Diplomado

DevOps y Calidad del Software



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

DevOps y Calidad del Software

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/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. 20

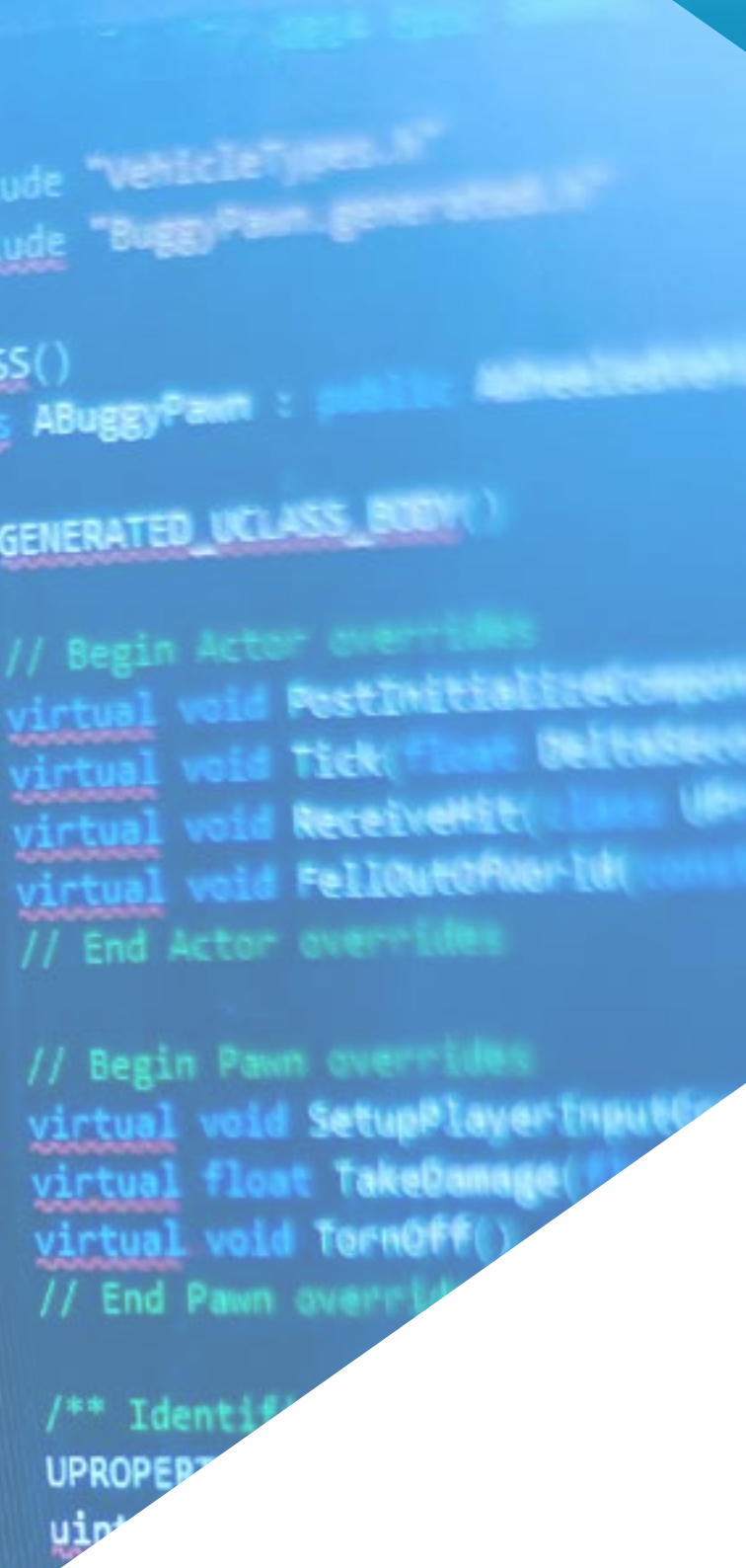
06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

Con el modo vertiginoso del que hacer en la actualidad, trabajar bajo una filosofía que promueva un mejor desarrollo de aplicaciones en menos tiempo y que permita la rápida publicación de nuevas o revisadas funciones de software y productos para los clientes, se hace imprescindible. En este programa de unas 6 semanas de duración, profesionales de la informática entenderán a profundidad la cultura DevOps y sus buenas prácticas, para la obtención de proyectos software basados en calidad. Gracias a una metodología moderna 100% online, con un contenido exclusivo seleccionado por expertos en el tema.





