

Experto Universitario

Tecnologías Emergentes en Frontend
usando Inteligencia Artificial, Realidad
Aumentada y Realidad Virtual



Experto Universitario

Tecnologías Emergentes en Frontend usando Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual

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

Acceso web: www.techitute.com/informatica/experto-universitario/experto-tecnologias-emergentes-frontend-usando-inteligencia-artificial-realidad-aumentada-realidad-virtual



Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 22

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

Una encuesta realizada a profesionales de DevSecOps refleja que el 58% aplica la Inteligencia Artificial en sus revisiones de código. Esto pone de manifiesto que los desarrolladores *frontend* están comenzando a ser conscientes del poder de las Tecnologías Emergentes para realizar tareas como el reconocimiento de patrones, el procesamiento del lenguaje natural o la toma de decisiones. Ante esta realidad, es importante que los informáticos se mantengan al día de los avances que se produzcan en este campo para garantizar que sus servicios destaquen por su elevada calidad. Por eso, TECH lanza una titulación universitaria focalizada en el análisis de las tecnologías disruptivas en Desarrollo Web en *Frontend*. Además, se imparte en su totalidad en un cómodo formato 100% online.





“

Gracias a este Experto Universitario 100% online, utilizarás los algoritmos de Inteligencia Artificial en aplicaciones Fronted para funcionalidades como el análisis de datos o recomendaciones personalizadas”

La llegada de la Industria 4.0. ha tenido un impacto significativo en el campo del *Frontend*, gracias a la implementación de sofisticadas herramientas tecnológicas. Una muestra de ello lo constituyen la Inteligencia Artificial y el *Machine Learning*. Estos instrumentos sirven para personalizar la experiencia de los usuarios, mostrando el contenido relevante basándose en aspectos como el comportamiento de los consumidores, sus preferencias y características demográficas. A esto se suma que los algoritmos son provechosos para analizar la interacción del usuario con la interfaz y usar esta información para mejorar el diseño o disposición de los elementos. Por ejemplo, pueden ajustar dinámicamente el tamaño y la posición de los objetivos con el fin de optimizar la usabilidad.

En este contexto, TECH crea un revolucionario Experto Universitario en Tecnologías Emergentes en *Frontend* usando Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual. El plan de estudios aportará las técnicas más avanzadas de *Media Queries* para que los desarrolladores creen aplicaciones web altamente responsivas y mejoren el rendimiento en una variedad de dispositivos. A su vez, los contenidos académicos profundizarán en las herramientas de *Frameworks* para desarrollar programas móviles multiplataforma. En sintonía con esto, el temario ahondará en la creación de entornos interactivos de Realidad Virtual ofreciendo técnicas vanguardistas para la creación de contenido 3D. También el programa ofrecerá un módulo disruptivo sobre el futuro de la Inteligencia Artificial y su integración para optimizar las experiencias de los usuarios.

Además, este itinerario académico se caracteriza por su metodología 100% online. Esta modalidad brindará a los informáticos la flexibilidad necesaria para adaptarse a sus horarios profesionales. Igualmente, la metodología *Relearning*, fundamentada en la repetición de conceptos clave, se implementará para fijar conocimientos y facilitar un aprendizaje efectivo. De este modo, la combinación entre la accesibilidad y el enfoque pedagógico innovador asegurará que los profesionales adquieran habilidades prácticas, preparándolos para superar los desafíos específicos durante el empleo de Tecnologías Emergentes en *Frontend*.

Este **Experto Universitario en Tecnologías Emergentes en Frontend usando Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Desarrollo Web *Frontend*
- ♦ 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



Capacítate desde la comodidad de tu hogar y amplia tus competencias con TECH, la mejor universidad online del mundo según Forbes"

“

Profundizarás en las Estrategias de Debugging para aplicaciones móviles y solventarás problemas técnicos de manera eficiente”

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.

¿Buscas mantenerte al corriente de los últimos avances en Tecnologías Emergentes en Frontend? Lógralo mediante este programa en solo 450 horas.

