

Curso Universitario

Programación Cloud. Servicios
en Azure, AWS y Google Cloud



Curso Universitario Programación Cloud. Servicios en Azure, AWS y Google Cloud

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/programacion-cloud-servicios-azure-aws-google-cloud

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 20

06

Titulación

pág. 28

01

Presentación

Las grandes compañías e incluso las medianas empresas ya confían en trabajar en la nube dadas las ventajas que aporta. Sin embargo, ante el desconocimiento técnico del cliente, los informáticos deben poseer una especialización capaz de facilitar el mejor modelo de implementación *Cloud*. Es por ello que esta enseñanza aborda los principales tipos de servicio en la nube, las tecnologías que la respaldan y los modelos de procesos de software y de programación *Cloud*. Un programa completo en modalidad 100% online, que concede flexibilidad al alumnado para acceder a todo el contenido multimedia disponible desde el primer día en la plataforma virtual.



“

Profundiza en las plataformas tecnológicas AWS, Azure y Google Cloud y presta el mejor servicio a las empresas en entornos Cloud"

Los profesionales de la informática que desean especializarse en la programación *Cloud* y los principales servidores deben estar al tanto de las últimas novedades en el sector tecnológico, para así trasladar toda su información y conocimiento a los proyectos. La seguridad en la nube es uno de los puntos que suscita amplia preocupación entre las empresas que presentan reticencias a trabajar en entornos *Cloud*. Sin embargo, con este programa, el alumnado en este programa profundizará en los principales problemas que se presentan en la computación en la nube y su solución.

Asimismo, los profesionales de la informática accederán de lleno en los modelos de procesos de software y de programación para completar sus conocimientos en un campo en constante transformación y expansión. El equipo docente que conforma esta enseñanza posee experiencia en esta área respaldando así una titulación próxima a la realidad del sector.

Una enseñanza que facilita, además, el aprendizaje gracias a una modalidad 100% online, que permite al alumnado acceder a su contenido con un dispositivo con conexión a internet y a cualquier hora y momento del día. La biblioteca de recursos y los casos reales complementan esta titulación, que ofrece una gran oportunidad para especializarse en un área con gran demanda en el sector tecnológico.

Este **Curso Universitario en Programación Cloud. Servicios en Azure, AWS y Google Cloud** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Programación *Cloud*
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información técnica 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



Avanza en tu carrera profesional con este Curso Universitario y conviértete en un experto en entornos Cloud"

“

Una enseñanza 100% online, sin horarios fijos y con un temario disponible desde el primer día. Márcate tu propio ritmo de aprendizaje"

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 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.

Domina la arquitectura Cloud Computing. Profundiza en sus principales características y progresa en tu ámbito profesional.

Reduce los riesgos en entornos Cloud. Ofrece garantía y seguridad a las empresas con este Curso Universitario. Inscríbete.



02

Objetivos

El diseño del programa de este Curso Universitario está pensado para que el alumnado al concluir la enseñanza obtenga un conocimiento especializado sobre la nube, para que sea capaz de detectar los principales problemas y soluciones, a la vez que sepa diferenciarlos de las alternativas locales tradicionales. Los profesionales de la informática podrán, al término de esta enseñanza, desarrollar una máquina virtual en Azure e identificar las claves para adoptar una estrategia en entornos *Cloud*. Los estudiantes lograrán alcanzar dichas metas gracias a un sistema *Relearning*, que facilita la consolidación del aprendizaje, y los casos prácticos que ponen en situación real al alumnado.



