Experto Universitario

DevOps y Calidad del Software



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Experto Universitario

DevOps y Calidad del Software

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-devops-calidad-software**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 22

06 Titulación — pág. 30

01

Presentación

La constante transformación digital exige actualizaciones continuas en los software, para optimizar la experiencia del usuario. Pero dentro de esa presión, por demanda de innovación se encuentra en peligro el factor calidad, lo cual es imprescindible a la hora de entregar proyectos óptimos y sostenibles, sin que se traduzcan en consecuencias adversas en su usabilidad. En este programa se estudiará todo acerca de la implementación de *DevOps* como clave en la obtención de velocidad, calidad y fiabilidad en los procesos de desarrollo de software. Capacitación 100% online, alcanzable en un máximo de 6 meses y basada en la metodología más innovadora.





Con este programa dominarás todas las soluciones prácticas avanzadas en desarrollo de software"

Los equipos aislados, los enfoques manuales y las herramientas cada vez más complejas ralentizan la innovación. Escalar las prácticas de *DevOps,* es fundamental para acelerar el lanzamiento de servicios digitales de alta calidad. La combinación de planteamientos, prácticas y herramientas que ayudan a las empresas a acelerar en gran medida el proceso de creación y aplicación de software, podrían tener un impacto decisivo en la transformación digital.

Es por ello que TECH, ha dedicado todo un programa para la especialización en *DevOps* y calidad del software, dirigido a los profesionales que buscan optimizar sus resultados y alcanzar el éxito en sus procesos. Desarrollando una visión global y completa de todo el ecosistema, que permite identificar los puntos de fallo existentes durante la evaluación del desarrollo; así como la importancia de la automatización de procesos para aminorar los errores humanos.

Es así como el egresado será capaz de crear y adaptar el ciclo completo de entrega del software de acuerdo a las necesidades específicas atendiendo consideraciones económicas y de seguridad. Desarrollando las últimas prácticas y herramientas en la integración y despliegue continuo, para aplicarlas selectivamente en sus futuros proyectos.

Entre tanto, esta capacitación también contempla el desarrollo del conocimiento especializado sobre el diseño, elaboración y mantenimiento de una base de datos en cuanto a estándares y medidas de rendimiento. Para abordar la protección de la integridad de los datos y reducir al mínimo la redundancia de los mismos.

Para hacer esto posible TECH Universidad Tecnológica ha reunido a un grupo de expertos en el área, que transmitirán los conocimientos y experiencias más actualizados. Diseñados bajo la metodología *relearning,* la cual facilita la memorización y aprendizaje de los conceptos de forma ágil y eficiente. Disponibles para su estudio desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Obteniendo la titulación en un máximo de 6 meses.

Este **Experto Universitario en DevOps y Calidad del Software** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Desarrollo de Software
- 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 y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Este Experto Universitario analiza los criterios más actualizados sobre DevOps y Calidad del software. Amplía tu nivel de experiencia. Matricúlate ahora”

Luego de este programa podrás implementar DevOps de una manera correcta. Preparando un ciclo de entrega de Software exitoso"

Desarrolla las últimas prácticas y herramientas en la integración y despliegue continuo. Aplícalas selectivamente en sus futuros proyectos.

Conviértete en experto en 6 meses, de forma 100% online y con la más eficiente metodología.

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.



02

Objetivos

El objetivo de este programa es dotar al profesional de la informática de todos los conocimientos más actualizados en torno a la cultura *DevOps* y su implementación dentro del desarrollo del software para obtener resultados de calidad. Ahondando en los procesos de integración continua y el diseño de la base de dato como parte de las soluciones prácticas avanzadas en desarrollo de software.



