

Especialización Profesional Tecnologías Habilitadoras





tech formación
profesional

Especialización Profesional Tecnologías Habilitadoras

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/administracion-gestion/especializacion-profesional/tecnologias-habilitadoras

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 14

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01

Presentación

La adopción ágil de herramientas como la Inteligencia Artificial, los macrodatos, la nanotecnología, la ciberseguridad, la computación cuántica, la realidad virtual o el *Blockchain* es clave para el éxito de la transformación digital. Además de impulsar el crecimiento empresarial gracias a la manufacturación inteligente, incentivan el cambio cultural en las organizaciones. Por ello, este programa responde a una alta demanda de profesionales capacitados para estimular nuevos modelos de negocio y favorecer el gobierno de las TI. Con un temario que profundiza en la inteligencia de datos, la inmersión como experiencia o la seguridad informática, podrás destacar en tu carrera y estar a la vanguardia en la industria de forma 100% online y con acceso al contenido más actualizado del sector.

“

Descubre el gran potencial de las tecnologías habilitadoras y asegura el éxito en diversas industrias gracias a esta exclusiva Especialización Profesional de TECH”





Las tecnologías habilitadoras pueden ayudar a las empresas a mejorar sus procesos productivos mediante la encriptación de datos seguros y el análisis de grandes cantidades de estadísticas con la ayuda de la inteligencia artificial. Por lo tanto, las organizaciones buscan profesionales altamente capacitados que estén a la vanguardia en la industria para optimizar su eficiencia y competitividad.

Por estos motivos y para favorecer tu incursión laboral en este nicho de trabajo, TECH ha creado la Especialización Profesional en Tecnologías Habilitadoras. A lo largo de este itinerario académico, desarrollarás técnicas de *Data Science* e inteligencia artificial que garantizan la calidad de los procesos industriales y del producto. De igual forma, implementarás estrategias de realidad virtual o identificarás las claves y usos del *Blockchain* y la computación cuántica.

Esta capacitación se imparte en una modalidad 100% online, lo que te posibilita un conocimiento mediante la gestión de tus propios horarios. Además, accederás a materiales didácticos elaborados expresamente por especialistas en las nuevas tecnologías. Todo basado en la efectiva metodología *Relearning*, con la que aprenderás a través de los recursos más completos y presentados en diferentes formatos audiovisuales, que harán de tu aprendizaje natural, único y dinámico.

“ Podrás formar parte de grandes compañías y desarrollar metodologías de innovación industrial que generen bienes de mayor calidad y menor coste empresarial”

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te garantiza el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni densas tramitaciones para matricularte y completar el programa”



Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

A causa del cambio de paradigma tecnológico actual, las empresas tienen la oportunidad de recopilar y analizar macrodatos de forma casi inmediata. Esto repercute en que puedan establecer procedimientos más ágiles, que ofrezcan soluciones reales al dinámico mercado en el que se desenvuelven y así mejoren su rentabilidad. En este contexto de fabricación inteligente, los expertos en Tecnologías Habilitadoras son muy demandados por su capacidad de diseñar proyectos basados en *Big Data*, realidad virtual e inteligencia artificial.



Mejora la competitividad y fomenta el crecimiento de las compañías más prestigiosas en la actualidad a partir de las competencias adquiridas en esta Especialización Profesional”





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Auxiliar de digitalización
- ♦ Técnico en administración de sistemas
- ♦ Técnico en administración de base de datos
- ♦ Auxiliar administrativo
- ♦ Ayudante de instalador de sistemas para transmisión de datos



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Tras la finalización de esta Especialización Profesional, estarás completamente capacitado para dominar el uso de las nuevas tecnologías, mejorando la eficiencia o la competitividad de las empresas. De esta forma, ampliarás tus conocimientos en la implementación de novedosas técnicas que impulsen la transparencia y la productividad en el ámbito corporativo.

01

Aplicar las técnicas y herramientas de la Inteligencia Artificial (*machine learning/deed learning*)

02

Desarrollar habilidades en el uso de *Chatbots* y asistentes virtuales

03

Usar las diferentes aplicaciones transversales de las nuevas tecnologías

04

Implementar acciones de realidad virtual, realidad aumentada y realidad mixta





05

Proponer soluciones con cada una de ellas de manera individual y de manera integrada

06

Diseñar experiencias inmersivas

07

Crear proyectos basados en *Blockchain* y aplicar esta tecnología a diferentes modelos de negocio y el uso de herramientas como los *Smart Contracts*

08

Utilizar la computación cuántica y aprovechar al máximo sus potencialidades

05

Dirección del curso

En la apuesta de TECH por garantizar la excelencia académica en sus titulaciones, este programa dispone de un cuadro docente conformado por especialistas en Tecnologías Habilidadadoras. Estos expertos son los propios encargados de elaborar los contenidos didácticos a los que accederás a lo largo de esta Especialización Profesional. Debido a ello, los conocimientos a los que tendrás acceso serán completamente aplicables en el ámbito laboral.

