Experto Universitario
Blockchain y Gemelos Digitales



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Experto Universitario
Blockchain y Gemelos Digitales

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-blockchain-gemelos-digitales**

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

En un mundo donde lo digital crece a pasos agigantados, resulta necesario realizar un análisis detallado de la tecnología *Blockchain*. Su aplicación es necesaria pues garantiza la seguridad, calidad y trazabilidad, así como incrementa la capacidad de análisis de información mediante nuevas tecnologías de trabajo en la industria. Esta titulación 100% online abarca un análisis teórico-práctico de la gestión del conocimiento y los datos, a través de la tecnología *Blockchain* y de la aplicación de Gemelos Digitales. Este especialización permite al ingeniero identificar casuísticas de aplicación de ambas tecnologías y abordar los diferentes casos prácticos, desde una perspectiva amplia. Así podrá definir soluciones específicas para su aplicación en entornos actuales y existentes dentro del campo de la ingeniería.





Estás ante una titulación al más alto nivel, dirigida a ingenieros como tú que quieren liderar la transformación y la evolución digital en el mundo"

Cada vez son más las herramientas, lenguajes, algoritmos y frameworks que permiten la implementación de la tecnología ***Blockchain***. Para ello, esta capacitación aborda desde el problema de securización, transparencia y seguimiento de las comunicaciones, hasta la Implementación de la tecnología de bloques. Todo ello pasando por su evolución hacia la resolución de los problemas de comunicación industrial entre nodos, generación de elementos únicos y los procesos de tokenización de la información.

Por otro lado, se encuentran los Gemelos Digitales, los cuales tienen infinidad de aplicaciones y son capaces de cambiar radicalmente los modelos de prueba. Con la implantación de un Gemelo Digital, el ingeniero podrá simular y hacer pruebas ilimitadas antes de sacar a producción y explotación su proyecto industrial. Además, durante la fase de funcionamiento le permitirá anticiparse a fallos o comportamientos anómalos, implementado algoritmos avanzados de mantenimiento predictivo.

Este programa genera conocimiento especializado para que el ingeniero sea capaz, de analizar, definir y aplicar la mejor estrategia de implementación de este tipo de soluciones en un caso real. El egresado profundizará en el ámbito de aplicación de cada tecnología, entendiendo las ventajas competitivas que aportan. Además, el alumno dispone de la mejor metodología de estudio totalmente online, lo que elimina el hecho de acudir a clases presenciales y de tener un horario estipulado.

Este **Experto Universitario en Blockchain y Gemelos Digitales** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en *Blockchain* y Gemelos Digitales
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos, con los que está concebido, recogen una información 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

Te convertirás en un gran ingeniero, experto en las tecnologías más avanzadas y de mayor aplicación en el presente y en el futuro”

Abordará diferentes sucesos prácticos desde una perspectiva amplia y así definir soluciones específicas para múltiples casos de uso y aplicación dentro de la industria"

Aplicarás a proyectos reales y casos de uso de aplicación directa en el mercado industrial las tecnologías y disciplinas de primera línea.

Profundizarás en los Gemelos Digitales, un campo con cada vez mayor demanda y para el que hay una carencia elevadísima de perfiles cualificados.

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva, programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, realizado por reconocidos expertos.



02

Objetivos

El Experto Universitario en *Blockchain* y Gemelos Digitales está orientado a abordar la temática desde un punto de vista práctico y enfocado en la ingeniería. De esta manera, se genera al egresado una sensación de seguridad que le permitirá ser más eficaz en su práctica diaria. La aplicación directa de los conocimientos adquiridos sobre *Blockchain* y Gemelos Digitales en proyectos reales es un valor profesional añadido, que muy pocos ingenieros especializados en Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones pueden ofrecer.

