



Curso Universitario
Tecnologías Avanzadas
para el Desarrollo
del Metaverso

» Modalidad: online

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad

» Acreditación: 6 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/tecnologias-avanzadas-desarrollo-metaverso

Índice

 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline Presentación & Objetivos \\ \hline 03 & 04 & 05 \\ \hline Dirección del curso & Estructura y contenido & Metodología de estudio \\ \hline \hline $_{p\acute{a}g.\,12}$ & $_{p\acute{a}g.\,12}$ & $_{p\acute{a}g.\,18}$ & $_{p\acute{a}g.\,18}$ & $_{p\acute{a}g.\,18}$ & $_{p\acute{a}g.\,22}$ & $_{p\acute{a}g.\,23}$ & $_{p\acute{a}g.\,23$

06

Titulación





tech 06 | Presentación

La vida cotidiana como la conocíamos está a punto de desaparecer y es que, desde la "cuarta revolución industrial", las nuevas tecnologías han acaparado todo el protagonismo, dejando atrás las actividades de ocio antiguas. El Metaverso ofrece la posibilidad de salir de un espacio sin necesidad de desplazamientos y la interacción con otros usuarios desde cualquier punto del planeta. Dada la accesibilidad universal que ofrece y el gran interés que despiertan estos escenarios en la población, las empresas están apostando por el progreso de las nuevas tecnologías que hacen posible el desarrollo del ciberespacio.

La opción de ofrecer alternativas de juego que se están enfocando más a la experiencia, hace que las ventajas de este paradigma virtual sean infinitas. Por ello, cada día son más los especialistas que apuestan por las plataformas online y el diseño de softwares 3D. Esta es la razón por la que TECH ha desarrollado un programa completo y riguroso que profundiza en la realidad alternativa, la virtual y la mixta para comprender la importancia de ofrecer experiencias variables a los usuarios según sus intereses.

Una enseñanza que no solo ofrece conocimientos teóricos, sino que, con la colaboración de expertos en el área es capaz de brindar a los alumnos las claves para la actuación real en el escenario virtual. Se trata de una oportunidad única para profundizar en el futuro de la tecnología y las novedades previstas para los mundos digitales en 2050. Un programa que, además, se ha planteado en formato 100% online, para acercar al especialista a la realidad digital actual cuando y donde lo necesiten, sin horarios prefijados.

El curso cuenta con la intervención de un prestigioso Director Invitado Internacional, quien, con su vasta experiencia en investigación, ofrecerá a los estudiantes una *Masterclass* exclusiva sobre las tendencias más recientes en Management en el Metaverso.

Este Curso Universitario en Tecnologías Avanzadas para el Desarrollo del Metaverso contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Metaverso, Blockchain y Web 3.0
- 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



Mejora tu trayectoria profesional o académica participando en una Masterclass exclusiva, dirigida por un destacado Director Invitado Internacional, experto en Management en Metaverso"



Este Curso Universitario te proporcionará los conocimientos específicos en hardware en y las plataformas que presentan mayor tendencia en el sistema Gaming actual para que puedas desenvolverte en el área con facilidad"

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

Obtén una instrucción sencilla y práctica que no te limitará con tus actividades diarias, ya sean personales o tu propio empleo, gracias a su modalidad 100% online.

Actualiza tus conocimientos para potenciar tu carrera profesional y desarrolla nuevos lenguajes de programación con garantías.