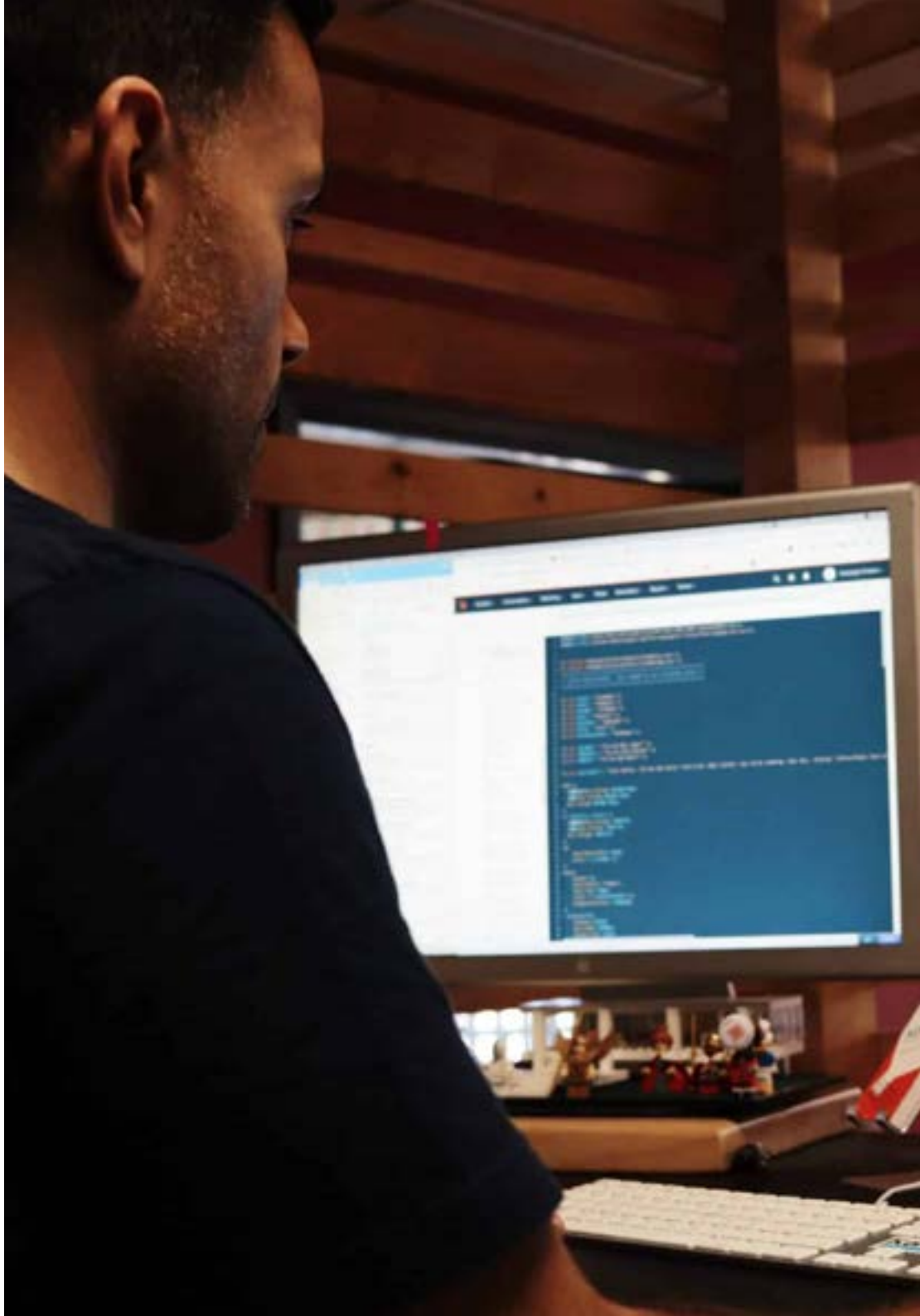


Potencia tu perfil profesional con esta titulación exclusiva de TECH Universidad Tecnológica. Dotándote de los conocimientos más especializados en torno a desarrollo de software”

Objetivos generales

- Desarrollar los criterios, tareas y metodologías avanzadas para comprender la relevancia de un Trabajo orientado a la Calidad
- Desarrollar los aspectos normativos relevantes
- Reducir la Deuda Técnica de los Proyectos con un enfoque de Calidad en lugar de un enfoque basado en la economía y los plazos cortos
- Implantar Procesos de DevOps y de Sistemas para el Aseguramiento de la Calidad
- Desarrollar la Normalización de la Base de Datos
- Dotar al alumno de conocimientos especializados para poder Medir y Cuantificar la Calidad de un Proyecto Software

Un profesional informático enfocado en la calidad es un valor en alza. Matricúlate ahora en este Experto Universitario y ábrete a las nuevas oportunidades de negocio"



Objetivos específicos

Módulo 1. DevOps e Integración Continua. Soluciones prácticas avanzadas en Desarrollo de Software