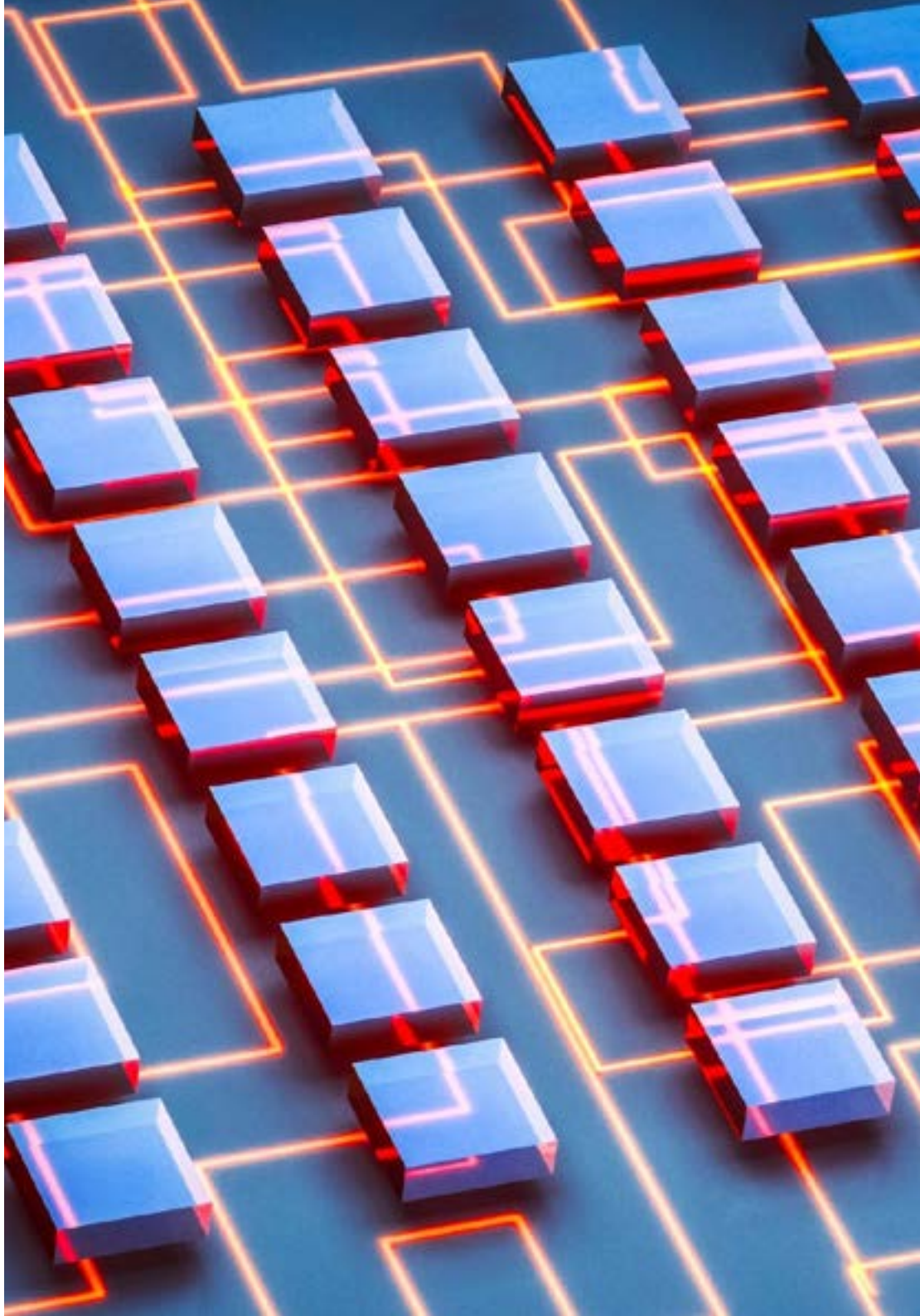




Gracias a su carácter práctico, este Experto Universitario te permitirá ser más eficaz en tu práctica diaria”

Objetivos generales

- Generar conocimiento especializado sobre la tecnología *Blockchain*
- Examinar las herramientas, algoritmos, *frameworks* y plataformas para su implementación
- Identificar las principales ventajas de aplicación de la tecnología *Blockchain* en la industria
- Analizar el panorama actual de los Gemelos Digitales y Tecnologías asociadas
- Determinar las aplicaciones principales de los Gemelos Digitales
- Proponer escenarios de aplicación de las tecnologías derivadas de los Gemelos Digitales



Objetivos específicos

Módulo 1. I+D en Sistemas Complejos de Software. *Blockchain*. Nodos Públicos y Privados

- Analizar requisitos para la definición de soluciones
- Desarrollar soluciones basadas en tecnologías *Blockchain* (C#/Go)
- Identificar los puntos de mejora dentro de arquitecturas existentes
- Evaluar los costes de aplicación de las mejoras a implementar
- Optimizar el rendimiento de las soluciones ya implementadas
- Establecer las bases para permitir la escalabilidad de dichas soluciones
- Fundamentar la aplicación de diferentes herramientas, algoritmos, *frameworks* o plataformas en la implementación de soluciones *Blockchain*

Módulo 2. Operaciones con Datos en *Blockchain*. La Innovación en la Gestión de Información