En este Diplomado aprenderás en qué momento aplicar la cultura DevOps en un entorno empresarial, analizando los distintos problemas que se presentan y cómo solucionarlos de forma eficiente. Matricúlate ahora y titúlate en 6 semanas"

La velocidad en el proceso de desarrollo de software es cada vez más demandada. Los constantes cambios, pero también la efectividad en los resultados, con la erradicación de la mayor cantidad de errores hace necesario que los departamentos de TI implementen el uso de una metodología DevOps que acorte el tiempo que pasa, desde la definición de un requisito de negocio, hasta su implementación en producción.

Por tanto, desarrollar una visión global de todo el ecosistema necesario para una buena aplicación de la cultura DevOps, evaluando desde la jerarquía de los equipos humanos hasta las herramientas y estándares aplicables en los mismos; solo es posible con la capacitación específica en el tema. En este programa el alumno entenderá cómo implementar DevOps de una manera correcta y preparar todo lo necesario para un ciclo de entrega de software exitoso.

Un Diplomado específico para quien desee elevar su nivel de preparación profesional, consciente de las demandas del negocio que exige entregas de aplicaciones de mejor calidad, sin deuda técnica. Profesionales capaces de detectar los fallos de una forma más temprana, haciendo que sean más sencillos de resolver que si se detectan en las fases finales de la entrega del software. En consecuencia, invertirá menor tiempo en sus desarrollos logrando así, un correcto desempeño. Este nivel de calidad hará que el grado de satisfacción del usuario final se vea incrementado constantemente, así como su nivel de reputación.

Todo esto posible, mediante el moderno sistema de estudio de TECH Universidad Tecnológica, a la vanguardia de la educación universitaria; que implementa una metodología 100% en línea basada en el *Relearning*, la cual permite al profesional un aprendizaje más rápido y eficiente, sin grandes inversiones de tiempo y esfuerzo. Es así, como puede combinar sus responsabilidades diarias con la capacitación profesional y titularse en un máximo de 6 semanas, acompañado de expertos que le guiarán en todo el proceso.

Este **Diplomado 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 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

Ofrece soluciones ágiles en tus proyectos con la aplicación de metodologías como DevOps, aprende todo lo necesario en este programa y destaca en tu desarrollo profesional"

Con este programa aprenderás a aplicar la mejor estrategia de implantación de la cultura DevOps adaptada a las necesidades de negocio"

Sé más efectivo en tus procesos. Anticípate a posibles errores y evítalos desde la fase de diseño.

Solo con TECH Universidad Tecnológica es posible especializarse en temas tan demandados y útiles en el entorno empresarial. Matricúlate ahora.

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

Este Diplomado en DevOps y Calidad del Software busca que el profesional desarrolle conocimiento especializado sobre la cultura *DevOps*, analizando los problemas existentes en el entorno de negocio y comprender las mejoras potenciales al aplicar esta metodología. Para que obtenga resultados eficientes y de mejora continua de calidad, en sus proyectos. Por lo que será fundamental, el apoyo en las experiencias brindadas por los docentes expertos que dirigen este programa.