- Identificar las etapas del ciclo de desarrollo y entrega de Software adaptados a los casos particulares
- Diseñar un proceso de entrega de Software mediante integración continua
- Construir e implementar integración y despliegue continuo basado en su diseño previo
- Establecer puntos de control de calidad automáticos en cada entrega de Software
- Mantener un proceso de entrega de software automático y robusto
- Adaptar las necesidades futuras al proceso de integración y despliegue continuo
- Analizar y anticipar vulnerabilidades de seguridad durante el proceso de entrega de software y tras su entrega

Módulo 2. Diseño de Bases de Datos (BD). Normalización y Rendimiento. Calidad del Software

- Valorar el uso del Modelo Entidad-Relación para el Diseño previo de una base de datos
- Aplicar una entidad, un atributo, una clave, etc. Para la mejor integridad de los datos
- Evaluar las dependencias, formas y reglas de la normalización de bases de datos
- Especializarse en el funcionamiento de un sistema de almacén de datos OLAP, elaborando y usando tanto la tabla de hechos como de la tabla de dimensiones
- Determinar los puntos clave para el rendimiento de la base de datos
- Completar casos de simulación real propuestos, como aprendizaje continuo de diseño, normalización y rendimiento de la base de datos
- Establecer en los casos de simulación, las opciones a resolver en la creación de la base de datos desde un punto de vista constructivo

Módulo 3. Diseño de Arquitecturas Escalables. La Arquitectura en el Ciclo de Vida del Software

- Desarrollar el concepto de arquitectura del Software y sus características
- Determinar los diferentes tipos de escalabilidad en la arquitectura del Software
- Analizar los diferentes niveles que pueden darse en una escalabilidad Web
- Adquirir conocimiento especializado sobre el concepto de ciclo de vida del Software, etapas y modelos
- Determinar el impacto de una arquitectura en el ciclo de vida de Software, con sus ventajas, limitaciones y herramientas de ayuda
- Completar casos de simulación real propuestos, como aprendizaje continuo de la arquitectura y ciclo de vida del Software
- Valorar, en los casos de simulación, hasta qué punto pueden dar factible o innecesario el diseño de la arquitectura

03

Dirección del curso

Un equipo de profesionales en el área de soluciones informáticas y desarrollo de Software e investigación integra el cuadro docente de este Experto Universitario en DevOps y Calidad del Software. El cual guiará en todo momento al alumno, para que pueda lograr sus metas de capacitación profesional. Apoyados en una segura y cómoda plataforma digital, contando con diferentes medios interactivos de comunicación con los alumnos de forma privada y en comunidad.





El cuadro docente de este programa está conformado por expertos en desarrollo de Software. Lo que garantiza un proceso de aprendizaje de calidad"

Dirección



D. Molina Molina, Jerónimo

- IA Engineer & Software Architect. NASSAT - Internet Satélite en Movimiento
- Consultor Sr. En Hexa Ingenieros. Introductor de la Inteligencia Artificial (ML y CV)
- Experto en soluciones basadas en inteligencia artificial, en los campos de Computer Vision, ML/DL y NLP. Actualmente investigando posibilidades de aplicación de Transformers y de Reinforcement Learning en proyecto de investigación personal
- Experto Universitario en Creación y Desarrollo de Empresas. Bancaixa – FUNDEUN Alicante
- Ingeniero en Informática. Universidad de Alicante
- Máster en Inteligencia Artificial. Universidad Católica de Ávila
- MBA-Executive. Foro Europeo Campus Empresarial



Profesores

D. Tenrero Morán, Marcos

- DevOps Engineer – Allot Communications
- Application Lifecycle Management & DevOps – Meta4 Spain. Cegid
- Ingeniero automatización QA – Meta4 Spain. Cegid
- Graduado en Ingeniería de Computadores por la Universidad Rey Juan Carlos
- Desarrollo de aplicaciones profesionales para Android – Universidad Galileo (Guatemala)
- Desarrollo de Servicios en la nube (nodeJs, JavaScript, HTML5) - UPM
- Integración Continua con Jenkins – Meta4. Cegid
- Desarrollo Web con Angular-CLI (4), Ionic y nodeJS. Meta4 - Universidad Rey Juan Carlos

04

Estructura y contenido

Los contenidos de este Experto Universitario en DevOps y Calidad del Software, están distinguidos por su desarrollo profundo y específico. Basado en la actualidad y con casos prácticos de problemas reales que permiten ir tema a tema entendiendo el proceso de implementación de las soluciones avanzadas en el desarrollo de un software, en el marco de la aplicación de las prácticas DevOps y la integración continua. Tomando en cuenta en el mismo sentido la normalización y rendimiento de las bases de datos. Desplegando para ello diferentes formatos de contenido, a través del moderno campus virtual de TECH Universidad Tecnológica.