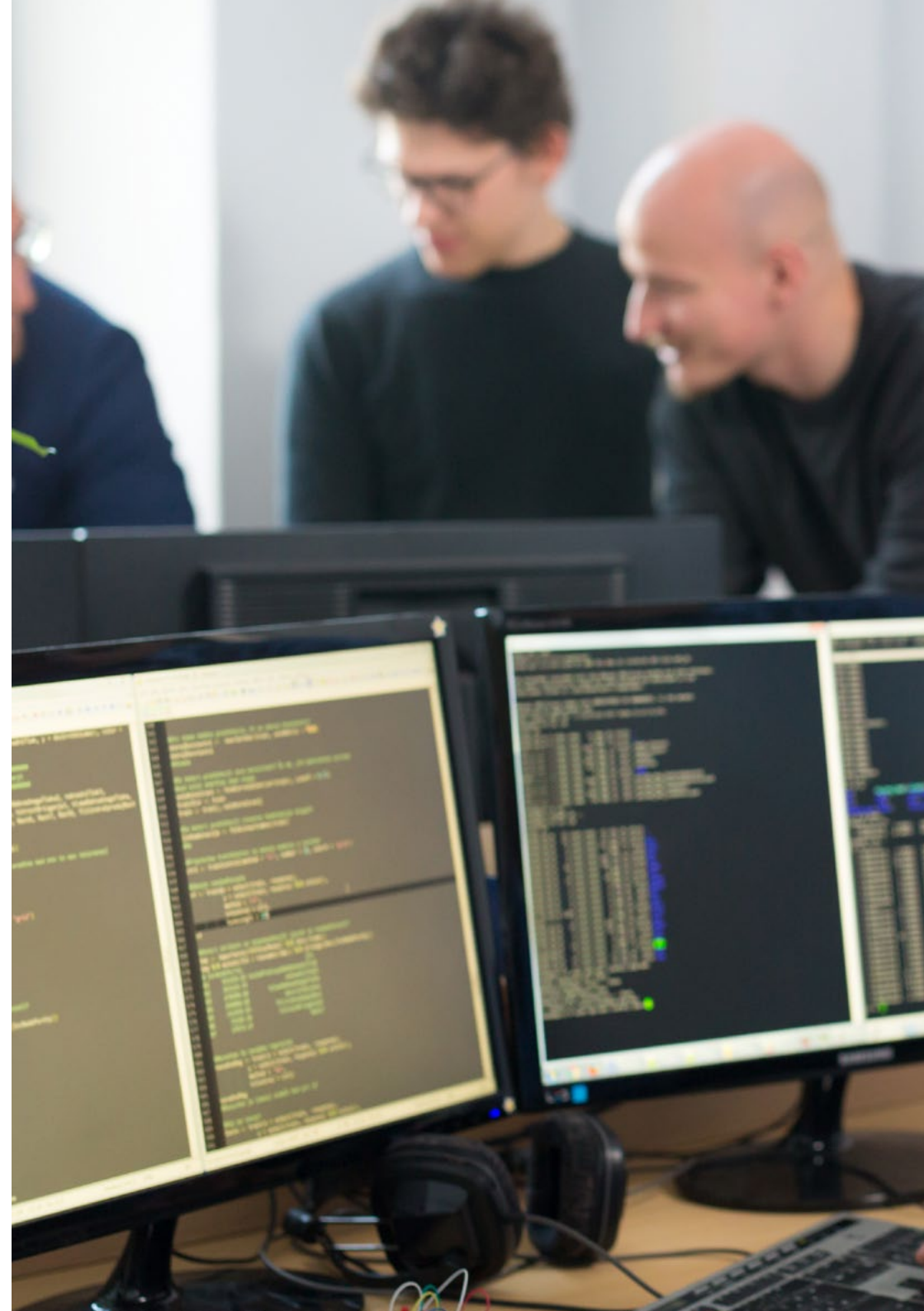
“

Lanza tu carrera profesional en entornos Cloud. Especialízate en un área tecnológica que reclama personal altamente cualificado”



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 de los datos





Objetivos específicos

- ◆ Generar conocimiento especializado sobre la nube y las diferencias con las soluciones locales tradicionales
- ◆ Adquirir vocabulario especializado fundamental en la nube. Dominar los términos utilizados por los diferentes proveedores
- ◆ Establecer los principales componentes de la nube y sus usos
- ◆ Determinar los proveedores en el mercado de la nube, sus fortalezas y debilidades, y aportaciones