Gracias al Relearning de TECH, assimilarás los conceptos esenciales del temario de una forma rápida, natural y precisa.



02

Objetivos

Por medio de este programa universitario, los informáticos tendrán un enfoque integral sobre las últimas Tecnologías Emergentes en el ámbito del *Frontend*. Asimismo, los alumnos obtendrán destrezas para desarrollar aplicaciones que integren Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual. De este modo, los egresados optimizarán la experiencia del usuario para aumentar las posibilidades de retención de los clientes. Al mismo tiempo, los desarrolladores diseñarán interfaces de usuario funcionales que se adapten a diferentes dispositivos y resoluciones para mejorar su accesibilidad. También tendrán aptitud para resolver problemas técnicos y encontrarán soluciones innovadoras para abordar los desafíos en el diseño de proyectos.



“

Obtendrás competencias para manejar con eficacia Tecnologías Fronted como JavaScript, HTML y frameworks”



Objetivos generales

- ♦ Adquirir un profundo entendimiento de las técnicas avanzadas de diseño responsive, aprendiendo a construir interfaces que se adapten fluidamente a diferentes tamaños de pantalla y orientaciones
- ♦ Desarrollar habilidades para optimizar aplicaciones para dispositivos móviles, mejorando el rendimiento, la accesibilidad y la experiencia de usuario, con un enfoque especial en las *Progressive Web Apps*
- ♦ Explorar y adaptarse a las tecnologías emergentes en el desarrollo móvil, incluyendo 5G, Realidad Aumentada y Virtual, y el uso de hardware específico, preparándose para el futuro del desarrollo móvil
- ♦ Proporcionar una comprensión sólida de WebXR, incluyendo sus APIs, y las diferencias fundamentales entre AR y VR, para desarrollar aplicaciones que aprovechen estas tecnologías en el *frontend*
- ♦ Utilizar *frameworks* y bibliotecas específicas para crear experiencias AR en la web y entornos VR interactivos, enfocándose en principios de diseño, usabilidad y optimización de rendimiento
- ♦ Fomentar el diseño de interfaces de usuario y experiencias inmersivas que sean intuitivas y accesibles, utilizando WebXR para mejorar la navegación, la interacción y la integración de datos en tiempo real
- ♦ Proporcionar una base sólida en conceptos de Inteligencia Artificial (AI) y *Machine Learning* (ML), preparando a los desarrolladores para integrar estas tecnologías en la creación de interfaces y experiencias de usuario
- ♦ Familiarizar a los estudiantes con herramientas como TensorFlow.js, permitiéndoles construir y entrenar modelos de ML directamente en el navegador





Objetivos específicos

Módulo 1. Desarrollo Móvil y *Responsive Design* Avanzado en *Frontend*

- ♦ Implementar técnicas avanzadas de *media queries*
- ♦ Utilizar *frameworks* y herramientas para diseño responsivo
- ♦ Desarrollar *Progressive Web Apps* (PWA)
- ♦ Asegurar la accesibilidad en aplicaciones móviles
- ♦ Incorporar navegación y patrones de diseño adaptativos
- ♦ Explorar el desarrollo con *frameworks* de aplicaciones nativas

Módulo 2. Realidad Aumentada y Virtual en Desarrollo Web en *Frontend*

- ♦ Dominar los fundamentos de WebXR y su API
- ♦ Desarrollar experiencias AR en la web
- ♦ Crear entornos VR interactivos
- ♦ Diseñar UI/UX para aplicaciones WebXR
- ♦ Optimizar el rendimiento para experiencias WebXR
- ♦ Garantizar la accesibilidad en aplicaciones WebXR

Módulo 3. Inteligencia Artificial y *Machine Learning* en Desarrollo Web *Frontend*

- ♦ Desarrollar conocimiento especializado sobre Inteligencia Artificial (AI) y *Machine Learning* (ML)
- ♦ Integrar modelos de ML en aplicaciones *frontend*
- ♦ Personalizar contenido y recomendaciones con AI
- ♦ Implementar reconocimiento de imágenes y NLP en el *frontend*
- ♦ Optimizar el rendimiento de las aplicaciones con AI
- ♦ Asegurar y validar integraciones de AI en el *frontend*