“

Los docentes encargados de impartir este programa académico trabajan activamente en la creación de proyectos con Tecnologías Habilidadadoras para ofrecerte los contenidos más actualizados en este campo”



Dirección del curso

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:
- ♦ 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

Cuadro docente

Dña. Sánchez López, Cristina

- ♦ CEO y Fundadora de Acuilae
- ♦ Consultora de Inteligencia Artificial en ANHELA IT
- ♦ Creadora del Software Ethyka para Seguridad de Sistemas Informáticos
- ♦ Ingeniera de Software para el Grupo Accenture, atendiendo a clientes como Banco Santander, BBVA y Endesa
- ♦ Máster en Data Science en KSchool
- ♦ Licenciada en Estadística por la Universidad Complutense de Madrid

D. Asenjo Sanz, Álvaro

- ♦ Consultor de IT para Capitole Consulting
- ♦ Director de Proyectos para Kolokium Blockchain Technologies
- ♦ Ingeniero Informático para Aubay, TecnoCom, Humantech, Ibermática y Acens Technologies
- ♦ Ingeniero de Informática de Sistemas por la Universidad Complutense de Madrid



TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad"

06

Plan de formación

Gracias a esta Especialización Profesional, tendrás acceso a un completo plan de estudio con el que profundizarás en las nuevas tecnologías y sus tendencias. Desde la encriptación de datos seguros hasta el análisis de estadísticas mediante inteligencia artificial. Así, desarrollarás las habilidades necesarias para mejorar las cadenas productivas de las mejores empresas en la cultura 4.0. Además, los materiales didácticos del programa están disponibles en diferentes soportes, como vídeos explicativos o lecturas complementarias, con la intención de posibilitar un aprendizaje adaptado a tus necesidades estudiantiles y personales.

“

Esta titulación posee una metodología 100% online que te permitirá alcanzar un aprendizaje completamente efectivo sin la necesidad de hacer incómodos desplazamientos a centros de estudio”





Módulo 1. *Big Data* e Inteligencia Artificial

- 1.1. Principios fundamentales de *Big Data*
 - 1.1.1. El *Big Data*
 - 1.1.2. Herramientas para trabajar con *Big Data*
- 1.2. Minería y almacenamiento de datos
 - 1.2.1. La Minería de datos. Limpieza y normalización
 - 1.2.2. Extracción de información, traducción automática, análisis de sentimientos, etc
 - 1.2.3. Tipos de almacenamiento de datos
- 1.3. Aplicaciones de ingesta de datos
 - 1.3.1. Principios de la ingesta de datos
 - 1.3.2. Tecnologías de ingesta de datos al servicio de las necesidades de negocio
- 1.4. Visualización de datos
 - 1.4.1. La importancia de realizar una visualización de datos
 - 1.4.2. Herramientas para llevarla a cabo. Tableau, D3, matplotlib (Python), Shiny®
- 1.5. Aprendizaje Automático (*Machine Learning*)
 - 1.5.1. Entendemos el *Machine Learning*
 - 1.5.2. Aprendizaje supervisado y no supervisado
 - 1.5.3. Tipos de Algoritmos
- 1.6. Redes Neuronales (*Deep Learning*)
 - 1.6.1. Red neuronal: Partes y funcionamiento
 - 1.6.2. Tipo de redes: CNN, RNN
 - 1.6.3. Aplicaciones de las redes neuronales; reconocimiento de imágenes e interpretación del lenguaje natural
 - 1.6.4. Redes generativas de texto: LSTM
- 1.7. Reconocimiento del Lenguaje Natural
 - 1.7.1. PLN (Procesamiento del lenguaje natural)
 - 1.7.2. Técnicas avanzadas de PLN: Word2vec, Doc2vec

- 1.8. *Chatbots* y Asistentes Virtuales
 - 1.8.1. Tipos de asistentes: asistentes por voz y por texto
 - 1.8.2. Partes fundamentales para el desarrollo de un asistente: *Intents*, entidades y flujo de diálogo
 - 1.8.3. Integraciones: Web, Slack, Whatsapp, Facebook
 - 1.8.4. Herramientas de desarrollo de asistentes: Dialog Flow, Watson Assistant
- 1.9. Emociones, creatividad y personalidad en la AI
 - 1.9.1. Entendemos cómo detectar emociones mediante algoritmos
 - 1.9.2. Creación de una personalidad: lenguaje, expresiones y contenido
- 1.10. Futuro de la inteligencia artificial
- 1.11. Reflexiones

