

Curso Universitario

Seguridad en Entornos Cloud



Curso Universitario Seguridad en Entornos Cloud

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

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/seguridad-entornos-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

El *cloud computing* es una de las herramientas más empleadas en la actualidad por todo tipo de usuarios y compañías. Esta tecnología permite ofrecer servicios de forma descentralizada, sin depender de un único servidor. A pesar de su corta trayectoria, la nube ya tiene presencia en numerosas empresas y personas de toda procedencia la usan como método seguro de almacenamiento de datos. Por eso, recibe constantes ataques y requiere de unos conocimientos específicos en materia de ciberseguridad. Así, este programa preparará al informático para convertirse en un especialista en seguridad en entornos *cloud*, mejorando, así, sus perspectivas profesionales de forma sencilla, rápida e inmediata.



CYBER
SECURITY



“

La nube es el presente y el futuro para el almacenamiento de datos y para alojar servicios digitales de todo tipo. Especialízate en este ámbito y prepárate para recibir importantes oportunidades profesionales gracias a los conocimientos que te proporcionará este programa”

La nube se ha configurado como uno de los elementos esenciales de internet en el presente y en el futuro. Permite alojar, de forma segura y descentralizada, información y servicios digitales. Así, ofrece numerosas ventajas como la disponibilidad de datos sin la dependencia de un único servidor o la posibilidad de acceder a herramientas online en cualquier momento y lugar. Su gran funcionalidad ha atraído la atención de personas malintencionadas que buscan explotar sus vulnerabilidades.

Por eso, numerosas empresas buscan los mejores métodos de protección para sus servicios en la nube. Esta situación ha provocado que el especialista en seguridad en entornos *cloud* sea un perfil profesional muy solicitado, por lo que especializarse es, en este momento, una de las mejores decisiones que un informático puede tomar. Este Curso Universitario en Seguridad en Entornos *Cloud* ha sido diseñado precisamente para responder a esa demanda.

De este modo, le ofrece al profesional los contenidos más avanzados en este ámbito, a partir de una metodología 100% online, con los mejores contenidos multimedia, y un profesorado de enorme prestigio en el ámbito de la ciberseguridad.

Este **Curso Universitario en Seguridad en Entornos Cloud** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Informática y Ciberseguridad
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica 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



Profundiza, gracias a este programa, en la securización de datos en tránsito y en los tipos de infraestructura cloud"



Este programa dispone de los mejores recursos multimedia para que obtengas las mejores técnicas en seguridad en entornos cloud: vídeos, resúmenes interactivos, todo tipo de ejercicios...”

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.

La metodología 100% online de TECH te permitirá estudiar a tu ritmo, cuando lo desees, sin someterte a rígidos horarios y sin incómodos desplazamientos a un centro académico.

Los contenidos más novedosos en seguridad en cloud públicos está aquí: matricúlate ya y mejora profesionalmente.



02

Objetivos

El objetivo principal de este Curso Universitario en Seguridad en Entornos Cloud es convertir al informático en un gran especialista en este ámbito de la ciberseguridad tan demandado. Así, este programa está eminentemente orientado a la práctica profesional, y le ofrece al alumno la posibilidad de progresar rápidamente proponiendo las mejores soluciones de protección en la nube a empresas, clientes y todo tipo de usuarios.





“

Tus objetivos nunca habían estado tan cerca: este Curso Universitario es lo que buscabas”



Objetivos generales

- ♦ Examinar el proceso de diseño de una estrategia de seguridad al desplegar servicios corporativos en *cloud*
- ♦ Identificar los ámbitos de seguridad en *cloud*
- ♦ Analizar los servicios y herramientas en cada uno de los ámbitos de seguridad
- ♦ Evaluar las diferencias en las implementaciones concretas de diferentes vendedores de *cloud* pública



TECH te ayudará a llegar a donde siempre habías soñado"





Objetivos específicos

- ♦ Identificar riesgos de un despliegue de infraestructura en *cloud* pública
- ♦ Definir los requerimientos de seguridad
- ♦ Desarrollar un plan de seguridad para un despliegue en *cloud*
- ♦ Identificar los servicios *cloud* a desplegar para la ejecución de un plan de seguridad
- ♦ Determinar la operativa necesaria para los mecanismos de prevención
- ♦ Establecer las directrices para un sistema de *logging* y monitorización
- ♦ Proponer acciones de respuesta ante incidentes

03

Dirección del curso

Este Curso Universitario en Seguridad en Entornos Cloud le ofrece al profesional la oportunidad de entrar en contacto con un cuadro docente de gran prestigio y dilatada experiencia en esta área de la informática. Así, este programa no sólo ofrece contenidos actualizados y completos, sino que dispone de un profesorado a la altura del complejo ámbito del *cloud computing*, que exige por parte del informático una especial atención para poder trabajar al máximo nivel.