Perfecciona tus conocimientos sobre Public, Private e Hibryd Cloud de la mano de docentes relevantes del sector tecnológico"

03

Dirección del curso

TECH ofrece enseñanza de calidad y al alcance de todos, gracias a una selección rigurosa del cuadro docente que conforman sus titulaciones. En este Curso Universitario, el alumnado tendrá a su disposición a profesionales en activos e inmersos en entornos *Cloud*, *Storage* y *Big Data*. La experiencia y el alto nivel académico de los docentes respaldan la enseñanza que recibirá el informático. Durante las seis semanas de duración de este programa, el alumnado recibirá tutorización del profesorado, para que alcance sus objetivos en un sector tecnológico en alza.





“

Un equipo docente especializado en Cloud y Big Data trasladará todo su saber y experiencia en este Curso Universitario. Matricúlate ya"

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. 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



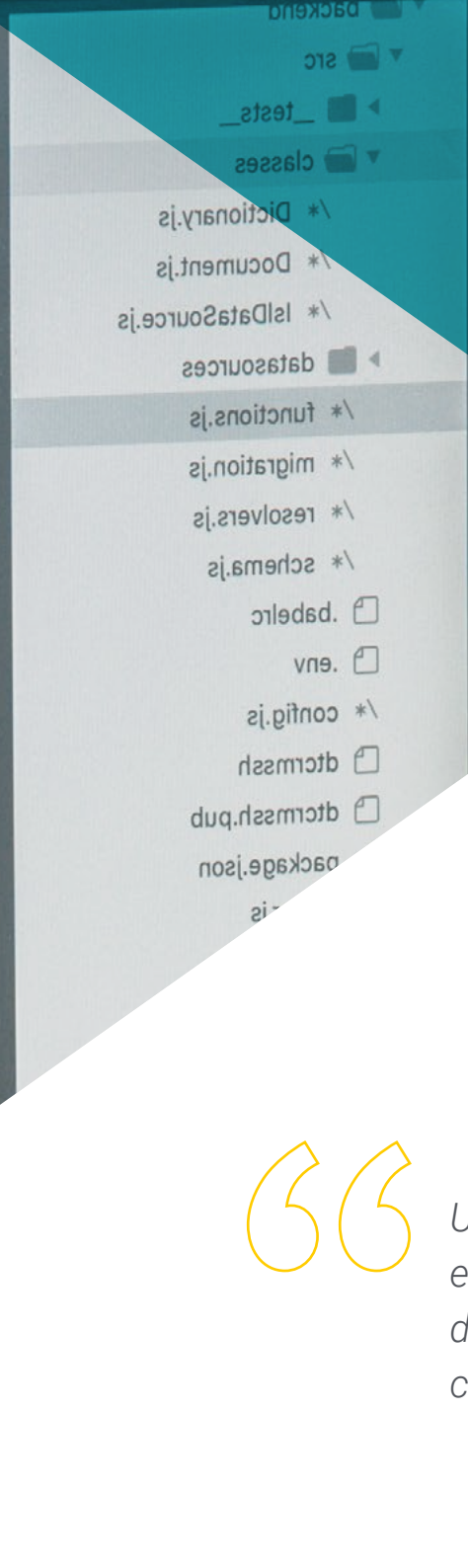
04

Estructura y contenido

El temario de este Curso Universitario sigue el estricto criterio del equipo docente que conforma esta titulación. El alumnado asentará los conocimientos sobre servicios y tecnologías *Cloud*, el ecosistema *Cloud Computing* y los modelos de servicios en la nube. Posteriormente se adentrará en *Azure*, *Aws* y *Google Cloud* para extraer de cada uno de ellos las mejores prestaciones que se pueden ofrecer a las empresas en función de sus necesidades y posibilidades. El amplio abanico de recursos con video resúmenes de cada tema, las lecturas adicionales y el sistema *Relearning*, basado en la reiteración de contenido, completan este plan de estudio.




```
if (this[i] === null || this[i] === undefined) {  
  this.remove(i);  
}  
return this;  
}  
Array.prototype.remove = function(i) {  
  this.splice(i, 1);  
}  
Array.prototype.unique = function() {  
  var n = this.length, k = 0, B = [];  
  for (var i = 0; i < n; i++)  
  {  
    var j = 0;  
    while (j < k && B[j] !== this[i]) j++;  
    if (j == k) B[k++] = this[i];  
  }  
  return B;  
}  
  
\\check exist  
export async function checkExistInDB(tx0rKne  
idColumnName = leadToAOr(idColumnName);  
let exist;  
if (objectForPut[idColumnName[0]]) {  
  let existQuery = tx0rKne(tabName)  
  idColumnName.forEach(c => existQuery =  
  exist = await existQuery;  
  exist = !exist.length;  
} else {  
  exist = false;  
}  
return exist;
```



Un plan de estudios que te permite conocer en profundidad los principales proveedores de servicios en entornos Cloud. Avanza con firmeza"

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

- 1.1. *Cloud. Servicios y Tecnologías Cloud*
 - 1.1.1. *Servicios y Tecnologías Cloud*
 - 1.1.2. *Terminología Cloud*
 - 1.1.3. *Proveedores Cloud de referencia*