03

Dirección del curso

En consonancia con su filosofía de ofrecer experiencias académicas de primer nivel, TECH realiza un minucioso proceso de selección para conformar sus claustros docentes. Para este Experto Universitario, reúne a auténticas referencias en el campo del Desarrollo Web *Frontend*. Dichos especialistas atesoran una dilatada trayectoria laboral, donde han aportado soluciones altamente innovadoras a prestigiosas entidades tecnológicas. Además, se mantienen al corriente de las últimas tendencias en su campo de especialización para optimizar su praxis y brindar servicios de excelsa calidad. Así el alumnado tiene las garantías que demanda para especializarse en un sector altamente demandado por las empresas digitales.



“

Un versado equipo docente te acompañará durante tu proceso de aprendizaje para brindarte un asesoramiento personalizado y resolver las dudas que te surjan”

Dirección



D. Utrilla Utrilla, Rubén

- ♦ Jefe de Proyectos Tecnológicos en Serquo
- ♦ Desarrollador Fullstack en ESSP
- ♦ Desarrollador Junior Fullstack en Sinis Technology S.L
- ♦ Desarrollador Junior Fullstack en la Escuela Politécnica Cantoblanco Campus
- ♦ Máster en IA e Innovación por Founderz
- ♦ Licenciado en Ingeniería Informática por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Curso Google Cloud Developer en programa universitario de Google

Profesores

Dña. Jiménez Monar, Angélica Liceth

- ♦ Desarrolladora de Software en Serquo
- ♦ Especialista de Soporte Técnico en Tecnocom
- ♦ Grado en Ingeniería Informática por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Grado Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red



04

Estructura y contenido

Con esta titulación universitaria, los informáticos dominarán tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual. El itinerario examinará el desarrollo de interfaces responsivas y aplicaciones móviles empleando las tecnologías más vanguardistas. Asimismo, el temario profundizará en los fundamentos del WebXR para que los desarrolladores creen contenidos inmersivos que puedan ser experimentados mediante dispositivos compatibles con Realidad Virtual y Realidad Aumentada. Además, los materiales ahondarán en la fusión entre la Inteligencia Artificial y *Machine Learning* con el desarrollo *frontend*, lo que abrirá un nuevo horizonte de posibilidades para la creación de experiencias de usuario personalizadas, interactivas y accesibles.



“

Incorporarás en tu praxis diaria las herramientas de diseño y prototipado adaptativo más innovadoras para impulsar tu trayectoria como informático”

Módulo 1. Desarrollo Móvil y *Responsive Design* Avanzado en Frontend

- 1.1. Diseño *Responsive* en Desarrollo Web Frontend
 - 1.1.1. Técnicas avanzadas de *media queries*
 - 1.1.2. Unidades relativas y diseño fluido
 - 1.1.3. Estrategias de imágenes responsivas y vectores
- 1.2. Frameworks y Herramientas para Diseño Responsivo en Desarrollo Web Frontend
 - 1.2.1. Bootstrap, Foundation y Tailwind CSS para diseño responsivo
 - 1.2.2. Herramientas de diseño y prototipado adaptativo
 - 1.2.3. Automatización y *testing* de diseños responsivos
- 1.3. Rendimiento en Dispositivos Móviles
 - 1.3.1. Optimización de carga y rendimiento en móviles
 - 1.3.2. Estrategias de entrega de contenido eficiente
 - 1.3.3. Análisis y monitoreo del rendimiento en dispositivos reales
- 1.4. PWA y Experiencia Móvil
 - 1.4.1. Desarrollo de *Progressive Web Apps* para una experiencia móvil óptima
 - 1.4.2. Integración con funciones nativas del dispositivo
 - 1.4.3. Estrategias de *engagement* y *re-engagement*
- 1.5. Accesibilidad en Móviles
 - 1.5.1. Mejores prácticas y estándares de accesibilidad móvil
 - 1.5.2. *Testing* y validación de accesibilidad en dispositivos móviles
 - 1.5.3. Diseño inclusivo para aplicaciones móviles
- 1.6. Navegación y Patrones de Diseño en Móviles
 - 1.6.1. Patrones de navegación adaptativos para móviles
 - 1.6.2. Diseño de interfaces de usuario intuitivas
 - 1.6.3. Usabilidad y experiencias de usuario en contextos móviles
- 1.7. Frameworks de Desarrollo Móvil
 - 1.7.1. React Native y Vue Native para aplicaciones nativas con JavaScript
 - 1.7.2. Comparación con soluciones nativas y *webviews*
 - 1.7.3. Aplicaciones y mejores prácticas
- 1.8. Tecnologías Emergentes en Móviles
 - 1.8.1. 5G y su impacto en el desarrollo web móvil
 - 1.8.2. Realidad Aumentada (AR) y Virtual (VR) en contextos móviles
 - 1.8.3. Integración de sensores y hardware específico