- Analizar los requisitos para la definición de soluciones
- Desarrollar soluciones basadas en tecnologías *Blockchain*
- Identificar los puntos de mejora dentro de arquitecturas existentes
- Evaluar los costes de aplicación de las mejoras a implementar
- Optimizar el rendimiento de las soluciones ya implementadas
- Establecer las bases para permitir la escalabilidad de dichas soluciones
- Fundamentar la aplicación de diferentes herramientas en la implementación de soluciones *Blockchain*

Módulo 3. Gemelos Digitales. Soluciones Innovadoras

- Adquirir una visión detallada de la influencia de los Gemelos Digitales en el futuro de los desarrollos de productos y servicios
- Concretar las aplicaciones de los Gemelos Digitales
- Demostrar la utilidad de los Gemelos Digitales en la cadena de valor
- Determinar usos concretos de los Gemelos Digitales
- Evaluar la viabilidad de la implantación de un Gemelo Digital
- Identificar casos concretos de aplicación de los Gemelos Digitales
- Justificar usos y modelos de los Gemelos Digitales
- Generar el interés en la Implantación de Modelos

Serás capaz de desarrollar soluciones basadas en tecnologías Blockchain identificando los puntos de mejora dentro de arquitecturas existentes"

03

Dirección del curso

El presente Experto Universitario en *Blockchain* y Gemelos Digitales cuenta con un equipo de ingenieros altamente cualificado y con una dilatada experiencia en el sector, quienes ofrecerán los mejores contenidos para la especialización del egresado durante su recorrido. Los alumnos de este programa se convierten en grandes ingenieros, expertos en las tecnologías más avanzadas y de mayor aplicación en el presente y en el futuro. De esta manera, se abrirá ante ellos un horizonte de crecimiento profesional.





Profesionales de renombre te guiarán para estar capacitados y liderar el proceso de digitalización global y convertirte en actor principal del proceso”

Dirección



D. Molina Molina, Jerónimo

- Actualmente lidera diferentes proyectos relevantes en el ámbito de la Inteligencia Artificial
- IA Engineer & Software Architect. NASSAT - Internet Satélite en Movimiento
- Consultor Sr. Hexa Ingenieros
- Experto en soluciones basadas en Inteligencia Artificial
- Actualmente lidera diferentes proyectos relevantes en el ámbito de la Inteligencia Artificial
- Ingeniero en Informática (Univ. Alicante)
- Experto Universitario en Creación y Desarrollo de Empresas (Bancaixa – FUNDEUN Alicante)
- Ingeniero en Informática (Univ. Alicante)
- MBA-Executive (Foro Europeo Campus Empresarial)
- Máster en Inteligencia Artificial (Universidad Católica de Ávila)

Profesores

D. Mostajo Fernández, Iván

- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas (Univ. Alcalá de Henares)
- Consultor ISBAN (Santander Consumer Finance España)
- Director Técnico de Proyectos en Infortec Ingeniería
- Consultor Técnico en Signum Software y en Eutropraxis –Petrobrass
- Wozala - Advisor y Arquitecto Back-End
- Ha gestionado proyectos mediante Metodologías Ágiles. Scrum; NET Framework/Core; Patrones de Diseño; UML; Análisis y diseño de Bases de Datos
- Wozala -Advisor y Arquitecto Back-End

D. Díaz Morales, Ángel

- Bachelor in Computer Science por Wales University (Cardif)
- Scrum Master PSI (Scrum.org)
- TILv3 Foundation Certification
- Docente de AJAX; C# 2.0; Sharepoint 3.0; ITIL; JBoss y J2EE
- CTO en Wozala
- Leader Cetelem-DevOps & Integration Dpt

D. Villalba García, Alfredo

- Profesor de Domótica en CEDOM
- Ingeniero de diseño en ITT Standard Eléctrica y en ALCATEL
- Ingeniero Superior Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid
- Especialista en Robótica y Automática
- Máster en Tecnología para el Retail
- Máster Automatización Industrial
- Máster en Domótica e Inmótica
- Doctorado en Ciencias de Computación por la Universidad de Fontainebleau
- CEO y Socio Fundador de INMOMATICA y de CQUENT

04

Estructura y contenido

Se ha establecido un plan de estudios desplegado en 3 módulos, los cuales ofrecen una amplia perspectiva en *Blockchain* y en los Gemelos Digitales enfocado a la ingeniería. Los módulos 1 y 2 se dedican a *Blockchain*, una tecnología cuyas aplicaciones van más allá del mundo *Crypto* y donde tienen cabida un sinfín de aplicaciones. En el módulo 3 se profundiza en otro ámbito altamente competitivo, el de los Gemelos Digitales, un campo con cada vez mayor demanda y para el que hay una carencia elevadísima de perfiles cualificados. Estas materias se abordan en profundidad y con material de apoyo, orientado a ingenieros experimentados y con un gran interés en las temáticas de estudio.