- 1.2. *Cloud Computing*
 - 1.2.1. *Cloud Computing*
 - 1.2.2. *Ecosistema del Cloud Computing*
 - 1.2.3. *Tipología Cloud Computing*
- 1.3. *Modelos de Servicio en Cloud*
 - 1.3.1. *IaaS. Infraestructura como Servicio*
 - 1.3.2. *SaaS. Software como Servicio*
 - 1.3.3. *PaaS. Plataforma como Servicio*
- 1.4. *Tecnologías Cloud Computing*
 - 1.4.1. *Sistema de Virtualización*
 - 1.4.2. *Service-Oriented Architecture (SOA)*
 - 1.4.3. *Computación GRID*
- 1.5. *Arquitectura Cloud Computing*
 - 1.5.1. *Arquitectura Cloud Computing*
 - 1.5.2. *Tipologías de red en Cloud Computing*
 - 1.5.3. *Seguridad en Cloud Computing*
- 1.6. *Public Cloud*
 - 1.6.1. *Public Cloud*
 - 1.6.2. *Arquitectura y costes de Public Cloud*
 - 1.6.3. *Public Cloud. Tipología*
- 1.7. *Private Cloud*
 - 1.7.1. *Private Cloud*
 - 1.7.2. *Arquitectura y Costes*
 - 1.7.3. *Private Cloud. Tipología*





- 1.8. *Hybrid Cloud*
 - 1.8.1. *Hybrid Cloud*
 - 1.8.2. *Arquitectura y Costes*
 - 1.8.3. *Hybrid Cloud. Tipología*
- 1.9. *Proveedores Cloud*
 - 1.9.1. *Amazon Web Services*
 - 1.9.2. *Azure*
 - 1.9.3. *Google*
- 1.10. *Seguridad en Cloud*
 - 1.10.1. *Seguridad en Infraestructura*
 - 1.10.2. *Seguridad en el Sistema Operativo y Redes*
 - 1.10.3. *Mitigación de riesgos en Cloud*



Dispón de todo el temario desde el primer día, descárgatelo y visualízalo en cualquier momento. Un Curso Universitario pensado para compaginar ámbito laboral y personal. Inscríbete ya"

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”

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

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”



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *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 escuelas de Informática 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 emitieran 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 curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso 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 aprenderás 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 casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. 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 Curso Universitario en Programación Cloud. Servicios en Azure, AWS y Google Cloud garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Programación Cloud. Servicios en Azure, AWS y Google Cloud** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Curso Universitario en Programación Cloud. Servicios en Azure, AWS y Google Cloud**

ECTS: 6

N.º Horas Oficiales: 150 h.



*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.



Curso Universitario

Programación Cloud.
Servicios en Azure, AWS
y Google Cloud

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Programación Cloud. Servicios en Azure, AWS y Google Cloud

