Diplomado

Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/seguridad-diseno-desarrollo-sistemas**

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

Los sistemas de información cumplen una función esencial en empresas y organizaciones. Permiten acceder a datos o comunicarse de forma interna y externa. Por eso, disponer de una seguridad adecuada en este ámbito es muy importante, puesto que de lo contrario pueden ponerse en peligro las actividades y operaciones de la compañía. Así, el diseño y desarrollo de este tipo de sistemas, atendiendo a una correcta protección, es una tarea clave para las empresas contemporáneas. Por esa razón, este programa plantea una profundización en esta área, proporcionándole al informático los conocimientos más avanzados para poder acceder a las mejores oportunidades profesionales en esta área en auge.





Con este programa podrás acceder a las mejores oportunidades profesionales, puesto que te convertirás en un gran experto en ciberseguridad aplicada a los sistemas de información"

De todas las áreas que una empresa o institución ha de proteger, la que concierne a sus sistemas de información es la más importante. En este campo intervienen procesos como las comunicaciones, el acceso a datos y otros importantes elementos. Por eso, cada vez más compañías entienden lo necesario que es acudir a especialistas en ciberseguridad que establezcan las defensas óptimas para no recibir interferencias o robos de información.

Este Diplomado en Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas ha sido diseñado especialmente para atender a la actual coyuntura, en que cada vez más compañías emplean tecnologías digitales para realizar todas sus actividades internas. Por esa razón, el profesional tiene una gran oportunidad con este programa, ya que podrá ahondar en aspectos como el ciclo de vida de un sistema de información, el acceso a los datos, la criptografía, la adecuada configuración de los firewalls o la protección contra virus y gusanos.

Todo ello, a partir de un sistema de enseñanza 100% online con el que el profesional podrá estudiar en el momento y lugar que decida. Asimismo, contará con numerosos materiales multimedia: ejercicios teórico-prácticos, vídeos, clases magistrales, lecturas complementarias, etc. Los mejores recursos didácticos para convertirle en un especialista con un perfil profesional adaptado a estos tiempos.

Este **Diplomado en Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas** 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

Configura la ciberseguridad de una empresa o una institución con las mejores técnicas y los procedimientos más novedosos gracias a este Diplomado”

Conoce en profundidad, gracias a este Diplomado, las mejores herramientas en criptografía y las amenazas más recientes en virus y gusanos"

Este programa se desarrolla con un formato 100% online y se adapta por completo a tus circunstancias personales y profesionales.

Entrarás en contacto con un profesorado de alto nivel: profesionales en activo que conocen a la perfección el sector, su presente y su futuro.

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 programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



02

Objetivos

Este Diplomado en Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas ha sido elaborado con el propósito de acercar al informático las últimas novedades y las claves más importantes en este ámbito de la ciberseguridad. De este modo, este programa prepara al profesional para enfrentarse a todo tipo de retos con las herramientas más actualizadas y punteras, lo que le permitirá acceder a las mejores oportunidades en todo tipo de empresas, ya sea del ámbito tecnológico o de otras áreas.





Los objetivos de TECH son proporcionarte las mejores herramientas en ciberseguridad y acercarte a tus metas profesionales”

Objetivos generales

- Generar conocimiento especializado sobre un sistema de información, tipos y aspectos de seguridad que deben ser tenidos en cuenta
- Identificar las vulnerabilidades de un sistema de información
- Aplicar las medidas de seguridad más adecuadas dependiendo de las amenazas
- Desarrollar la normativa legal y tipificación del delito atacando a un sistema de información
- Determinar la política y plan de seguridad en el sistema de información de una compañía, completando el diseño y puesta en marcha del plan de contingencia

Este programa te permitirá adaptarte al nuevo contexto profesional, donde se necesitan especialistas en ciberseguridad en el ámbito de los sistemas de información"





Objetivos específicos

- Evaluar la seguridad de un sistema de información en todos sus componentes y capas
- Identificar los tipos de amenazas de seguridad actuales y su tendencia
- Establecer directrices de seguridad definiendo políticas y planes de seguridad y contingencia
- Analizar estrategias y herramientas para asegurar la integridad y seguridad de los sistemas de información
- Aplicar las técnicas y herramientas específicas para cada tipo de ataque o vulnerabilidad de seguridad
- Proteger la información sensible almacenada en el sistema de información
- Disponer del marco legal y tipificación del delito, completando la visión con la tipificación del delincuente y su víctima

03

Dirección del curso

Este Diplomado incorpora a los mejores expertos en esta área de la ciberseguridad, de modo que el profesional que complete el programa podrá incorporar a su trabajo diario todas las claves que le transmitirán los docentes. Así, esta es una de las grandes fortalezas de esta titulación, puesto que ofrece la oportunidad al informático de entrar en contacto con expertos que conocen de forma interna el desarrollo de este campo tecnológico.