Este programa te da las claves y herramientas para emplear las tecnologías del futuro, a partir del momento presente”

Módulo 1. BI+D en Sistemas Complejos de Software. *Blockchain*. Nodos Públicos y Privados

1.1. *Blockchain* y Datos Distribuidos
- 1.1.1. Las comunicaciones de Información. Nuevo Paradigma
- 1.1.2. Privacidad y Transparencia
- 1.1.3. Intercambio de información. Nuevos Modelos

1.2. *Blockchain*
- 1.2.1. *Blockchain*
- 1.2.2. *Blockchain*. Base Tecnológica
- 1.2.3. *Blockchain*. Componentes y Elementos

1.3. *Blockchain*. Nodos Públicos
- 1.3.1. *Blockchain*. Nodos Públicos
- 1.3.2. Algoritmos de Trabajo en Nodos Públicos
  - 1.3.2.1. *Proof of Work*
  - 1.3.2.2. *Proof of Stake*
  - 1.3.2.3. *Proof of Authority*
- 1.3.3. Casos de Uso y Aplicación
  - 1.3.3.1. *Smart Contracts*
  - 1.3.3.2. *Dapps*

1.4. *Blockchain*. Nodos Privados
- 1.4.1. *Blockchain*. Nodos Privados
- 1.4.2. Algoritmos de Trabajo en Nodos Privados
  - 1.4.2.1. *Proof of Work*
  - 1.4.2.2. *Proof of Stake*
  - 1.4.2.3. *Proof of Authority*
- 1.4.3. Casos de Uso y Aplicación
  - 1.4.3.1. Crypto Economía
  - 1.4.3.2. Teoría de Juegos
  - 1.4.3.3. Modelado de Mercados

1.5. *Blockchain. Frameworks* de Trabajo
- 1.5.1. *Blockchain. Frameworks* de Trabajo
- 1.5.2. Tipos
  - 1.5.2.1. *Ethereum*
  - 1.5.2.2. *Hyperledger Fabric*
- 1.5.3. Ejemplos de Aplicación (*Ethereum*)
  - 1.5.3.1. C#
  - 1.5.3.2. *Go*

1.6. *Blockchain* en el Ámbito Financiero
- 1.6.1. El impacto de *Blockchain* en el mundo financiero
- 1.6.2. Tecnologías Avanzadas
- 1.6.3. Casos de Uso y Aplicación
  - 1.6.3.1. Garantía de la Información
  - 1.6.3.2. Seguimiento y Monitorización
  - 1.6.3.3. Transmisiones Certificadas
  - 1.6.3.4. Ejemplos dentro del sector financiero

1.7. *Blockchain* en el Ámbito Industrial
- 1.7.1. *Blockchain* y Logística
- 1.7.2. Tecnologías Avanzadas
- 1.7.3. Casos de Uso y Aplicación
  - 1.7.3.1. *Smart Contracts* entre Proveedores y Clientes
  - 1.7.3.2. Apoyo en los procesos de Automatización
  - 1.7.3.3. Trazabilidad de Productos en Tiempo Real
  - 1.7.3.4. Ejemplos dentro del Sector Industrial

1.8. *Blockchain*. Tokenización de las Transacciones
- 1.8.1. Tokenizando el Mundo
- 1.8.2. Plataformas de Contratos Inteligentes (*Smart Contracts*)
  - 1.8.2.1. *Bitcoin*
  - 1.8.2.2. *Ethereum*
  - 1.8.2.3. Otras plataformas emergentes
- 1.8.3. Comunicación: el Problema del Oráculo
- 1.8.4. Unicidad: NFT
- 1.8.5. Tokeninzación: STO

1.9. *Blockchain*. Ejemplo de Uso
  1.9.1. Caso de uso. Descripción
  1.9.2. Implementación Práctica (C#/Go)
1.10. Datos Distribuidos. Aplicaciones de *Blockchain*. Presente y Futuro
  1.10.1. Datos Distribuidos. Aplicaciones de Presente y Futuro de *Blockchain*
  1.10.2. El futuro de las comunicaciones
  1.10.3. Próximos Pasos

