



### Arquitectura Cloud

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/arquitectura-cloud

### Índice

Presentación Requisitos de acceso pág. 4 pág. 6 03 05 Salidas profesionales ¿Qué seré capaz de hacer al Dirección del curso finalizar la Especialización **Profesional?** pág. 8 pág. 10 pág. 12 06 80 Metodología Plan de formación **Titulación** pág. 16 pág. 18 pág. 22

### 01 Presentación

La arquitectura de la nube es el elemento más relevante para el *Cloud Computing*. Sobre ella se establece la manera en la que se relacionan los componentes tecnológicos para permitir la distribución de aplicaciones con la máxima eficiencia. Con ello, las empresas alcanzan una minimización de sus gastos de producción y agilizan sus procesos habituales de manejo de la información. Debido a esto, los arquitectos *cloud* son altamente precisados en el sector tecnológico. Con esta titulación, por tanto, adquirirás novedosas destrezas en arquitectura de la nube para impulsar tu acceso a estas oportunidades laborales. Durante este programa, diseñarás la operación y la puesta en marcha de una arquitectura en *cloud*. De igual manera, desarrollarás un plan de seguridad para optimizar un despliegue en nube. Gracias a su metodología 100% online, obtendrás un aprendizaje a tu propio ritmo en cualquier momento y lugar.



Esta Especialización Profesional te permitirá diseñar la operación y la puesta en marcha de una arquitectura en la nube"





La programación en la nube es una herramienta cada vez más empleada por numerosas empresas de diversos sectores. Esto es debido a los beneficios generados en materia de ahorro económico, de tiempo y de seguridad. Para optimizar estos procesos, es necesario disponer de una adecuada arquitectura en *cloud* que facilite la distribución de todos los elementos presentes en la misma. Por ello, los arquitectos de nube son muy requeridos en el mundo de la programación.

Respondiendo a esta coyuntura, TECH ha creado esta Especialización Profesional, con el objetivo de impulsar tu acceso a estas numerosas salidas laborales. A lo largo de 450 horas de aprendizaje intensivo, identificarás las ventajas y los inconvenientes de desplegar *on premise* o en *cloud*. De la misma manera, realizarás el mantenimiento de una arquitectura en nube o analizarás los riesgos de seguridad en el desarrollo de aplicaciones.

Este programa académico posee una metodología 100% online que te permitirá gestionar tus propios horarios para alcanzar un aprendizaje a tu medida. Asimismo, dispondrás de materiales didácticos accesibles en soportes como el vídeo explicativo o los test autoevaluativos. Con esto, la intención de TECH es posibilitar una enseñanza completamente adaptada a tus requerimientos estudiantiles.



Gracias a esta titulación, quedarás capacitado para realizar las labores de mantenimiento de una arquitectura en nube"

### 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 permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa"





### Requisitos de acceso | 07 tech

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



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



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



Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas



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



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



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

## 03 Salidas profesionales

Esta titulación ha sido diseñada con el objetivo de dar respuesta a las demandas de las compañías del mundo de la programación en nube. Estas empresas precisan especialistas en arquitectura *cloud*, capaces de diseñar sistemas de organización que maximicen el rendimiento de los elementos que la componen. Debido a ello, TECH ha creado esta Especialización Profesional, con la intención de posibilitar tu incursión laboral en este sector.



Cursando esta titulación, incrementarás tus oportunidades de acceder a un cargo laboral como arquitecto cloud para prestigiosas empresas"





### Salidas profesionales | 09 tech

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

- Arquitecto Cloud
- Técnico en Arquitectura Cloud
- Director de Arquitectura Cloud
- Desarrollador especializado en Cloud Computing
- Experto en Seguridad en Entornos Cloud
- Gestor de Proyectos Cloud
- Experto en Herramientas Cloud



### 04

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

Tras la finalización de esta Especialización Profesional, estarás en disposición de dominar los entresijos de la arquitectura en *cloud*, atendiendo a las estrategias más eficientes de programación de la misma. De la misma forma, identificarás las técnicas más útiles para dotar de una plena seguridad a un entorno en *cloud*.