Módulo 2. Realidad virtual, aumentada y mixta

- 2.1. Mercado y tendencias
 - 2.1.1. Situación actual del mercado
 - 2.1.2. Informes y crecimiento por diferentes industrias
- 2.2. Diferencias entre realidad virtual, aumentada y mixta
 - 2.2.1. Diferencias entre realidades inmersivas
 - 2.2.2. Tipología de realidad inmersiva
- 2.3. Realidad virtual. Casos y usos
 - 2.3.1. Origen y fundamentos de la Realidad Virtual
 - 2.3.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 2.4. Realidad Aumentada. Casos y usos
 - 2.4.1. Origen y fundamentos de la Realidad Aumentada
 - 2.4.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 2.5. Realidad Mixta y Holográfica
 - 2.5.1. Origen, historia y fundamentos de la Realidad Mixta y Holográfica
 - 2.5.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias

- 2.6. Fotografía y Video 360
 - 2.6.1. Tipología de cámaras
 - 2.6.2. Usos de las imágenes en 360
 - 2.6.3. Creando un espacio virtual en 360 grados
- 2.7. Creación de mundos virtuales
 - 2.7.1. Plataformas de creación de entornos virtuales
 - 2.7.2. Estrategias para la creación de entornos virtuales
- 2.8. Experiencia de Usuario (UX)
 - 2.8.1. Componentes en la experiencia de usuario
 - 2.8.2. Herramientas para la creación de experiencias de usuario
- 2.9. Dispositivos y gafas para las tecnologías inmersivas
 - 2.9.1. Tipología de dispositivos en el mercado
 - 2.9.2. Gafas y wearables: Funcionamiento, modelos y usos
 - 2.9.3. Aplicaciones de las gafas inteligentes y evolución
- 2.10. Futuro de las tecnologías inmersivas
 - 2.10.1. Tendencias y evolución
 - 2.10.2. Retos y oportunidades

Módulo 3. Blockchain y computación cuántica

- 3.1. Aspectos de la Descentralización
 - 3.1.1. Tamaño del mercado, crecimiento, empresas y ecosistema
 - 3.1.2. Fundamentos del *Blockchain*
- 3.2. Antecedentes: *Bitcoin*, *Ethereum*, etc
 - 3.2.1. Popularidad de los sistemas descentralizados
 - 3.2.2. Evolución de los sistemas descentralizados
- 3.3. Funcionamiento y ejemplos *Blockchain*
 - 3.3.1. Tipos de *Blockchain* y protocolos
 - 3.3.2. *Wallets*, *Mining* y más

- 3.4. Características de las redes *Blockchain*
 - 3.4.1. Funciones y propiedades de las redes *BlockChain*
 - 3.4.2. Aplicaciones: criptomonedas, confiabilidad, cadena de custodia, etc
- 3.5. Tipos de *Blockchain*
 - 3.5.1. Blockchains públicos y privados
 - 3.5.2. *Hard and soft forks*
- 3.6. *Smart Contracts*
 - 3.6.1. Los contratos inteligentes y su potencial
 - 3.6.2. Aplicaciones de los contratos inteligentes
- 3.7. Modelos de uso en la industria
 - 3.7.1. Aplicaciones *Blockchain* por industria
 - 3.7.2. Casos de éxito del *Blockchain* por industria
- 3.8. Seguridad y criptografía
 - 3.8.1. Objetivos de la criptografía
 - 3.8.2. Firmas digitales y funciones hash
- 3.9. Criptomonedas y usos
 - 3.9.1. Tipos de criptomonedas: *Bitcoin, HyperLedger, Ethereum, Litecoin*, etc
 - 3.9.2. Impacto actual y futuro de las criptomonedas
 - 3.9.3. Riesgos y regulaciones
- 3.10. Computación cuántica
 - 3.10.1. Definición y claves
 - 3.10.2. Usos de la computación cuántica



La Especialización Profesional en Tecnologías Habilitadoras te dará acceso a materiales didácticos en diversos soportes tales como vídeos explicativos, test de evaluación o resúmenes interactivos”

07

Metodología

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

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

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta 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 utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

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.

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.



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 *case studies* de la materia. 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 educativo 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.



08

Titulación

La Especialización Profesional en Tecnologías Habilitadoras garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en Tecnologías Habilitadoras**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**



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

tech formación
profesional

Especialización Profesional Tecnologías Habilitadoras

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional Tecnologías Habilitadoras