Módulo 2. Operaciones con Datos en *Blockchain*. La Innovación en la Gestión de Información

2.1. Gestión de la Información
  2.1.1. Gestión de la Información
  2.1.2. La Gestión aplicada al Conocimiento
2.2. *Blockchain* en la Gestión de la Información
  2.2.1. *Blockchain* en la Gestión de la información
    2.2.1.1. Seguridad de los Datos
    2.2.1.2. Calidad de los Datos
    2.2.1.3. Trazabilidad de la información
    2.2.1.4. Otros beneficios adicionales
  2.2.2. Consideraciones adicionales
2.3. Seguridad de los Datos
  2.3.1. Seguridad del Dato
  2.3.2. Seguridad y Privacidad
  2.3.3. Casos de Uso y Aplicación
2.4. Calidad de los Datos
  2.4.1. Calidad del Dato
  2.4.2. Fiabilidad y Consenso
  2.4.3. Casos de Uso y Aplicación
2.5. Trazabilidad de la Información
  2.5.1. Trazabilidad del Dato
  2.5.2. *Blockchain* en la Trazabilidad del Dato
  2.5.3. Casos de Uso y Aplicación
2.6. Analítica de la Información
  2.6.1. *Big Data*
  2.6.2. *Blockchain* y *Big Data*
  2.6.3. Accesibilidad a los Datos en Tiempo Real
  2.6.4. Casos de Uso y Aplicación
2.7. Aplicación de BC (I). Seguridad de la Información
  2.7.1. Seguridad de la Información
  2.7.2. Caso de Uso
  2.7.3. Implementación Práctica
2.8. Aplicación de BC (II). Calidad de la Información
  2.8.1. Calidad de la Información
  2.8.2. Caso de Uso
  2.8.3. Implementación Práctica
2.9. Aplicación de BC (III). Trazabilidad de la Información
  2.9.1. Trazabilidad de la Información
  2.9.2. Caso de Uso
  2.9.3. Implementación Práctica
2.10. *Blockchain*. Aplicación Práctica
  2.10.1. *Blockchain* en la Práctica
    2.10.1.1. Centrales de Datos
    2.10.1.2. Sectoriales
    2.10.1.3. Multisectoriales
    2.10.1.4. Geográfica

Módulo 3. Gemelos Digitales. Soluciones Innovadores

3.1. Gemelos Digitales
- 3.1.1. Gemelos Digitales
- 3.1.2. Gemelos Digitales. Evolución Tecnológica
- 3.1.3. Gemelos Digitales. Tipología