Establecer los principales componentes de la nube y su utilización

Determinar los proveedores en el mercado de la nube, sus fortalezas y debilidades, y aportaciones

Desarrollar conocimiento especializado sobre las bases de arquitectura *cloud* 

Determinar los requerimientos de infraestructura





### ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar | 11 **tech** la Especialización Profesional?



- Diseñar y definir la operación y el mantenimiento de una arquitectura en *cloud*
- Analizar los riesgos de seguridad en el desarrollo de aplicaciones
- Desarrollar un plan de seguridad para un despliegue en cloud

### 05

### Dirección del curso

Con el objetivo de garantizar la excelente calidad académica de las titulaciones de TECH, esta Especialización Profesional dispone de un cuadro docente constituido por expertos en la arquitectura en *cloud*. Estos especialistas son los responsables de elaborar los materiales didácticos a los que accederás durante este programa académico. Por estos motivos, queda preservada la actualización constante de los contenidos que te brindarán.



Esta titulación es dirigida e impartida por especialistas en la arquitectura en cloud, quienes te ofrecerán sus destrezas con mayor aplicabilidad en la vida laboral"





### Dirección del curso | 13 tech

### Dirección del curso

#### 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 Powershel en OpenWebinar

### tech 14 | Dirección del curso

### **Cuadro docente**

#### 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

#### D. Bernal de la Varga, Yeray

- Arquitecto de Soluciones Big Data en Orange Bank
- Arquitecto de Big Data en Bankia
- Ingeniero de Big Data en Hewlett-Packard
- Profesor adjunto en el Máster de Big Data por la Universidad de Deusto
- Licenciado en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- Experto en Big Data por la U-TAD Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital





#### 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



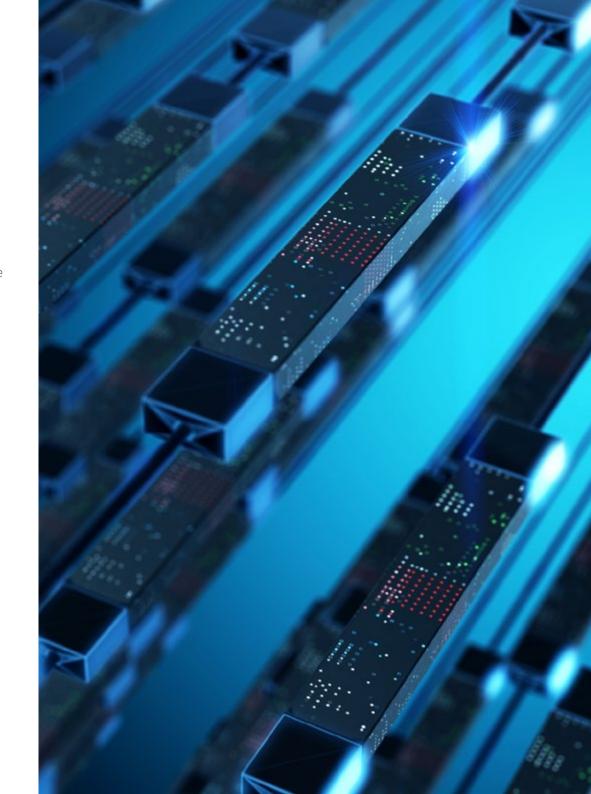
Este cuadro docente te transmitirá las últimas novedades en esta disciplina para que te conviertas en un profesional altamente solicitado en este sector"

### 06 Plan de formación

El temario de este programa académico está conformado por 3 módulos con los que adoptarás las estrategias más efectivas para la programación de arquitecturas en *Cloud Computing*. Asimismo, los materiales didácticos a los que obtendrás acceso durante la duración de esta Especialización Profesional están presentes en diversos formatos textuales e interactivos. Gracias a ello, obtendrás la capacidad de alcanzar un aprendizaje efectivo y adaptado a tus requerimientos académicos.



