

# Experto Universitario

## Optimización de Despliegues Cloud





## Experto Universitario Optimización de Despliegues Cloud

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-optimizacion-despliegues-cloud](http://www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-optimizacion-despliegues-cloud)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

En un futuro muy cercano el desarrollo de software se realizará en *Cloud*. Internet Data Center apunta que, en 2025, el 90% de las nuevas aplicaciones serán *Cloud Native* e indica que, en el año 2023, unos 500 millones de aplicaciones digitales y servicios estarán desarrollados con esa aproximación. Ante este escenario, esta titulación ofrece una enseñanza actualizada para los profesionales de la informática que deseen ampliar sus conocimientos en la programación de arquitecturas en *Cloud Computing*. El novedoso contenido multimedia junto al sistema *Relearning* y los casos prácticos facilitarán la cimentación de este aprendizaje impartido en su totalidad en modalidad online.



“

*Las empresas reclaman agilidad y velocidad en sus procesos online. Conviértete en todo un Experto Universitario en Optimización de Despliegues Cloud con esta enseñanza”*

Ante un escenario de crecimiento digital, las empresas solicitan personal altamente cualificado y preparado para enfrentarse al desarrollo de cualquier proyecto innovador. Este Experto Universitario está orientado al profesional de la informática dispuesto a mejorar en su carrera profesional a través de la especialización.

Esta enseñanza permitirá al alumnado identificar y desarrollar los aspectos claves del diseño y programación de la *Arquitectura Cloud Computing* y profundizar en la orquestación de contenedores, prestando especial atención al correcto desarrollo de las plataformas de Docker y Kubernetes. La relevancia de la *Cloud Native* hace necesario que los profesionales de la informática conozcan no solo el lenguaje y los *Frameworks* de programación, sino que sepan establecer una correcta estrategia.

La modalidad 100% online que ofrece TECH en todas sus titulaciones favorece el aprendizaje, especialmente, en aquel alumnado que desee compatibilizar su vida personal y laboral con la ampliación de conocimientos. El acceso al contenido multimedia podrá realizarse sin horarios fijos y descargarse para poder ser visualizado en el momento que desee. Una oportunidad para mejorar con facilidad en un campo con amplias salidas laborales.

Este **Experto Universitario en Optimización de Despliegues Cloud** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Transformación Digital
- ◆ 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



*Incorpora contenedores en los proyectos Cloud, pero de forma segura. Profundiza en Kubernetes y Docker en este Experto Universitario”*

“

*Da un paso más allá. No sólo domines la técnica, aprende a establecer las mejores estrategias de gestión de datos en entornos Cloud Native”*

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

*Especialízate y conoce las principales técnicas en desarrollos Cloud Native gracias a este programa. Un clic y ya estás inscrito.*

*Conoce los principales casos de uso para desarrollo de Serverless y aplícalo en tu proyecto Cloud.*



# 02

## Objetivos

Este Experto Universitario en Optimización de Despliegues Cloud capacita a los profesionales de la informática para desarrollar las bases de arquitectura y tecnología de contenedores, definir las diferentes herramientas digitales aplicadas a contenedores y conocer el correcto funcionamiento de Kubernetes como orquestador de servicios. Asimismo, el alumnado, tras cursar los seis meses de duración de esta enseñanza, será capaz de crear al completo una arquitectura en *Cloud* con garantías de un óptimo desarrollo. El empleo de ejemplos prácticos y la biblioteca de recursos multimedia ayudarán a alcanzar los objetivos de progresión profesional del alumnado.



“

*En seis meses tendrás una especialización que te abrirá puertas en el sector Cloud Computing”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Analizar los diferentes enfoques para la adopción de la nube y sus contextos
- ♦ Adquirir conocimiento especializado para determinar la *Cloud* adecuada
- ♦ Desarrollar una máquina virtual en Azure
- ♦ Establecer las fuentes de amenazas en el desarrollo de aplicaciones y las mejores prácticas a aplicar
- ♦ Evaluar las diferencias en las implementaciones concretas de diferentes vendedores de *Cloud* pública
- ♦ Determinar las diferentes tecnologías aplicadas a contenedores
- ♦ Identificar los aspectos clave en la adopción de una estrategia de adopción *Cloud Native*
- ♦ Fundamentar y evaluar los lenguajes de programación más utilizados en *Big Data*, necesarios para el análisis y procesamiento del dato