- 1.9. *Testing y Debugging* en Móviles
 - 1.9.1. Herramientas y entornos para *testing* móvil
 - 1.9.2. Simuladores, emuladores y *testing* en dispositivos reales
 - 1.9.3. Estrategias de *debugging* para aplicaciones móviles
- 1.10. Futuro del Desarrollo Móvil
 - 1.10.1. Tendencias emergentes y el futuro del desarrollo móvil
 - 1.10.2. Desarrollo *cross-platform* y el futuro de las tecnologías nativas
 - 1.10.3. Adaptación y respuesta a los cambios en el comportamiento del usuario

Módulo 2. Realidad Aumentada y Virtual en Desarrollo Web en *Frontend*

- 2.1. WebXR desde el enfoque de Desarrollo Web en *Frontend*
 - 2.1.1. WebXR y su API
 - 2.1.2. Realidad Aumentada (AR) y Realidad Virtual (VR). Diferencias
 - 2.1.3. Compatibilidad y requisitos de hardware
- 2.2. Desarrollo de Experiencias AR en la Web en *Frontend*
 - 2.2.1. Uso de *frameworks* y bibliotecas para AR (A-Frame, AR.js)
 - 2.2.2. Integración de AR en aplicaciones web existentes
 - 2.2.3. Aplicación y mejores prácticas de diseño
- 2.3. Creación de Entornos VR Interactivos en Desarrollo Web en *Frontend*
 - 2.3.1. Diseño y desarrollo de entornos VR
 - 2.3.2. Herramientas y técnicas para la creación de contenido 3D
 - 2.3.3. Aplicaciones de VR inmersivas en el navegador
- 2.4. Interfaz y Experiencia de Usuario en WebXR desde un enfoque *Frontend*
 - 2.4.1. Diseño de UI/UX para aplicaciones AR y VR
 - 2.4.2. Usabilidad y accesibilidad
 - 2.4.3. Estrategias para la navegación y la interacción en entornos inmersivos
- 2.5. Optimización de Rendimiento para WebXR desde el enfoque en *Frontend*
 - 2.5.1. Técnicas de optimización específicas para experiencias AR/VR
 - 2.5.2. Manejo eficiente de recursos gráficos y computacionales
 - 2.5.3. *Testing* y monitoreo del rendimiento en diferentes dispositivos
- 2.6. Integración de Sensores y Datos en Tiempo Real utilizando tecnologías *Frontend*
 - 2.6.1. Uso de sensores del dispositivo para experiencias inmersivas
 - 2.6.2. Incorporación de datos en tiempo real en aplicaciones AR/VR
 - 2.6.3. Aplicaciones prácticas en industrias específicas
- 2.7. Realidad Mixta y Aplicaciones Híbridas desde un enfoque *Frontend*
 - 2.7.1. Realidad mixta (MR) y su aplicación en Desarrollo Web *Frontend*
 - 2.7.2. Desarrollo de experiencias que combinan elementos físicos y virtuales
 - 2.7.3. Aplicaciones Prácticas de uso emergentes en educación, entrenamiento y comercio
- 2.8. Accesibilidad en Aplicaciones WebXR desde un enfoque *Frontend*
 - 2.8.1. Desafíos y soluciones para la accesibilidad en AR/VR
 - 2.8.2. Estrategias para hacer el contenido AR/VR accesible a todos los usuarios
 - 2.8.3. Normativas y guías para la inclusión en experiencias inmersivas
- 2.9. WebXR y el Futuro del e-Commerce desde un enfoque *Frontend*
 - 2.9.1. Aplicaciones de AR/VR en el comercio electrónico
 - 2.9.2. Mejoras en la experiencia de compra y visualización de productos
 - 2.9.3. Tendencias futuras y expectativas del consumidor
- 2.10. Tendencias Emergentes y Futuro de WebXR desde un enfoque *Frontend*
 - 2.10.1. Avances tecnológicos y su impacto en el desarrollo AR/VR
 - 2.10.2. WebXR en dispositivos móviles y *wearables*
 - 2.10.3. Visiones futuras para la integración de AR/VR en la web

