

# Curso Universitario Realidad Virtual, Aumentada y Mixta





## Curso Universitario Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/realidad-virtual-aumentada-mixta](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/realidad-virtual-aumentada-mixta)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección de curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01 Presentación

A lo largo de los últimos años, la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta han cobrado fuerza en los sectores industriales dado que permiten la previsualización de proyectos arquitectónicos o de diversas ramas de la Ingeniería de una forma fidedigna. Gracias a ello, se agiliza y se obtiene una mayor eficiencia en las labores de diseño y ejecución de los mismos, por lo que los informáticos especializados en el proceso de creación de estas tecnologías son cada vez más precisados hoy en día. Ante esta coyuntura, TECH ha creado esta titulación, que habilitará al alumno para incrementar sus conocimientos en la creación de entornos virtuales y de experiencias de usuario enfocadas al ámbito industrial, de modo 100% online y desde su hogar.





“

*A través de esta titulación, conocerás las estrategias más efectivas para crear un entorno virtual sofisticado y de plena utilidad en el ámbito industrial”*

La Realidad Virtual, Aumentada y Mixta se han incorporado paulatinamente en un amplio número de sectores y ramas industriales para facilitar las tareas realizadas por sus trabajadores. En este plano, su incursión en los ámbitos de trabajo permite la realización de complejas explicaciones técnicas de procesos de una forma sencilla o la observación completamente realista de los elementos constructivos para optimizar su soldadura. De este modo, se obtiene una relevante reducción de los tiempos de trabajo y de los posibles errores humanos, repercutiendo positivamente en la productividad empresarial. Por tanto, ante los beneficios que conlleva la adopción de estas tecnologías y su demanda, los informáticos especializados en el desarrollo de su *software* gozan de unas excelentes perspectivas de trabajo.

Por este motivo, TECH ha diseñado este programa, con el que el alumno incrementará significativamente sus conocimientos respecto a la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta para favorecer su crecimiento profesional en esta área. A lo largo de este itinerario académico, observará las distintas aplicaciones que poseen en la actualidad cada una de estas tecnologías en distintos sectores de la actividad y ámbitos industriales. Asimismo, identificará las mejores plataformas y las estrategias para optimizar la creación de entornos virtuales o establecerá un análisis de los retos y las oportunidades a medio-largo plazo que ofrece el mundo de las tecnologías inmersivas.

Dado que esta titulación se desarrolla a través de una metodología 100% en línea, el informático podrá adquirir una enseñanza completamente efectiva mediante la gestión a su antojo de su propio tiempo. De la misma manera, gozará de excelentes materiales didácticos disponibles en formatos como las lecturas, el vídeo o el resumen interactivo. Con esto, el principal objetivo de TECH es favorecer un aprendizaje adaptado a las preferencias personales de estudio de cada alumno.

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

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en la aplicación de soluciones tecnológicas
- ◆ 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



*Goza de un aprendizaje ameno e individualizado por medio de soportes didácticos tales como el vídeo explicativo o el resumen interactivo”*

“

*Este Curso Universitario dispone de una metodología 100% online que te permitirá obtener un aprendizaje completamente efectivo desde tu hogar”*

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.

*Analiza de forma exhaustiva, con este programa, todas las aplicaciones que ofrece hoy en día cada una de estas tecnologías en distintos sectores de la actividad y ámbitos industriales”*

*A lo largo de este periodo académico, serás capaz de detectar las oportunidades de futuro que ofrece el sector inmersivo para enfrentarte con solvencia a las mismas.*



# 02

## Objetivos

El diseño de este Curso Universitario se ha llevado a cabo con la premisa de proporcionarle al informático los conocimientos más relevantes y vanguardistas con respecto a la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta aplicada en el entorno empresarial. Durante este periodo académico, analizará pormenorizadamente las similitudes y las diferencias existentes entre dichas tecnologías o profundizará en la creación de entornos virtuales. Además, dicho aprendizaje quedará preservado por los siguientes objetivos generales y específicos.







“

*Perfecciona tus conocimientos en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta e incrementa tus oportunidades de formar parte de las mejores empresas de este sector”*



## 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
- ◆ Ahondar en las diferencias existentes entre cada uno de estos campos
- ◆ Utilizar aplicaciones de cada una de estas tecnologías y desarrollar soluciones con cada una de ellas de manera individual y de manera integrada
- ◆ Combinar de forma eficiente todas estas tecnologías para alcanzar experiencias inmersivas

“

*En tan solo 150 horas, TECH te brindará las herramientas necesarias para que puedas crecer profesionalmente en el ámbito de la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta”*

# 03

## Dirección del curso

Con el fin de ofrecer programas dotados de una excelsa calidad a su alumnado, esta titulación de TECH es dirigida e impartida por especialistas de referencia en el área de las soluciones tecnológicas. Estos expertos, quienes han desarrollado sus funciones en varias empresas de alto nivel, son los responsables de la elaboración de los recursos didácticos disponibles en este Curso Universitario. Por tanto, los contenidos que recibirá el alumno preservarán una completísima aplicabilidad profesional.