*Demuestra todo tu potencial con este Experto Universitario. Desarrolla la Arquitectura Cloud como un auténtico profesional”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Orquestación de contenedores: Kubernetes y Docker

- ◆ Desarrollar las bases de arquitectura y tecnología de contenedores
- ◆ Establecer las diferentes tecnologías aplicadas a contenedores
- ◆ Determinar los requerimientos de la infraestructura
- ◆ Examinar opciones de despliegue

### Módulo 2. Programación de aplicaciones *Cloud Native*

- ◆ Presentar las tecnologías para desarrollo e integración continua
- ◆ Demostrar el funcionamiento de Kubernetes como orquestador de servicios
- ◆ Analizar las herramientas de observabilidad y seguridad en *Cloud Native*
- ◆ Evaluar las plataformas de despliegue
- ◆ Fundamentar las estrategias de gestión de datos en entornos *Cloud Native*
- ◆ Identificar técnicas comunes en desarrollos *Cloud Native*

### Módulo 3. Programación de Arquitecturas en Cloud Computing

- ◆ Desarrollar conocimiento especializado sobre las bases de arquitectura
- ◆ Especializar al alumno en el conocimiento de infraestructuras *Cloud*
- ◆ Evaluar ventajas e inconvenientes de desplegar *On Premise* o en *Cloud*
- ◆ Determinar los requerimientos de infraestructura
- ◆ Identificar opciones de despliegue
- ◆ Capacitar para la puesta en producción de una infraestructura *Cloud*
- ◆ Diseñar y definir la operación y el mantenimiento de una arquitectura en *Cloud*

# 03

## Dirección del curso

TECH dispone en sus titulaciones de profesionales especializados en cada materia para garantizar una enseñanza, que está a la vanguardia académica. Siguiendo esta filosofía, este Experto Universitario cuenta con un cuadro docente altamente cualificado y con experiencia en *Cloud*, *Big Data* y *Storage*. El profesorado ha estado implicado en la implantación de proyectos digitales, lo que da garantías al alumnado de recibir una titulación con contenido actualizado y útil para el desempeño profesional.



“

*Un equipo docente con experiencia en la creación de proyectos y desarrolladores Cloud te guiarán en esta especialización”*

## Dirección



### **D. Bressel Gutiérrez-Ambrossi, Guillermo**

- ♦ Especialista en Administración de Sistemas y Redes Informáticas
- ♦ Administrador de Storage y Red SAN en Experis IT (BBVA)
- ♦ Administrador de Redes en IE Business School
- ♦ Graduado Superior en Administración de Sistemas y Redes Informáticas en ASIR
- ♦ Curso Ethical Hacking en OpenWebinar
- ♦ Curso Powershell en OpenWebinar



## Profesores

### D. Torres Palomino, Sergio

- ◆ Ingeniero informático experto en blockchain
- ◆ *Blockchain Lead* en Telefónica
- ◆ Arquitecto *Blockchain* en *Signeblock*
- ◆ Desarrollador *Blockchain* en *Blocknitive*
- ◆ Escritor y divulgador en *O'Really Media Books*
- ◆ Docente en estudios de posgrado y cursos relacionados con el *blockchain*
- ◆ Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad San Pablo CEU
- ◆ Máster en Arquitectura *Big Data*
- ◆ Máster en *Big Data* y *Business Analytics*

### D. Gómez Rodríguez, Antonio

- ◆ Ingeniero Principal de Soluciones Cloud para Oracle
- ◆ Coorganizador de Malaga Developer Meetup
- ◆ Consultor Especialista para Sopra Group y Everis
- ◆ Líder de equipos en System Dynamics
- ◆ Desarrollador de Softwares en SGO Software
- ◆ Máster en E-Business por la Escuela de Negocios La Salle
- ◆ Postgrado en Tecnologías y Sistemas de Información, Instituto Catalán de Tecnología
- ◆ Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Cataluña

# 04

## Estructura y contenido

El temario de este Experto Universitario ha sido elaborado por un cuadro docente especializado en el campo de la Arquitectura *Cloud*. Los profesionales de la informática parte en esta enseñanza de un aprendizaje que profundiza en los contenedores: Kubernetes y Docker, para posteriormente conocer ampliamente las aplicaciones de la nube nativa. Concluye el plan de estudio con la Arquitectura *Cloud Computing*, que dará todo el conocimiento para crear de principio a fin y con todas las garantías un proyecto en la nube. El contenido multimedia con vídeos en detalle de cada módulo y las lecturas complementarias ayudarán a la comprensión del repertorio de este programa.