Aprenderás a desarrollar software con ciclo de vida evolucionable, adaptado a las necesidades reales"

Módulo 1. *DevOps*. Gestión de Calidad del Software

1.1. *DevOps*. Gestión de calidad del software
- 1.1.1. *DevOps*
- 1.1.2. *DevOps* y calidad del software
- 1.1.3. *DevOps*. Beneficios de la cultura *DevOps*

1.2. *DevOps*. Relación con *Agile*
- 1.2.1. Entrega acelerada
- 1.2.2. Calidad
- 1.2.3. Reducción de costes

1.3. Puesta en marcha de *DevOps*
- 1.3.1. Identificación de problemas
- 1.3.2. Implantación en una compañía
- 1.3.3. Métricas de implantación

1.4. Ciclo de Entrega de software
- 1.4.1. Métodos de diseño
- 1.4.2. Convenios
- 1.4.3. Hoja de ruta

1.5. Desarrollo de código libre de errores
- 1.5.1. Código mantenible
- 1.5.2. Patrones de desarrollo
- 1.5.3. *Testing* de código
- 1.5.4. Desarrollo de software a nivel de código. Buenas prácticas

1.6. Automatización
- 1.6.1. Automatización. Tipos de pruebas
- 1.6.2. Coste de la automatización y mantenimiento
- 1.6.3. Automatización. Mitigando errores

1.7. Despliegues
- 1.7.1. Valoración de objetivos
- 1.7.2. Diseño de un proceso automático y adaptado
- 1.7.3. Retroalimentación y capacidad de respuesta

1.8. Gestión de incidentes
- 1.8.1. Preparación para incidentes
- 1.8.2. Análisis y resolución del incidente
- 1.8.3. Cómo evitar futuros errores

1.9. Automatización de despliegues
- 1.9.1. Preparación para despliegues automáticos
- 1.9.2. Evaluación de la salud del proceso automático
- 1.9.3. Métricas y capacidad de vuelta atrás

1.10. Buenas prácticas. Evolución de *DevOps*
- 1.10.1. Guía de buenas prácticas aplicando *DevOps*
- 1.10.2. *DevOps*. Metodología para el equipo
- 1.10.3. Evitando nichos

Módulo 2. DevOps e Integración Continua. Soluciones Prácticas Avanzadas en Desarrollo de Software

2.1. Flujo de la entrega de software
- 2.1.1. Identificación de actores y artefactos
- 2.1.2. Diseño del flujo de entrega de software
- 2.1.3. Flujo de entrega de software. Requisitos entre etapas

2.2. Automatización de procesos
- 2.2.1. Integración continua
- 2.2.2. Despliegue continuo
- 2.2.3. Configuración de entornos y gestión de secretos

2.3. Pipelines declarativos
- 2.3.1. Diferencias entre pipelines tradicionales, como código y declarativos
- 2.3.2. Pipelines declarativos
- 2.3.3. Pipelines declarativos en Jenkins
- 2.3.4. Comparación de proveedores de integración continua