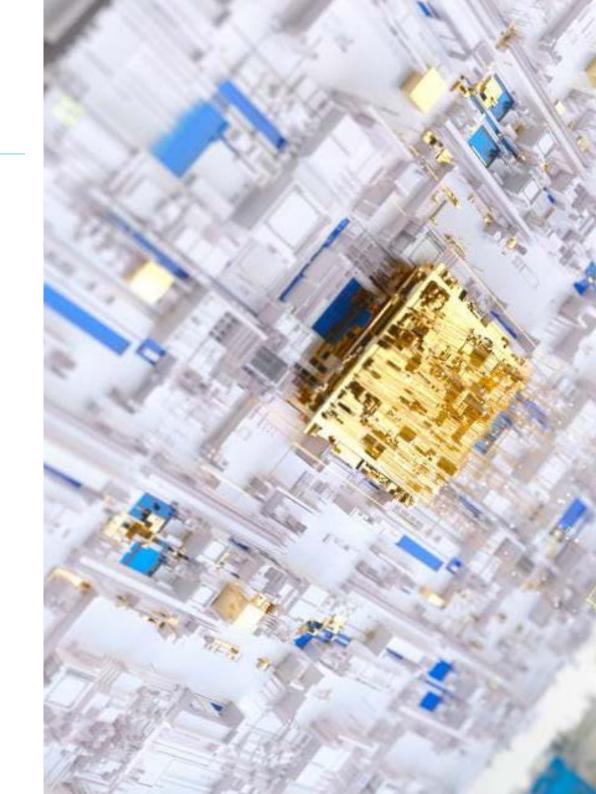


tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- Generar conocimiento especializado sobre la Web 3.0
- Examinar cada uno de los componentes que dan forma a un Metaverso
- Desarrollar un Metaverso a partir de las herramientas y componentes disponibles
- Analizar la importancia del Blockchain como modelo de gobernanza de los datos
- Fundamentar la conexión del Blockchain con el presente y futuro del Metaverso
- Descubrir los casos de uso y el impacto de las finanzas descentralizadas en nuestro mundo presente y futuro
- Analizar la evolución de la industria de los videojuegos y los primeros ejemplos primitivos de Metaversos
- Profundizar en los modelos de negocio clásicos, el estado general de la industria y la creación del concepto GameFi
- Establecer sinergias entre los *e-Sports* y otros ecosistemas de la industria gaming con respecto a los Metaversos actuales
- Desarrollar nuevas capacidades que permitan al alumno identificar oportunidades de negocio en los distintos soportes del Metaverso
- Identificar y potenciar todas las vías de monetización posibles dentro de los Metaversos
- Profundizar en la experiencia de Metaverso desde una perspectiva diferente, siendo capaces de comprender cómo nos afecta todo ese potencial desarrollo y responder a todos los interrogantes de su aplicación a medio-largo plazo
- Fundamentar el Metaverso como parte de nuestro día a día para ser capaces de sacar el máximo partido en todas sus áreas
- Prepararnos con vistas a todos los cambios que plantea el Metaverso de cara al futuro y conocer cómo puede afectarnos en nuestra vida, negocio o la forma de relacionarnos con los demás





Objetivos | 11 tech



Objetivos específicos

- Alcanzar un entendimiento especializado del panorama tecnológico actual aplicado a la Web 3.0 y al Metaverso
- Desarrollar la capacidad de entender conceptos de programación avanzados
- Generar conocimiento especializado en conceptos Blockchain avanzados
- Familiarizarse con el uso de entornos de desarrollo y de diseño aplicados a la industria del videojuego y la programación
- Analizar la amplia variedad de tecnologías que pueden aplicarse al Metaverso
- Valorar las posibilidades de interconexión entre plataformas y proveedores en el ecosistema Metaverso
- Potenciar la capacidad de proyección de las tecnologías actuales hacia el futuro



Gracias a TECH indagarás en los conocimientos especializados del panorama tecnológico actual aplicado a la Web3 y al Metaverso"



Director Invitado Internacional

Andrew Schwartz es un experto en innovación digital y estrategia de marca, especializado en la integración del Metaverso con el desarrollo empresarial y las plataformas digitales.

De hecho, sus intereses abarcan, desde la creación de contenido y la gestión de startups, hasta la implementación de estrategias en redes sociales y activación de grandes ideas. Así, a lo largo de su carrera, ha liderado proyectos que han buscado generar resultados concretos y medibles, aprovechando la convergencia entre tecnología y negocios.