“

*La modalidad 100% te permite visualizar las sesiones cuando tú lo desees y desde cualquier dispositivo con conexión a internet”*

## Módulo 1. Orquestación de contenedores: Kubernetes y Docker

- 1.1. Base de arquitecturas de aplicaciones
  - 1.1.1. Modelos de aplicaciones actuales
  - 1.1.2. Plataformas de ejecución de aplicaciones
  - 1.1.3. Tecnologías de contenedores
- 1.2. Arquitectura de Docker
  - 1.2.1. Arquitectura de Docker
  - 1.2.2. Instalación arquitectura Docker
  - 1.2.3. Comandos. Proyecto local
- 1.3. Arquitectura Docker. Gestión del almacenamiento
  - 1.3.1. Manejo de imágenes y registro
  - 1.3.2. Redes en Docker
  - 1.3.3. Gestión del almacenamiento
- 1.4. Arquitectura Docker avanzado
  - 1.4.1. Docker Compose
  - 1.4.2. Docker en la organización
  - 1.4.3. Ejemplo de adopción de Docker
- 1.5. Arquitectura Kubernetes
  - 1.5.1. Arquitectura Kubernetes
  - 1.5.2. Elementos de despliegue en Kubernetes
  - 1.5.3. Distribuciones y soluciones gestionadas
  - 1.5.4. Instalación y entorno
- 1.6. Arquitecturas Kubernetes: Desarrollo con Kubernetes
  - 1.6.1. Herramientas para el desarrollo en K8s
  - 1.6.2. Modo imperativo vs. Declarativo
  - 1.6.3. Despliegue y exposición de aplicaciones
- 1.7. Kubernetes en entornos empresariales
  - 1.7.1. Persistencia de datos
  - 1.7.2. Alta disponibilidad, escalado y red
  - 1.7.3. Seguridad en Kubernetes
  - 1.7.4. Gestión y monitorización de Kubernetes

- 1.8. Distribuciones de K8s
  - 1.8.1. Comparativa de entornos de despliegue
  - 1.8.2. Despliegue en GKE, AKS, EKS o OKE
  - 1.8.3. Despliegue *On premise*
- 1.9. *Rancher* y *Openshift*
  - 1.9.1. *Rancher*
  - 1.9.2. *Openshift*
  - 1.9.3. *Openshift*: configuración y despliegue de aplicaciones
- 1.10. Arquitecturas Kubernetes y Containers. Actualizaciones
  - 1.10.1. *Open Application Model*
  - 1.10.2. Herramientas para gestión de despliegue en entornos Kubernetes
  - 1.10.3. Referencias a otros proyectos y tendencias

## Módulo 2. Programación de aplicaciones *Cloud Nativas*

- 2.1. Tecnologías *Cloud Native*
  - 2.1.1. Tecnologías *Cloud Native*
  - 2.1.2. *Cloud Native Computing Foundation*
  - 2.1.3. Herramientas para desarrollo *Cloud Native*
- 2.2. Arquitectura de Aplicaciones *Cloud Native*
  - 2.2.1. Diseño de aplicaciones *Cloud Native*
  - 2.2.2. Componentes de Arquitectura *Cloud Native*
  - 2.2.3. Modernización de Aplicaciones *Legacy*
- 2.3. *Containerization*
  - 2.3.1. Desarrollo con orientación a *Containers*
  - 2.3.2. Desarrollo con Microservicios
  - 2.3.3. Herramientas para el trabajo en equipo
- 2.4. DevOps y la integración y despliegues continuos
  - 2.4.1. Integración y despliegues continuos: CI/CD
  - 2.4.2. Ecosistema de herramientas para CI/CD
  - 2.4.3. Creación de un entorno de CI/CD
- 2.5. Observabilidad y análisis de la plataforma
  - 2.5.1. Observabilidad de Aplicaciones *Cloud Native*
  - 2.5.2. Herramientas para Monitorización, *Logging* y trazabilidad
  - 2.5.3. Puesta en marcha de un entorno de observabilidad y análisis