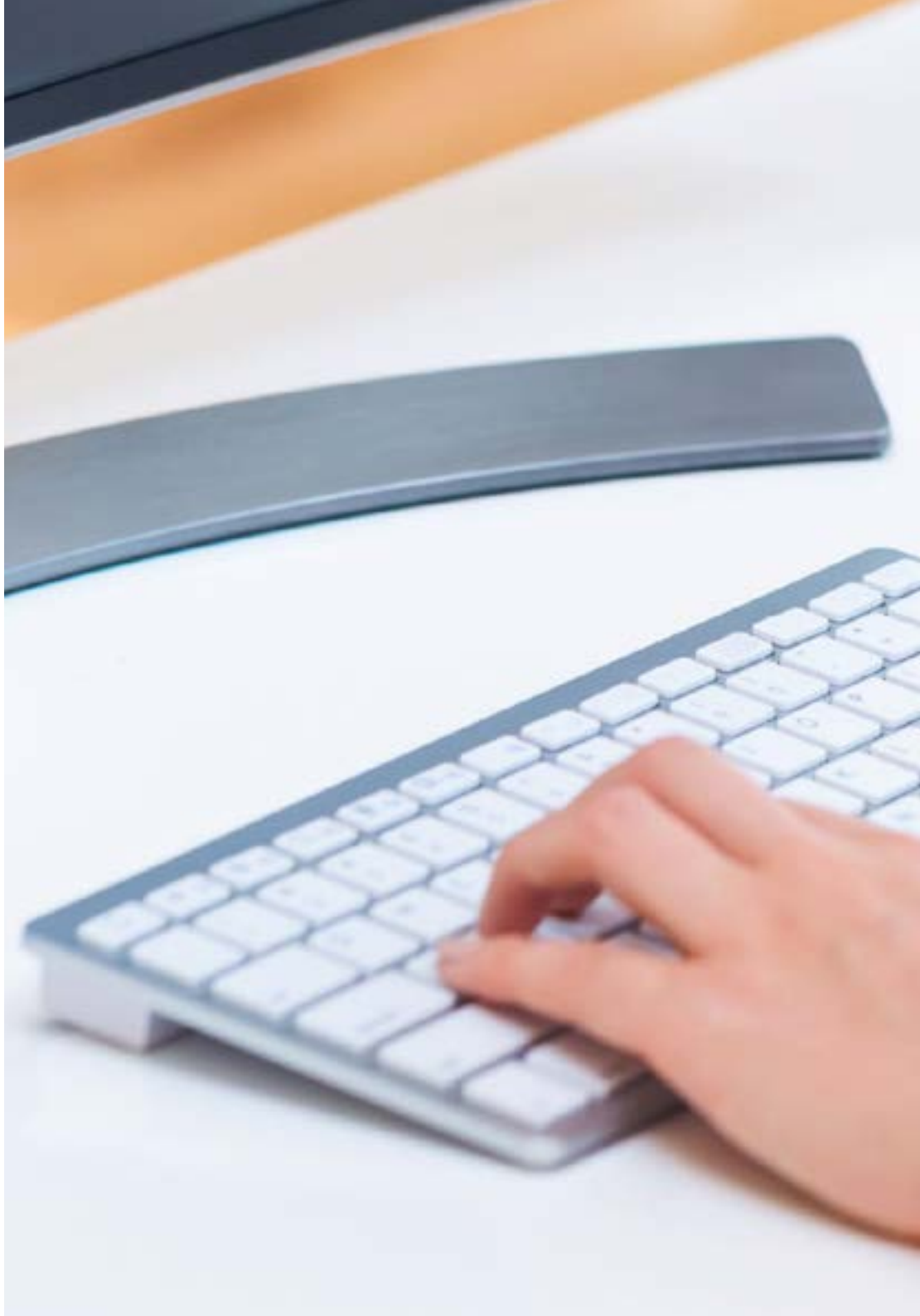


2.4. Puertas de calidad y retroalimentación enriquecida
  2.4.1. Puertas de calidad
  2.4.2. Estándares de calidad con puertas de calidad. Mantenimiento
  2.4.3. Requisitos de negocio en las solicitudes de integración
2.5. Gestión de artefactos
  2.5.1. Artefactos y ciclo de vida
  2.5.2. Sistemas de almacenamiento y gestión de artefactos
  2.5.3. Seguridad en la gestión de artefactos
2.6. Despliegue continuo
  2.6.1. Despliegue continuo como contenedores
  2.6.2. Despliegue continuo con PaaS
  2.6.3. Despliegue continuo de aplicaciones móviles
2.7. Mejora del tiempo de ejecución del pipeline: Análisis estático y *Git Hooks*
  2.7.1. Análisis estático
  2.7.2. Reglas de estilo del código
  2.7.3. *Git Hooks* y *Tests* unitarios
  2.7.4. El impacto de la infraestructura
2.8. Vulnerabilidades en contenedores
  2.8.1. Vulnerabilidades en contenedores
  2.8.2. Escaneo de imágenes
  2.8.3. Informes periódicos y alertas

Módulo 3. Diseño de Bases de Datos (BD). Normalización y Rendimiento. Calidad del Software

3.1. Diseño de bases de datos
- 3.1.1. Bases de datos. Tipología
- 3.1.2. Bases de datos usados actualmente
  - 3.1.2.1. Relacionales
  - 3.1.2.2. Clave-Valor
  - 3.1.2.3. Basadas en grafos
- 3.1.3. La Calidad del Dato