Aprovecha la experiencia del cuadro docente de TECH, que estará a tu disposición durante todo el desarrollo del programa”

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

Dña. Jurado Jabonero, Lorena

- Responsable de Seguridad de la Información (CISO) en Grupo Pascual
- Graduada en Ingeniería Informática por la Universidad Alfonso X El Sabio
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión por la Universidad Politécnica de Madrid
- Conocimientos: ISO 27001, ISO 27701, ISO 22301, ISO 20000, RGPD/LOPDGDD, NIST CSF, CSA, ITIL, PCI, etc.



Nuestro equipo docente te brindará todos sus conocimientos para que estés al día de la información más actualizada en la materia"

04

Estructura y contenido

Los contenidos de este Diplomado en Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas han sido estructurados en 1 módulo especializado, que ha sido subdividido, a su vez, en 10 temas. A lo largo de 150 horas de aprendizaje, el profesional podrá ahondar en aspectos como los protocolos de seguridad de los sistemas de información, las medidas de seguridad, los delitos informáticos, los planes de contingencia o la criptografía.





Prepárate para el futuro de la ciberseguridad con este Diplomado"

Módulo 1. Seguridad en el diseño y desarrollo de sistemas

1.1. Sistemas de Información
- 1.1.1. Dominios de un sistema de información
- 1.1.2. Componentes de un sistema de información
- 1.1.3. Actividades de un sistema de información
- 1.1.4. Ciclo de vida de un sistema de información
- 1.1.5. Recursos de un sistema de información

1.2. Sistemas de información. Tipología
- 1.2.1. Tipos de sistemas de información
  - 1.2.1.1. Empresarial
  - 1.2.1.2. Estratégicos
  - 1.2.1.3. Según el ámbito de la aplicación
  - 1.2.1.4. Específicos
- 1.2.2. Sistemas de Información. Ejemplos reales
- 1.2.3. Evolución de los sistemas de información: etapas
- 1.2.4. Metodologías de los sistemas de información

1.3. Seguridad de los sistemas de información. Implicaciones legales
- 1.3.1. Acceso a datos
- 1.3.2. Amenazas de seguridad: vulnerabilidades
- 1.3.3. Implicaciones legales: delitos
- 1.3.4. Procedimientos de mantenimiento de un sistema de información

1.4. Seguridad de un sistema de información. Protocolos de seguridad
- 1.4.1. Seguridad de un sistema de información
  - 1.4.1.1. Integridad
  - 1.4.1.2. Confidencialidad
  - 1.4.1.3. Disponibilidad
  - 1.4.1.4. Autenticación
- 1.4.2. Servicios de seguridad
- 1.4.3. Protocolos de seguridad de la información. Tipología
- 1.4.4. Sensibilidad de un sistema de información

1.5. Seguridad en un sistema de información. Medidas y sistemas de control de acceso
- 1.5.1. Medidas de seguridad
- 1.5.2. Tipo de medidas de seguridad
  - 1.5.2.1. Prevención
  - 1.5.2.2. Detección
  - 1.5.2.3. Corrección
- 1.5.3. Sistemas de control de acceso. Tipología
- 1.5.4. Criptografía

1.6. Seguridad en redes e internet
- 1.6.1. *Firewalls*
- 1.6.2. Identificación digital
- 1.6.3. Virus y gusanos
- 1.6.4. *Hacking*
- 1.6.5. Ejemplos y casos reales

1.7. Delitos informáticos
- 1.7.1. Delito informático
- 1.7.2. Delitos informáticos. Tipología
- 1.7.3. Delito Informático. Ataque. Tipologías
- 1.7.4. El caso de la realidad virtual
- 1.7.5. Perfiles de delincuentes y víctimas. Tipificación del delito
- 1.7.6. Delitos informáticos. Ejemplos y casos reales

1.8. Plan de seguridad en un sistema de información
- 1.8.1. Plan de seguridad. Objetivos
- 1.8.2. Plan de seguridad. Planificación
- 1.8.3. Plan de riesgos. Análisis
- 1.8.4. Política de seguridad. Implementación en la organización
- 1.8.5. Plan de seguridad. Implementación en la organización
- 1.8.6. Procedimientos de seguridad. Tipos
- 1.8.7. Planes de seguridad. Ejemplos



1.9. Plan de contingencia
- 1.9.1. Plan de contingencia. Funciones
- 1.9.2. Plan de emergencia: Elementos y objetivos
- 1.9.3. Plan de contingencia en la organización. Implementación
- 1.9.4. Planes de contingencia. Ejemplos

1.10. Gobierno de la seguridad de sistemas de información
- 1.10.1. Normativa legal
- 1.10.2. Estándares
- 1.10.3. Certificaciones
- 1.10.4. Tecnologías

El temario más completo y actualizado del mercado en seguridad en sistemas de información está aquí"

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 tomasen decisiones y emitiesen 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.