Módulo 3. Inteligencia Artificial y *Machine Learning* en Desarrollo Web *Frontend*

- 3.1. Inteligencia Artificial (AI) y *Machine Learning* (ML) desde un enfoque *Frontend*
 - 3.1.1. Inteligencia Artificial (AI) y *Machine Learning* (ML) para Desarrolladores Web *Frontend*
 - 3.1.2. Herramientas y librerías de JavaScript para AI/ML
 - 3.1.3. Integración básica de modelos de ML en aplicaciones *Frontend*
- 3.2. *Frameworks* y Bibliotecas de JavaScript para ML desde un enfoque *Frontend*
 - 3.2.1. TensorFlow.js y su ecosistema
 - 3.2.2. Creación y entrenamiento de modelos directamente en el navegador
 - 3.2.3. Ejemplos y aplicaciones prácticas
- 3.3. Personalización y Experiencia de Usuario Mejoradas por AI desde un enfoque *Frontend*
 - 3.3.1. Uso de AI para personalización de contenido y recomendaciones
 - 3.3.2. Mejora de la UX con *chatbots* y asistentes virtuales
 - 3.3.3. Análisis de comportamiento del usuario y optimización de interfaces
- 3.4. Reconocimiento de Imágenes y Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) desde un enfoque *Frontend*
 - 3.4.1. Implementación de reconocimiento de imágenes en el *Frontend*
 - 3.4.2. Integración de capacidades NLP para mejora de la interacción usuario
 - 3.4.3. Herramientas y APIs disponibles para desarrolladores
- 3.5. Accesibilidad e Inteligencia Artificial (AI) desde un enfoque *Frontend*
 - 3.5.1. Aplicaciones de AI para mejorar la accesibilidad web
 - 3.5.2. Generación automática de descripciones de imágenes
 - 3.5.3. Interfaces adaptativas basadas en las necesidades del usuario
- 3.6. Optimización de Rendimiento con Inteligencia Artificial (AI) desde un enfoque *Frontend*
 - 3.6.1. Uso de modelos predictivos para la carga anticipada de recursos
 - 3.6.2. Análisis predictivo para la mejora del rendimiento de aplicaciones
 - 3.6.3. Estrategias de *caching* inteligente
- 3.7. Seguridad y Ética en la Integración de Inteligencia Artificial (AI) desde un enfoque *Frontend*
 - 3.7.1. Consideraciones éticas en el uso de AI en el *Frontend*
 - 3.7.2. Prevención de sesgos y garantía de privacidad
 - 3.7.3. Mejoras de seguridad basadas en AI