3.2. Diseño del modelo entidad-relación (I)
- 3.2.1. Modelo de entidad-relación. Calidad y documentación
- 3.2.2. Entidades
  - 3.2.2.1. Entidad fuerte
  - 3.2.2.2. Entidad débil
- 3.2.3. Atributos
- 3.2.4. Conjunto de relaciones
  - 3.2.4.1. 1 a 1
  - 3.2.4.2. 1 a muchos
  - 3.2.4.3. Muchos a 1
  - 3.2.4.4. Muchos a muchos
- 3.2.5. Claves
  - 3.2.5.1. Clave primaria
  - 3.2.5.2. Clave foránea
  - 3.2.5.3. Clave primaria entidad débil
- 3.2.6. Restricciones
- 3.2.7. Cardinalidad
- 3.2.8. Herencia
- 3.2.9. Agregación



3.3. Modelo entidad-relación (II). Herramientas
- 3.3.1. Modelo entidad-relación. Herramientas
- 3.3.2. Modelo entidad-relación. Ejemplo práctico
- 3.3.3. Modelo entidad-relación factible
  - 3.3.3.1. Muestra visual
  - 3.3.3.2. Muestra en representación de tablas

3.4. Normalización de la base de datos (BD) (I). Consideraciones en calidad del software
- 3.4.1. Normalización de la BD y calidad
- 3.4.2. Dependencias
  - 3.4.2.1. Dependencia funcional
  - 3.4.2.2. Propiedades de la dependencia funcional
  - 3.4.2.3. Propiedades deducidas
- 3.4.3. Claves

3.5. Normalización de la base de datos (BD) (II). Formas normales y reglas de Codd
- 3.5.1. Formas normales
  - 3.5.1.1. Primera forma normal (1FN)
  - 3.5.1.2. Segunda forma normal (2FN)
  - 3.5.1.3. Tercera forma normal (3FN)
  - 3.5.1.4. Forma normal de Boyce-Codd (FNBC)
  - 3.5.1.5. Cuarta forma normal (4FN)
  - 3.5.1.6. Quinta forma normal (5FN)
- 3.5.2. Reglas de Codd
  - 3.5.2.1. Regla 1: información
  - 3.5.2.2. Regla 2: acceso garantizado
  - 3.5.2.3. Regla 3: tratamiento sistemático de los valores nulos
  - 3.5.2.4. Regla 4: descripción de la base de datos
  - 3.5.2.5. Regla 5: sub-lenguaje integral
  - 3.5.2.6. Regla 6: actualización de vistas
  - 3.5.2.7. Regla 7: insertar y actualizar
  - 3.5.2.8. Regla 8. independencia física
  - 3.5.2.9. Regla 9: independencia lógica
  - 3.5.2.10. Regla 10: independencia de la integridad
    - 3.5.2.10.1. Reglas de integridad
  - 3.5.2.11. Regla 11: distribución
  - 3.5.2.12. Regla 12: No-subversión
- 3.5.3. Ejemplo práctico

3.6. Almacén de datos / sistema OLAP
- 3.6.1. Almacén de datos
- 3.6.2. Tabla de hechos
- 3.6.3. Tabla de dimensiones
- 3.6.4. Creación del sistema OLAP. Herramientas

3.7. Rendimiento de la base de datos (BD)
- 3.7.1. Optimización de índices
- 3.7.2. Optimización de consultas
- 3.7.3. Particionado de tablas

3.8. Simulación del proyecto real para diseño BD (I)
- 3.8.1. Descripción general del proyecto (Empresa A)
- 3.8.2. Aplicación del diseño de bases de datos
- 3.8.3. Ejercicios propuestos
- 3.8.4. Ejercicios propuestos. *Feedback*

3.9. Simulación de proyecto real para diseño BD (II)
- 3.9.1. Descripción general del proyecto (Empresa B)
- 3.9.2. Aplicación del diseño de bases de datos
- 3.9.3. Ejercicios propuestos
- 3.9.4. Ejercicios propuestos. *Feedback*

3.10. Relevancia de la optimización de BBDD en la calidad del software
- 3.10.1. Optimización del diseño
- 3.10.2. Optimización del código de consultas
- 3.10.3. Optimización del código de procedimientos almacenados
- 3.10.4. Influencia de los *Triggers* en la calidad del software. Recomendaciones de uso

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.