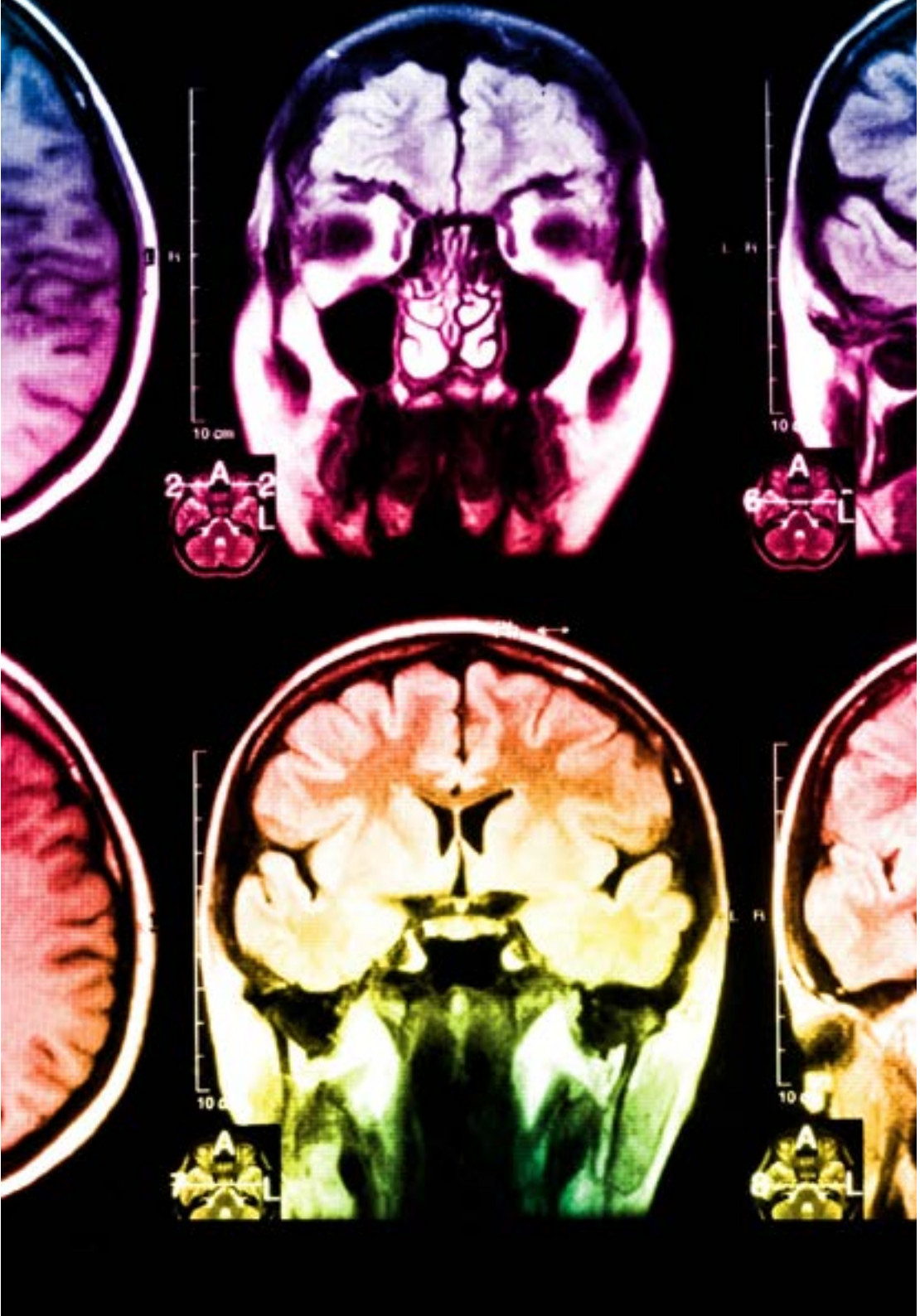
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