- 3.8. *Testing y Debugging* de Funcionalidades de Inteligencia Artificial (AI) desde un enfoque en *Frontend*
 - 3.8.1. Herramientas y técnicas para el *testing* de integraciones AI
 - 3.8.2. *Debugging* de modelos de ML en aplicaciones web
 - 3.8.3. Validación y aseguramiento de la calidad de las predicciones AI
- 3.9. UI/UX del Futuro con Inteligencia Artificial (AI) desde un enfoque en *Frontend*
 - 3.9.1. Diseño de interfaces adaptativas y predictivas
 - 3.9.2. Ejemplos de UI innovadoras mejoradas por AI
 - 3.9.3. Tendencias en el diseño de interacción basadas en capacidades AI
- 3.10. Tendencias Emergentes y Futuro de Inteligencia Artificial (AI) desde un enfoque en *Frontend*
 - 3.10.1. Avances en tecnologías de Inteligencia Artificial (AI) y su potencial en el desarrollo web
 - 3.10.2. Inteligencia Artificial (AI) generativa y su impacto en el contenido web
 - 3.10.3. Visiones futuras para la integración de Inteligencia Artificial (AI) en experiencias de usuario



Te encuentras ante el Experto Universitario más completo y efectivo del mercado académico. ¡Matricúlate ya!”

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 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

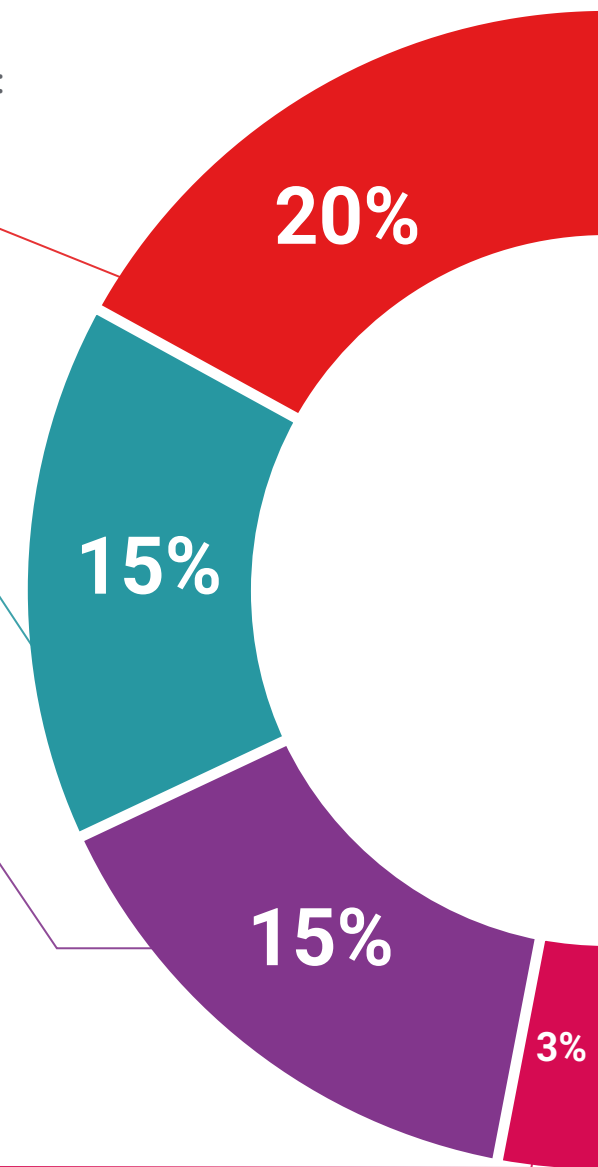
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