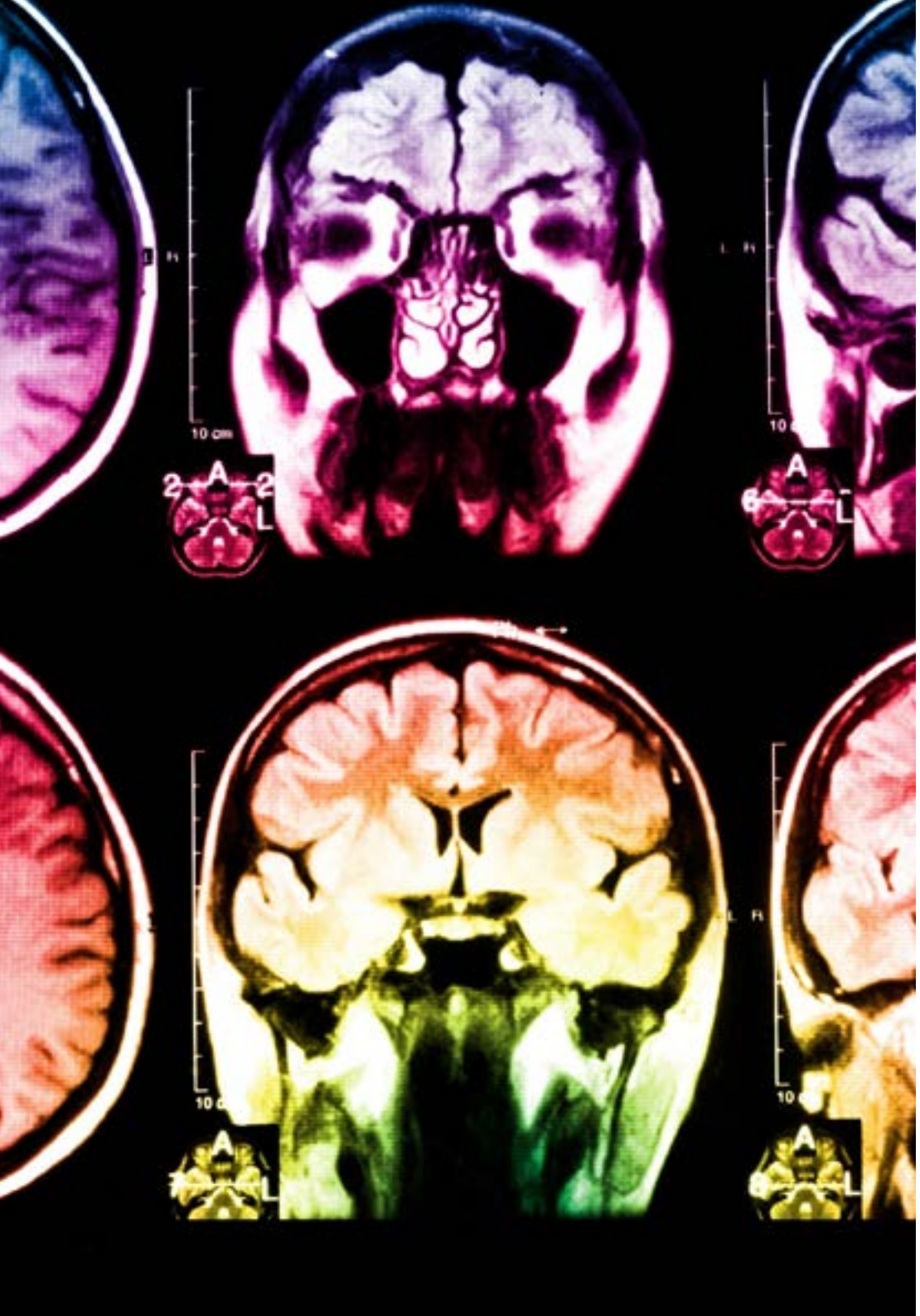
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