Durante su trayectoria profesional, ha trabajado en Nike como Director de Ingeniería de Metaverso, liderando un equipo multidisciplinario de desarrolladores, diseñadores y científicos de datos para explorar el potencial del Metaverso en la evolución de la conectividad digital y física. En este mismo rol, ha desarrollado estrategias para la creación de productos y procesos innovadores, además de herramientas Web3 y gemelos digitales que han redefinido la interacción de los consumidores con la marca. También se ha desempeñado como Director de Experiencias de Momentos Deportivos.

Asimismo, ha colaborado como Asesor Estratégico de Innovación de Tecnología Exponencial en la *Al MINDSystems Foundation*, donde ha contribuido al desarrollo de tecnologías emergentes y ha publicado artículos sobre el impacto del Metaverso y la Inteligencia Artificial en el futuro de los negocios. Y es que su capacidad para anticipar tendencias, así como su visión estratégica lo han posicionado como un profesional influyente en la transformación digital global.

A nivel internacional, ha sido un referente en la aplicación del **Metaverso** en la industria del **deporte** y el **comercio**, contribuyendo en proyectos que han marcado un antes y un después en la manera de entender la relación entre **tecnología** y **marca**. En este sentido, su trabajo ha sido reconocido con numerosos **premios** y ha consolidado su reputación como un innovador que desafía los límites convencionales.



D. Schwartz, Andrew

- Director de Ingeniería de Metaverso en Nike, Boston, Estados Unidos
- Director de Experiencias de Momentos Deportivos en Nike
- Asesor Estratégico en Innovación de Tecnología Exponencial en la *Al MINDSystems Foundation*
- Director de Innovación en Intralinks
- Líder de Productos Digitales en Blue Cross Blue Shield of Massachusetts
- Jefe de Innovación de Contenidos en Leia Inc.
- Director de Estrategia de Marca en Interbrand
- Director de Desarrollo y Líder de Strata-G Internet Group en Strata-G Communications
- Miembro de: Consejo Asesor de *Blockchain* en la Universidad Estatal de Portland y Comité Escolar del Distrito Escolar Regional Acton-Boxborough



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo"

tech 16 | Dirección del curso

Dirección



D. Cavestany Villegas, Íñigo

- Co-Founder & Head of Ecosystem de Second World
- Líder de Web3 y Gamino
- Especialista de IBM Cloud en IBM
- Consejero de Netspot OTN, Velca y Poly Cashback
- Docente en escuelas de negocios como IE Business School y IE Human Sciences and Technology
- Graduado en Business Administration en IE Business School
- Máster en Business Development por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialista de IBM Cloud
- Certificación Profesional como IBM Cloud Solution Advisor

Profesores

D. Cameo Gilabert, Carlos

- Fundador y Chief Technology Officer de Second World
- Cofundador de Netspot
- Cofundador de Banc
- Chief Technology Officer de Jovid
- Desarrollador Full Stack Freelance
- Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid
- Máster en Data Science por la Universidad Politécnica de Madrid







tech 20 | Estructura y contenido

Módulo 1. Tecnologías Avanzadas para el Desarrollo del Metaverso

- 1.1. Estado del arte en el desarrollo del Metaverso
 - 1.1.1. Aspectos técnicos para la Web 2.0
 - 1.1.2. Tecnologías como soporte del Metaverso
 - 1.1.3. Aspectos técnicos para la Web 3.0
- 1.2. Entorno de desarrollo, lenguajes de programación y Frameworks Web 2.0
 - 1.2.1. Entornos de desarrollo Web 2.0
 - 1.2.2. Lenguaje de programación Web2
 - 1.2.3. Frameworks Web2
- 1.3. Entorno de desarrollo, lenguajes de programación y Frameworks Web 3.0
 - 1.3.1. Entornos de desarrollo Web2
 - 1.3.2. Lenguaje de programación Web2
 - 1.3.3. Frameworks Web2
- 1.4. Oráculos y Multichain
 - 1.4.1. Onchain vs. Offchain
 - 1.4.2. Interoperabilidad
 - 1.4.3. MultiChain
- 1.5. Motores gráficos y software de diseño 3D
 - 1.5.1. CPU vs. GPU
 - 1.5.2. Motores gráficos
 - 1.5.3. Softwares de diseño 3D
- 1.6. Dispositivos y plataformas
 - 1.6.1. Hardware aplicado a videojuegos
 - 1.6.2. Plataformas
 - 1.6.3. Panorama competitivo actual
- 1.7. Big Data e inteligencia artificial en Metaverso
 - 1.7.1. Ciencia de datos. Transformación de datos en información
 - 1.7.2. Big Data. Estrategia para ciclo de vida del dato en Metaverso
 - 1.7.3. Inteligencia artificial. Personalización de experiencias de usuario