“

*La impartición de esta Curso Universitario es responsabilidad de expertos en activo en el campo de las soluciones tecnológicas, quienes te proporcionarán los conocimientos en mayor sintonía con los avances de este sector”*

## 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

El temario de esta titulación está compuesto por 1 módulo con el que el alumno ahondará profundamente en los aspectos más relevantes de la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta, orientados hacia el ámbito empresarial e industrial. Los materiales didácticos de los que disfrutará durante la duración de este programa están disponibles en formatos tales como las lecturas, el vídeo o el resumen interactivo. Gracias a ello y mediante una metodología completamente en línea, obtendrá un aprendizaje adaptado a sus requerimientos académicos y personales.







“

*El plan de estudios de esta titulación, diseñado por los mejores expertos en soluciones tecnológicas, te brindará una serie de conocimientos que impulsarán tu crecimiento profesional”*

## 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





“

*Matricúlate ahora en este Curso Universitario para gozar de materiales didácticos disponibles en amplios y variados formatos multimedia y textuales que optimizarán tu proceso de aprendizaje”*

05

# Metodología

Esta capacitación te 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 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”*

## En TECH empleamos el Método del caso

Nuestro programa te ofrece un método revolucionario de desarrollo de tus habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar tus 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”*



*Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.*



*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

Este programa de Informática de TECH Universidad Tecnológica es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en este área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los case studies de la Harvard, con la que tenemos un acuerdo estratégico que nos permite acercarte los materiales de la mejor universidad del mundo.

“ *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 emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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 del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina los case studies de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100 % online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies de Harvard 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología hemos capacitado a 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, 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.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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.



#### 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.



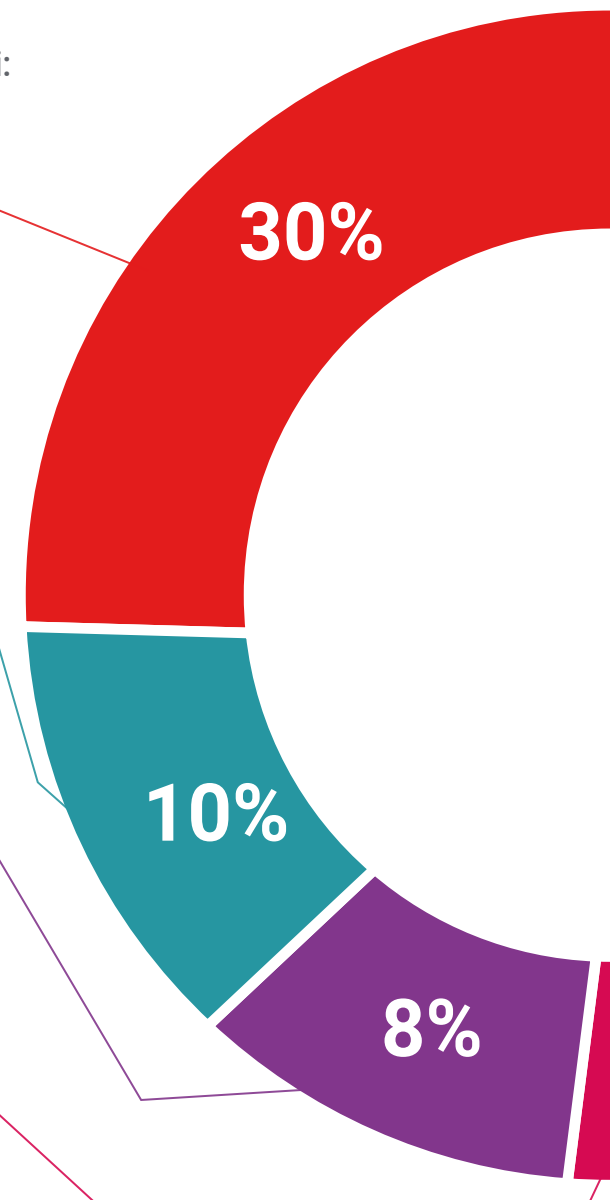
#### Prácticas de habilidades y competencias

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.



#### 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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



### 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 para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



### 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.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta** contiene el programa 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta**

ECTS: **6**

Nº Horas Oficiales: **150 h.**



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



## Curso Universitario Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Curso Universitario Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