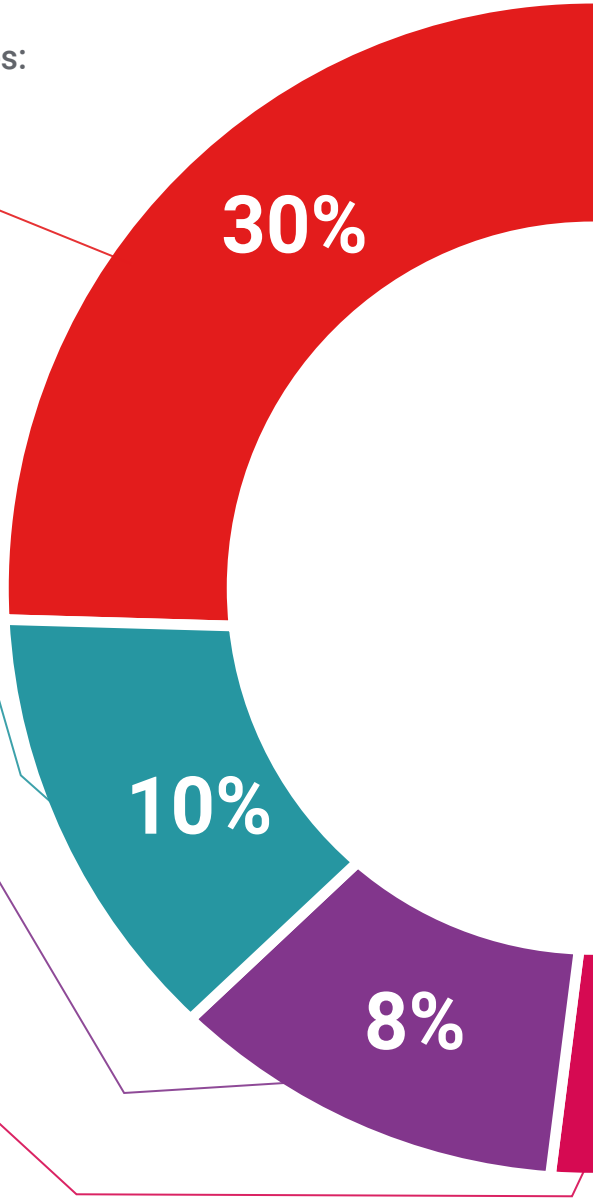
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

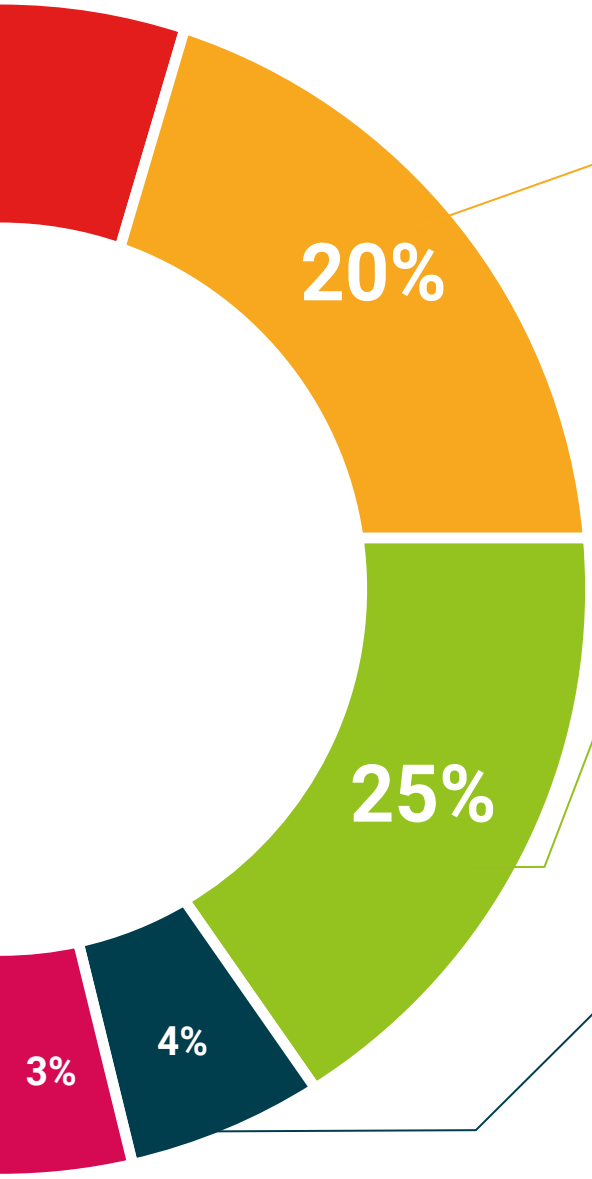
Prácticas de habilidades y competencias

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 Experto Universitario en DevOps y Calidad del Software garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en DevOps y Calidad del Software** 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Experto Universitario en DevOps y Calidad del Software**

N.º Horas Oficiales: **450 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

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

DevOps y Calidad del Software

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

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

Experto Universitario

DevOps y Calidad del Software

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **450 h.**

Experto Universitario

DevOps y Calidad del Software