“

Este programa lo tiene todo: los materiales multimedia más innovadores, el temario más completo del mercado y un profesorado de enorme experiencia en seguridad en cloud computing”

Dirección



D. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Client Technical Specialist Blockchain en IBM
- ♦ Arquitecto *Blockchain*
- ♦ Arquitecto de Infraestructura en Banca
- ♦ Gestión de proyectos y puesta en producción de soluciones
- ♦ Técnico en Electrónica Digital
- ♦ Docente: Formación *Hyperledger Fabric* a empresas
- ♦ Docente: Formación *Blockchain* orientado a negocio en empresas

Profesores

D. Gómez Rodríguez, Antonio

- ♦ Ingeniero de Soluciones, Cloud en Oracle
- ♦ Director de Proyectos en Sopra Group
- ♦ Director de Proyectos en Everis
- ♦ Jefe de Proyectos en Empresa pública de Gestion de Programas Culturales. Consejería de Cultura de Andalucía
- ♦ Analista de Sistemas de Información. Sopra Group
- ♦ Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Cataluña
- ♦ Postgrado en Tecnologías y Sistemas de Información, Instituto Catalán de Tecnología
- ♦ E-Business Master, Escuela de Negocios La Salle



04

Estructura y contenido

Los contenidos de este Curso Universitario en Seguridad en Entornos Cloud han sido elaborados por los mayores especialistas a nivel internacional en esta área de la ciberseguridad. Así, este programa permitirá al informático ahondar en aspectos como los tipos de infraestructura *cloud*, el modelo de gestión compartida, los sistemas de gestión de autenticación, la securización de datos en tránsito, la detección de amenazas y ataques a la nube o el análisis forense aplicado a este sector.



“

Los contenidos más avanzados en seguridad para la nube se encuentran en este programa que permitirá al alumno convertirse en un profesional muy solicitado por todo tipo de empresas e instituciones”

Módulo 1. Seguridad en entornos cloud

- 1.1. Seguridad en entornos *Cloud Computing*
 - 1.1.1. Seguridad en entornos *Cloud Computing*
 - 1.1.2. Seguridad en entornos *Cloud Computing*. Amenazas y riesgos seguridad
 - 1.1.3. Seguridad en entornos *Cloud Computing*. Aspectos clave de seguridad
- 1.2. Tipos de infraestructura cloud
 - 1.2.1. Público
 - 1.2.2. Privado
 - 1.2.3. Híbrido
- 1.3. Modelo de gestión compartida
 - 1.3.1. Elementos de seguridad gestionados por proveedor
 - 1.3.2. Elementos gestionados por cliente
 - 1.3.3. Definición de la estrategia para seguridad
- 1.4. Mecanismos de prevención
 - 1.4.1. Sistemas de gestión de autenticación
 - 1.4.2. Sistema de gestión de autorización: Políticas de acceso
 - 1.4.3. Sistemas de gestión de claves
- 1.5. Securitización de sistemas
 - 1.5.1. Securitización de los sistemas de almacenamiento
 - 1.5.2. Protección de los sistemas de base de datos
 - 1.5.3. Securitización de datos en tránsito
- 1.6. Protección de infraestructura
 - 1.6.1. Diseño e implementación de red segura
 - 1.6.2. Seguridad en recursos de computación
 - 1.6.3. Herramientas y recursos para protección de infraestructura
- 1.7. Detección de las amenazas y ataques
 - 1.7.1. Sistemas de auditoría, *logging* y monitorización
 - 1.7.2. Sistemas de eventos y alarmas
 - 1.7.3. Sistemas SIEM





- 1.8. Respuesta ante incidentes
 - 1.8.1. Plan de respuesta a incidentes
 - 1.8.2. La continuidad de negocio
 - 1.8.3. Análisis forense y remediación de incidentes de la misma naturaleza
- 1.9. Seguridad en *clouds* públicos
 - 1.9.1. AWS (Amazon Web Services)
 - 1.9.2. Microsoft Azure
 - 1.9.3. Google GCP
 - 1.9.4. Oracle Cloud
- 1.10. Normativa y cumplimiento
 - 1.10.1. Cumplimiento de normativas de seguridad
 - 1.10.2. Gestión de riesgos
 - 1.10.3. Personas y proceso en las organizaciones

“

Podrás conocer todas las particularidades de clouds públicas como AWS, Microsoft Azure o Google GCP”

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 intensivo 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



Testing & Retesting



Clases magistrales



Guías rápidas de actuación



06 Titulación

El Curso Universitario en Seguridad en Entornos Cloud garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso 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 **Curso Universitario en Seguridad en Entornos 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: **Curso Universitario en Seguridad en Entornos Cloud**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario Seguridad en Entornos Cloud

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

Curso Universitario

Seguridad en Entornos Cloud