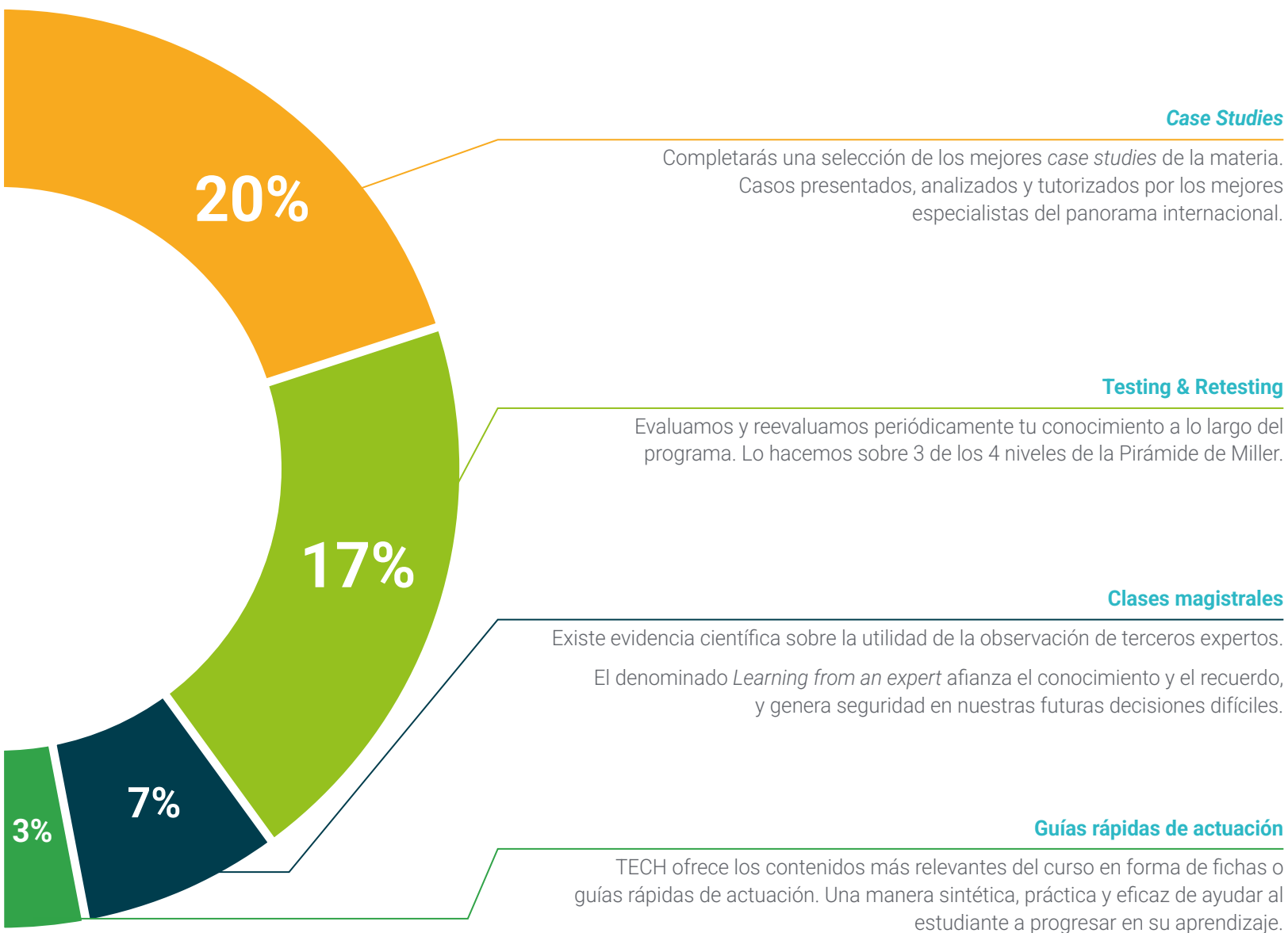
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





06

Titulación

El Experto Universitario en Tecnologías Emergentes en Frontend usando Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Experto Universitario en Tecnologías Emergentes en Frontend usando Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual** 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Experto Universitario en Tecnologías Emergentes en Frontend usando Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual**

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

Duración: **6 meses**



*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.



Experto Universitario Tecnologías Emergentes en Fronted usando Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada y Realidad Virtual

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

Experto Universitario

Tecnologías Emergentes en Fronted
usando Inteligencia Artificial, Realidad
Aumentada y Realidad Virtual