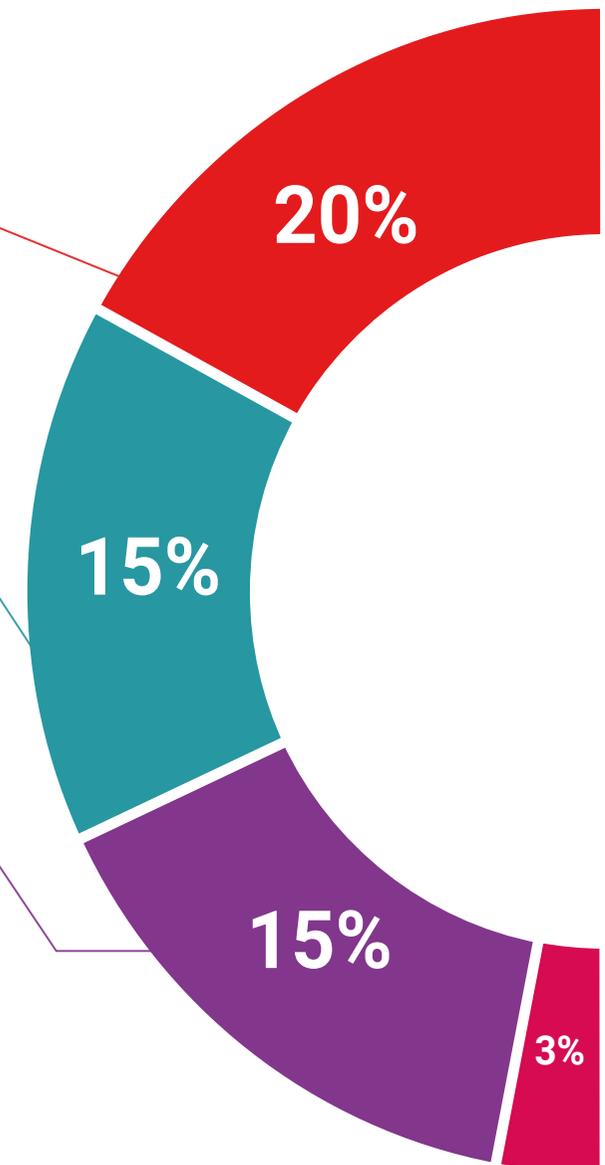
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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 nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Titulación

El Diplomado en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta 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 Realidad Virtual, Aumentada y Mixta** 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 Realidad Virtual, Aumentada y Mixta**

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

Duración: **6 semanas**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Diplomado
Realidad Virtual,
Aumentada y Mixta

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

Diplomado

Realidad Virtual, Aumentada y Mixta