- 2.6. Gestión de datos en aplicaciones *Cloud Native*
    - 2.6.1. Base de Datos en *Cloud Native*
    - 2.6.2. Patrones en la Gestión de Datos
    - 2.6.3. Tecnologías para implementar los Patrones en Gestión de Datos
  - 2.7. Comunicaciones en las Aplicaciones *Cloud Native*
    - 2.7.1. Comunicaciones síncronas y asíncronas
    - 2.7.2. Tecnologías para patrones de comunicaciones síncronos
    - 2.7.3. Tecnologías para patrones de comunicaciones asíncronos
  - 2.8. Resiliencia, seguridad y rendimiento en las aplicaciones *Cloud Native*
    - 2.8.1. Resiliencia de las aplicaciones
    - 2.8.2. Desarrollo seguro en aplicaciones *Cloud Native*
    - 2.8.3. Rendimiento y Escalabilidad de las Aplicaciones
  - 2.9. *Serverless*
    - 2.9.1. *Serverless* en *Cloud Native*
    - 2.9.2. Plataformas de *Serverless*
    - 2.9.3. Casos de uso para desarrollo *Serverless*
  - 2.10. Plataformas de Despliegue
    - 2.10.1. Entornos para desarrollos *Cloud Native*
    - 2.10.2. Plataformas de orquestación. Comparativa
    - 2.10.3. Automatización de Infraestructura
- Módulo 3. Programación de Arquitecturas en *Cloud Computing***
- 3.1. *Arquitectura Cloud* para una red universitaria. Selección del Proveedor *Cloud*. Ejemplo Práctico
    - 3.1.1. Planteamiento de *Arquitectura Cloud* para una red universitaria según proveedor *Cloud*
    - 3.1.2. Componentes de *Arquitectura Cloud*
    - 3.1.3. Análisis de las soluciones *Cloud* según *Arquitectura* propuesta
  - 3.2. Estimación económica del proyecto de creación de una red universitaria. Financiación
    - 3.2.1. Selección del proveedor *Cloud*
    - 3.2.2. Estimación económica en base a los componentes
    - 3.2.3. Financiación del proyecto
  - 3.3. Estimación de Recursos Humanos del Proyecto. Composición de un equipo software
    - 3.3.1. Composición del equipo de desarrollo software
    - 3.3.2. Roles en un equipo de desarrollo. Tipología
    - 3.3.3. Evaluación de la estimación económica del proyecto
  - 3.4. Cronograma de ejecución y documentación del proyecto
    - 3.4.1. Cronograma Agile del proyecto
    - 3.4.2. Documentación para la viabilidad del proyecto
    - 3.4.3. Documentación a aportar para la ejecución del proyecto
  - 3.5. Implicaciones legales de un proyecto
    - 3.5.1. Implicaciones legales de un proyecto
    - 3.5.2. Política de Protección de Datos
      - 3.5.2.1. GDPR. Reglamento General de Protección de Datos
    - 3.5.3. Responsabilidad de la empresa integradora
  - 3.6. Diseño y creación de una red *Blockchain* en *Cloud* para la arquitectura propuesta
    - 3.6.1. *Blockchain*-Hyperledger Fabric
    - 3.6.2. Hyperledger Fabric Basics
    - 3.6.3. Diseño de una red de Hyperledger Fabric universitaria internacional
  - 3.7. Planteamiento de ampliación de la arquitectura propuesta
    - 3.7.1. Creación de la arquitectura propuesta con *Blockchain*
    - 3.7.2. Ampliación de la arquitectura propuesta
    - 3.7.3. Configuración de una arquitectura en alta disponibilidad
  - 3.8. Administración de la *Arquitectura Cloud* propuesta
    - 3.8.1. Suma de un nuevo participante a la arquitectura propuesta inicial
    - 3.8.2. Administración de la *Arquitectura Cloud*
    - 3.8.3. Gestión de la lógica del proyecto-*Smart Contracts*
  - 3.9. Administración y gestión de los componentes específicos en la arquitectura *Cloud* propuesta
    - 3.9.1. Gestión de los certificados de una red
    - 3.9.2. Gestión de la seguridad de diversos componentes: CouchDB
    - 3.9.3. Gestión de los nodos de la red *Blockchain*
  - 3.10. Modificación de una instalación básica inicial en la creación de la red *Blockchain*
    - 3.10.1. Suma de un nodo a la red *Blockchain*
    - 3.10.2. Suma de persistencia de datos extra
    - 3.10.3. Gestión de *Smart Contracts*
    - 3.10.4. Suma de una nueva universidad a la red existente

05

# 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 intenso 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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Optimización de Despliegues Cloud garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Experto Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Experto Universitario en Optimización de Despliegues Cloud** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Experto Universitario en Optimización de Despliegues Cloud**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



\*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario Optimización de Despliegues Cloud

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Experto Universitario

## Optimización de Despliegues Cloud