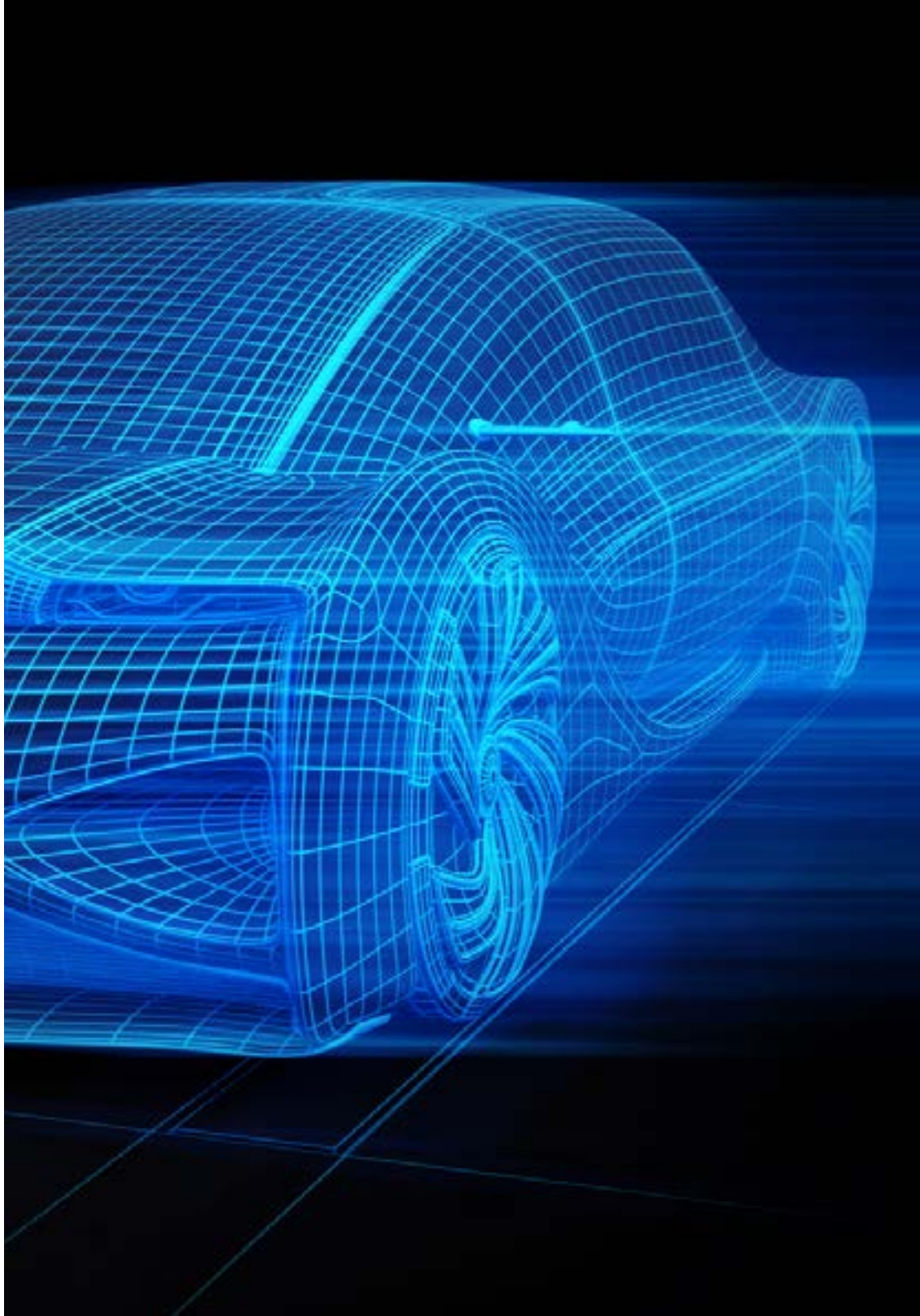
3.2. Gemelos Digitales. Tecnologías Aplicables
- 3.2.1. Gemelos Digitales. Plataformas
- 3.2.2. Gemelos Digitales. Interfaces
- 3.2.3. Gemelos Digitales. Tipologías

3.3. Gemelos Digitales. Aplicaciones. Sectores y Ejemplos de Uso
- 3.3.1. Gemelos Digitales. Técnicas y Usos
- 3.3.2. Industrias
- 3.3.3. Arquitectura y ciudades

3.4. Industria 4.0. Aplicaciones de los Gemelos Digitales
- 3.4.1. Industria 4.0
- 3.4.2. Entornos
- 3.4.3. Aplicaciones de los Gemelos Digitales en la I 4.0

3.5. *Smart Cities* a partir de los Gemelos Digitales
- 3.5.1. Modelos
- 3.5.2. Categorías
- 3.5.3. Futuro de las *Smart Cities* a partir de los Gemelos Digitales

3.6. IoT aplicado a *Digital Twins*
- 3.6.1. IoT. Vinculo con los Gemelos Digitales
- 3.6.2. IoT. Relación con los Gemelos Digitales
- 3.6.3. IoT. Problemática y soluciones posibles





3.7. Entorno de Gemelos Digitales
- 3.7.1. Empresas
- 3.7.2. Organización
- 3.7.3. Implicaciones

3.8. Mercado de los Gemelos Digitales
- 3.8.1. Plataformas
- 3.8.2. Proveedores
- 3.8.3. Servicios asociados

3.9. Futuro de los Gemelos Digitales
- 3.9.1. Inmersividad
- 3.9.2. Realidad aumentada
- 3.9.3. Biointerfaces

3.10. Gemelos Digitales. Resultados en Presente y Futuro
- 3.10.1. Plataforma
- 3.10.2. Tecnologías
- 3.10.3. Sectores

Tras superar con éxito este programa, tendrás la capacidad de aplicar las diferentes tecnologías protagonistas de la digitalización global en tu proyecto industrial"

05

Metodología

Este programa de capacitación 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, por ejemplo, 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”

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar 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.