La Especialización Profesional en Arquitectura Cloud dispone de una metodología 100% online que te permitirá gestionar tu propia vida con tu aprendizaje"



#### Módulo 1. Programación Cloud. Servicios en Azure, Aws y Google Cloud

- 1.1. Cloud. Servicios y Tecnologías Cloud
- 1.2. Cloud Computing
- 1.3. Modelos de Servicio en Cloud
- 1.4. Tecnologías Cloud Computing
- 1.5. Arquitectura Cloud Computing
- 1.6. Public Cloud
- 1.7. Private Cloud
- 1.8. Hybrid Cloud
- 1.9. Proveedores Cloud
- 1.10. Seguridad en Cloud

#### Módulo 2. Programación de Arquitecturas en Cloud Computing

- Arquitectura Cloud para una red universitaria. Selección del Proveedor Cloud. Ejemplo Práctico
- 2.2. Estimación económica del proyecto de creación de una red universitaria. Financiación
- 2.3. Estimación de Recursos Humanos del Proyecto. Composición de un equipo software
- 2.4. Cronograma de ejecución y documentación del proyecto
- 2.5. Implicaciones legales de un proyecto
- 2.6. Diseño y creación de una red *Blockchain* en Cloud para la arquitectura propuesta
- 2.7. Planteamiento de ampliación de la arquitectura propuesta
- 2.8. Administración de la arquitectura Cloud propuesta
- 2.9. Administración y gestión de los componentes específicos en la arquitectura Cloud propuesta
- 2.10. Modificación de una instalación básica inicial en la creación de la red blockchain

#### Módulo 3. Entornos Cloud. Seguridad

- 3.1. Entornos Cloud. Seguridad
- 3.2. Modelo de Gestión de seguridad compartida en Cloud
- 3.3. Mecanismos de prevención en Cloud
- 3.4. Seguridad de los datos en infraestructura Cloud
- 3.5. Protección de Infraestructura Cloud
- 3.6. Riesgos y vulnerabilidades en aplicaciones
- 3.7. Defensas en aplicaciones frente a ataques
- 3.8. Seguridad en Entornos DevOps
- 3.9. Seguridad en Clouds Públicos
- 3.10. Normativa de Seguridad, gobernanza y cumplimiento



Para favorecer un aprendizaje completamente adaptado a tus inquietudes académicas, TECH te brindará novedosos contenidos didácticos en diversos soportes textuales e 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.



### Metodología | 19 **tech**

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 tomasen 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.

### tech 20 | Metodología

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.



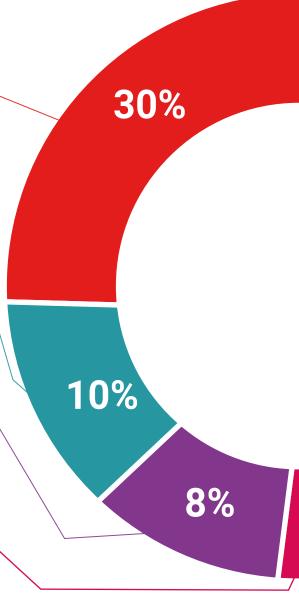
### Prácticas de habilidades y competencias

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.



25%

20%

### 08 Titulación

La Especialización Profesional en Arquitectura Cloud 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 Arquitectura Cloud

Modalidad: Online

Horas: 450



Otorga el presente

#### **DIPLOMA**

a

D/Dña \_\_\_\_\_\_, con documento de identificación nº \_\_\_\_\_ Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

#### ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL

en

#### Arquitectura Cloud

Se trata de un título propio de esta institución equivalente a 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

Mariola Ibáñez Domínguez
Directora

tech formación profesional

### Especialización Profesional Arquitectura Cloud

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