Estructura y contenido | 21 tech

- 1.8. Realidad aumentada, realidad virtual y realidad mixta en Metaverso
 - 1.8.1. Realidades alternativas
 - 1.8.2. Realidad Aumentada vs. Realidad virtual
 - 1.8.3. Realidad mixta
- 1.9. Internet of Things y reconstrucción 3D
 - 1.9.1. El 5G y las redes de telecomunicación
 - 1.9.2. Internet of Things
 - 1.9.3. Reconstrucción 3D
- 1.10. Futuro de la tecnología. Metaverso de 2050
 - 1.10.1. Barreras tecnológicas
 - 1.10.2. Vías de desarrollo
 - 1.10.3. Metaverso de 2050



Un programa diseñado para que desarrolles las capacidades informáticas que te serán imprescindibles al desenvolverte en el campo tecnológico del futuro"



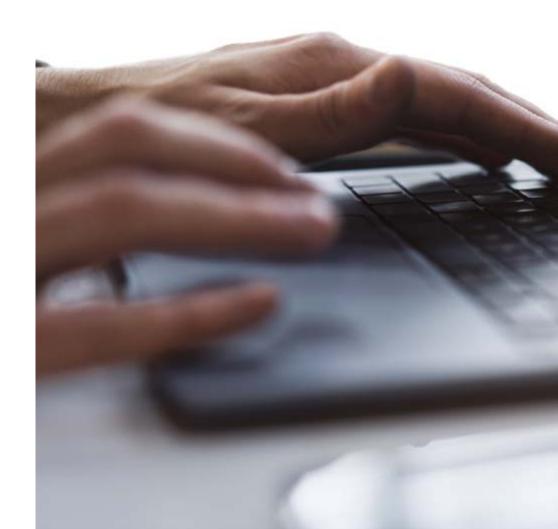


El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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.









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"

tech 26 | Metodología de estudio

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 mentoralumno, 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

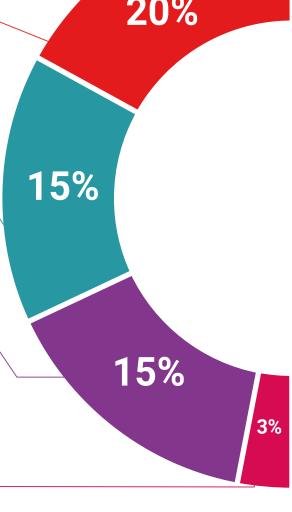
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.

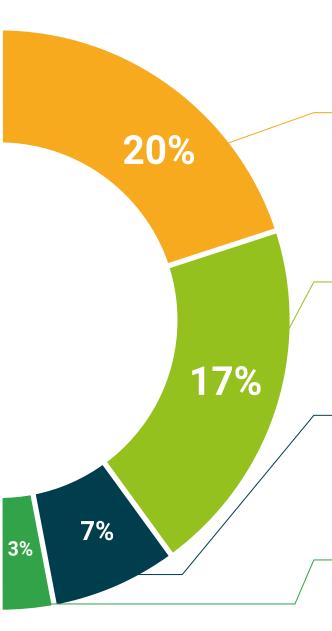
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





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.







tech 34 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Tecnologías Avanzadas para el Desarrollo del Metaverso** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: Curso Universitario en Tecnologías Avanzadas para el Desarrollo del Metaverso

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS



Dr. Pedro Navarro IIIana

salud configura personas educación información



Curso Universitario Tecnologías Avanzadas para el Desarrollo del Metaverso

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