Este programa intensivo de Ingeniería de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos 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 facultades del mundo. 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 tomasen 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 debería hacer un profesional? 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 programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

TECH es la primera universidad en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

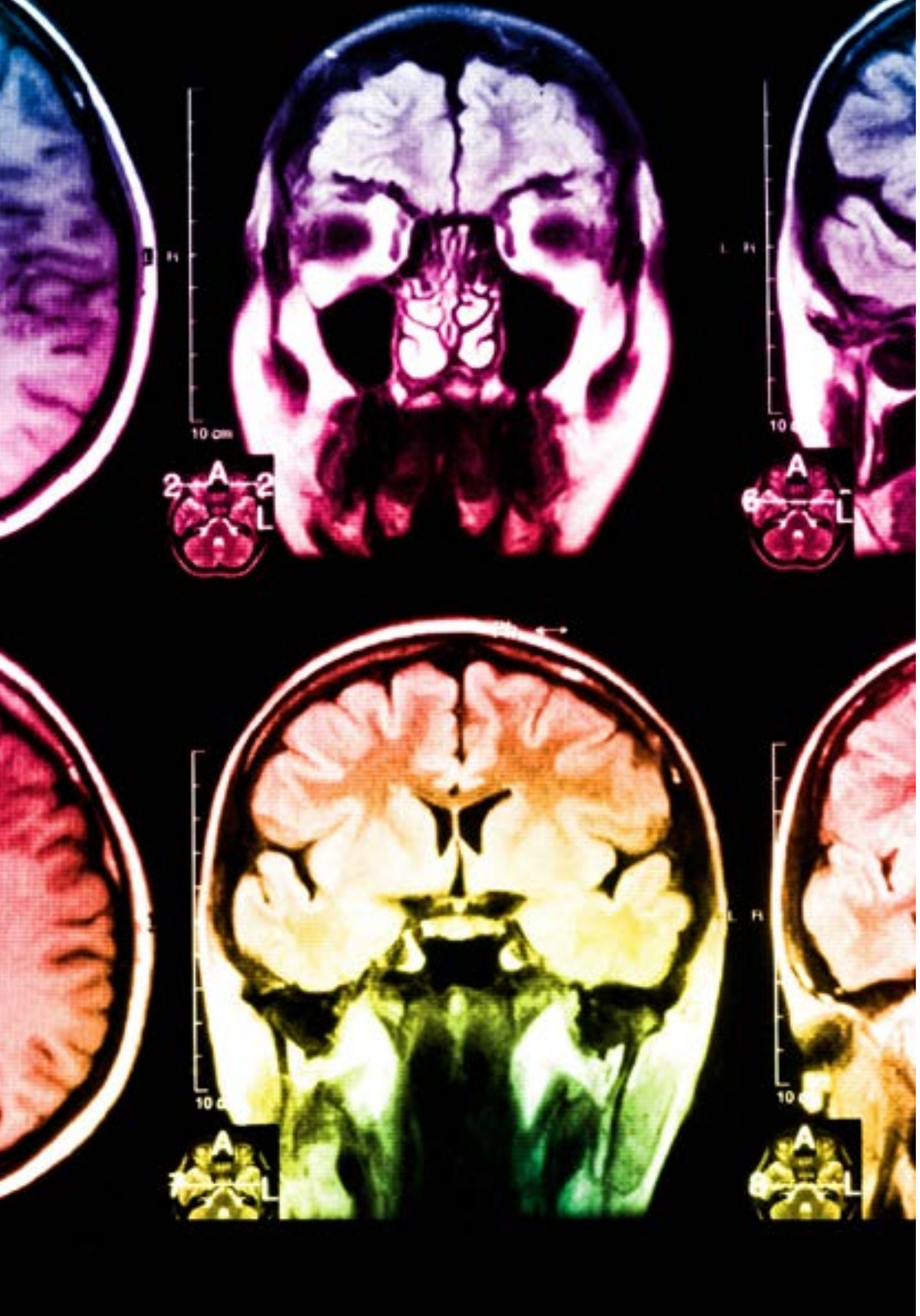
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH se aprende 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 (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado 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 y 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.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