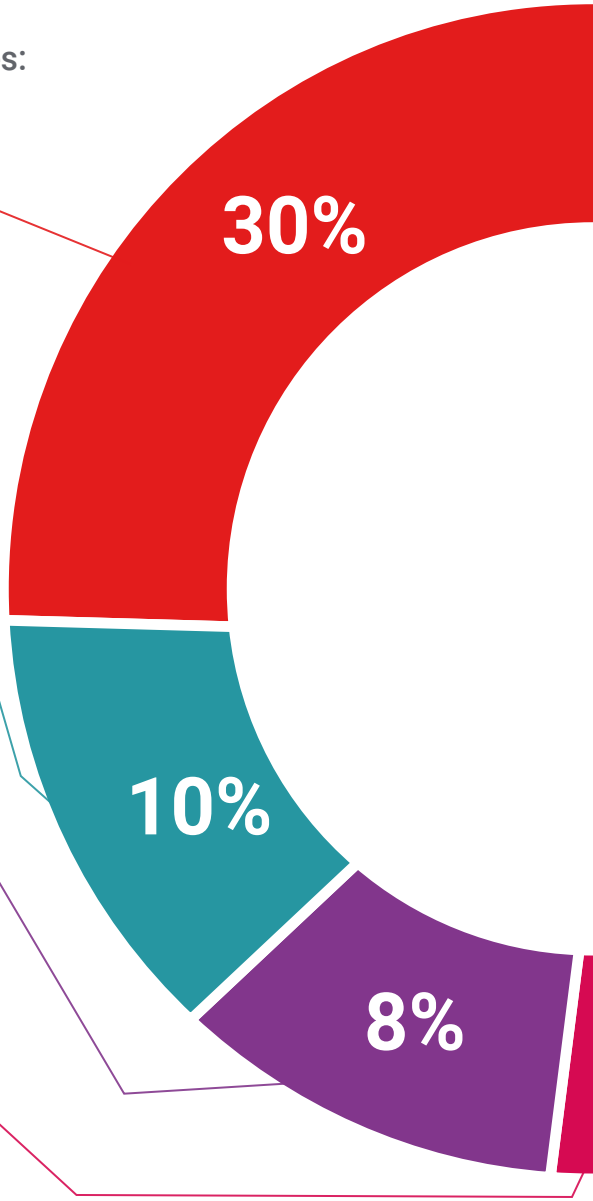
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

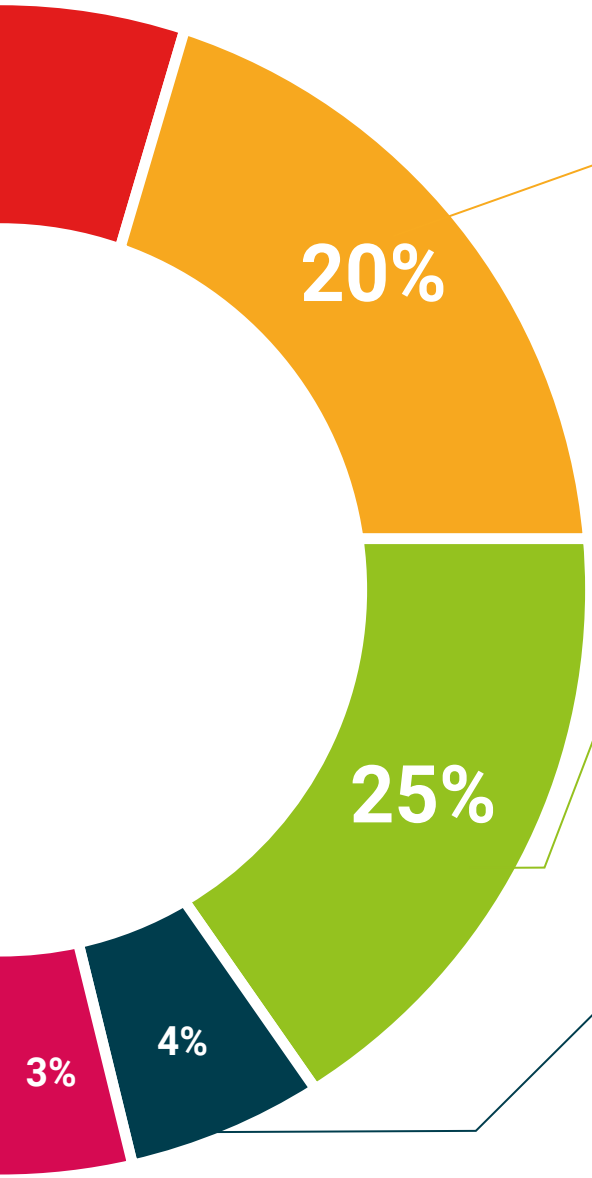
Prácticas de habilidades y competencias

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 Diplomado en Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Diplomado en Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Diplomado en Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 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

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Seguridad en el Diseño y Desarrollo de Sistemas



tech universidad tecnológica