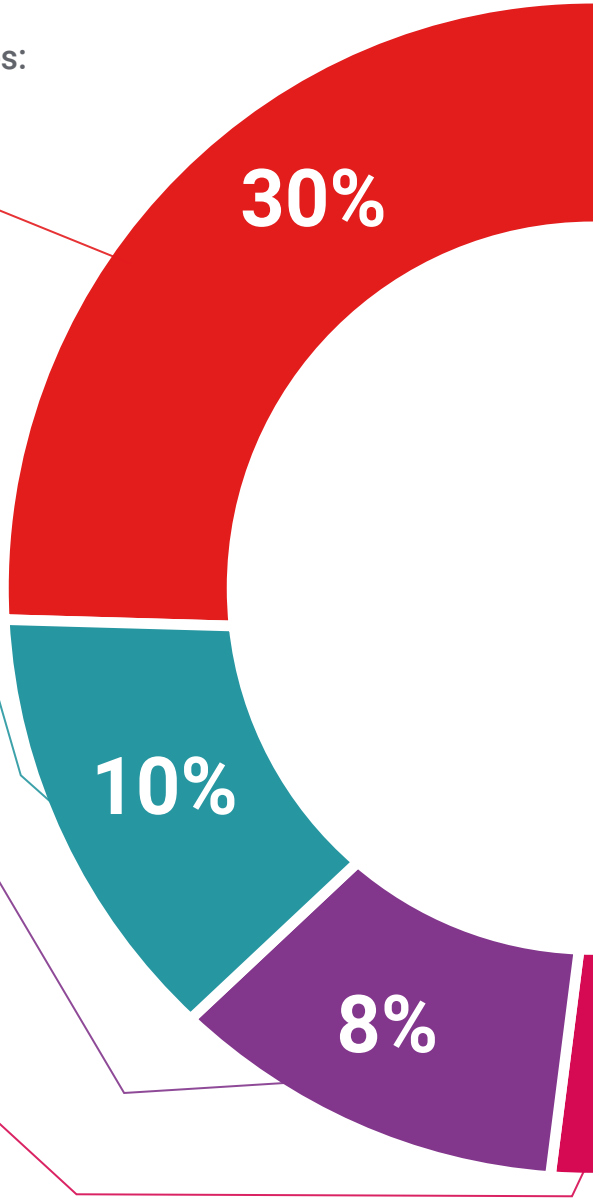
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

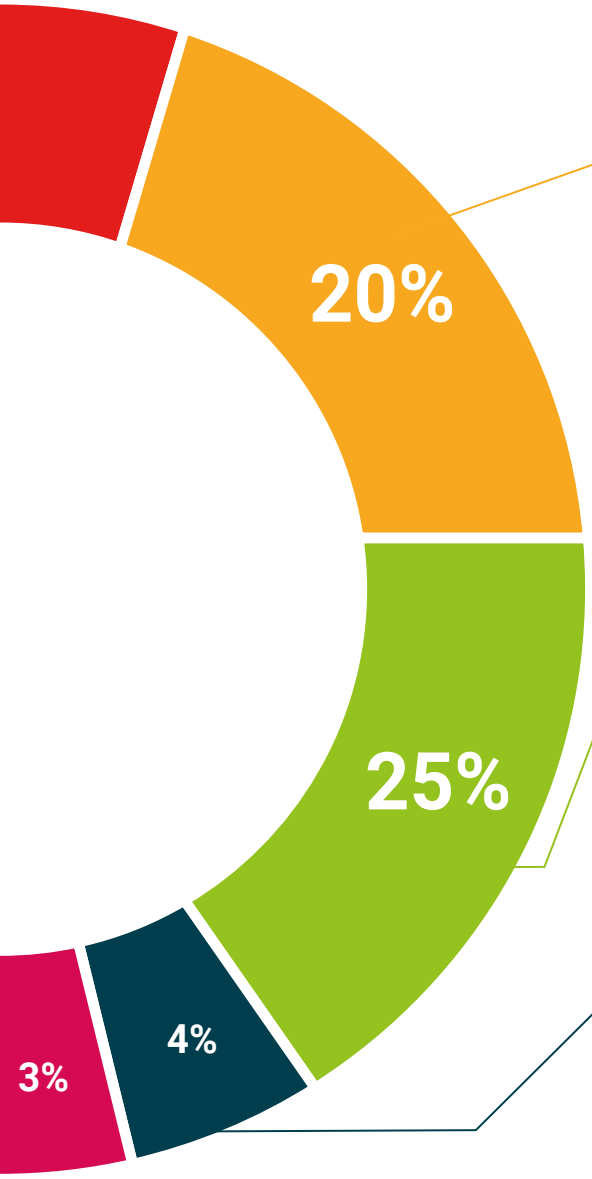
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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 y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán 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

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

06

Titulación

El Experto Universitario en Blockchain y Gemelos Digitales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en Blockchain y Gemelos Digitales** 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **Tech Universidad Tecnológica** 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: **Experto Universitario en Blockchain y Gemelos Digitales**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Blockchain y Gemelos Digitales

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 450 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

futuro
confianza personas
salud
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento
desarrollo
aula virtual

tech universidad tecnológica

Experto Universitario
Blockchain y Gemelos Digitales

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**

Experto Universitario
Blockchain y Gemelos Digitales



tech universidad tecnológica