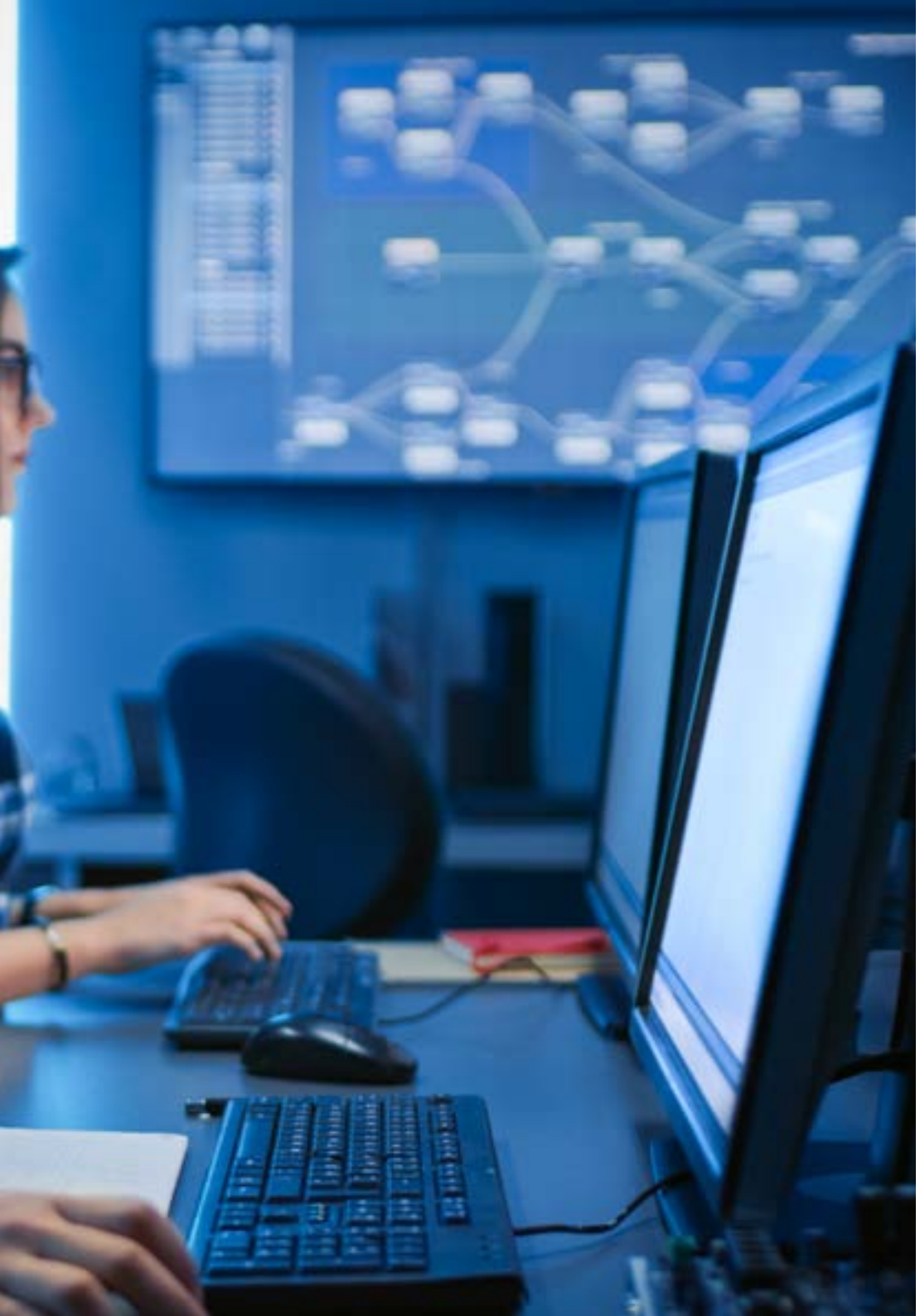


Conoce la metodología de estudio que te hará obtener resultados rápidos y eficientes"

Objetivos generales

- Desarrollar los criterios, tareas y metodologías avanzadas para comprender la relevancia de un Trabajo orientado a la Calidad
- Analizar los factores clave en la Calidad de un Proyecto Software
- Desarrollar los aspectos normativos relevantes
- Implantar Procesos de DevOps y de Sistemas para el Aseguramiento de la Calidad
- 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
- Dotar al alumno de conocimientos especializados para poder Medir y Cuantificar la Calidad de un Proyecto Software
- Defender las propuestas económicas de proyectos desde la base de la Calidad





Objetivos específicos

- Analizar las deficiencias de un proceso tradicional
- Evaluar las posibles soluciones y elegir la más idónea
- Comprender las necesidades de negocio y sus impactos en la implantación
- Evaluar los costes de las mejoras a implementar
- Desarrollar un Ciclo de Vida de Software evolucionable, adaptado a las necesidades reales
- Anticipar posibles errores y evitarlos desde el proceso de diseño
- Fundamentar el uso de los distintos modelos de implantación

Entenderás la importancia de la automatización de procesos, el coste y el mantenimiento para la mitigación de errores en tus futuros proyectos”

03

Dirección del curso

Un equipo de profesionales con un elevado nivel curricular en desarrollo de soluciones informáticas y desarrollo de software e investigación, están al frente de este programa, lo cual brinda un nivel de calidad indiscutible a la carga lectiva. Los mismos, serán los encargados de brindar las herramientas y conocimientos necesarios relacionados con la implementación de la cultura DevOps para la obtención de calidad del software, siguiendo la metodología más vanguardista y a través de diversos recursos multimedia desde el campus virtual de TECH.





Capacitarse de manos de expertos en cultura DevOps te permitirá el dominio del tema de forma más fácil y eficiente. TECH lo hace posible para ti”

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

La diversidad de contenidos audiovisuales y en otros formatos, que son transmitidos a través del campus virtual de TECH Universidad Tecnológica, mediante una metodología basada en el *Relearning*, permite un proceso de aprendizaje dinámico, basado en nuevos modelos y con un contenido de calidad. El profesional, se garantiza una enseñanza progresiva y natural de los términos, y conceptos más importantes sobre *DevOps* y calidad de software. Esto se traduce en un programa académico de primer nivel, riguroso, exhaustivo y adaptado a la realidad informática actual.





La gran cantidad de recursos multimedia y contenido seleccionado por expertos, te permiten un aprendizaje dinámico que garantizan una titulación de calidad"

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

Matricúlate ahora y titúlate en 6 semanas. Estudia de forma online desde la comodidad de tu dispositivo favorito, sin necesidad de trasladarte a ningún sitio”

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.

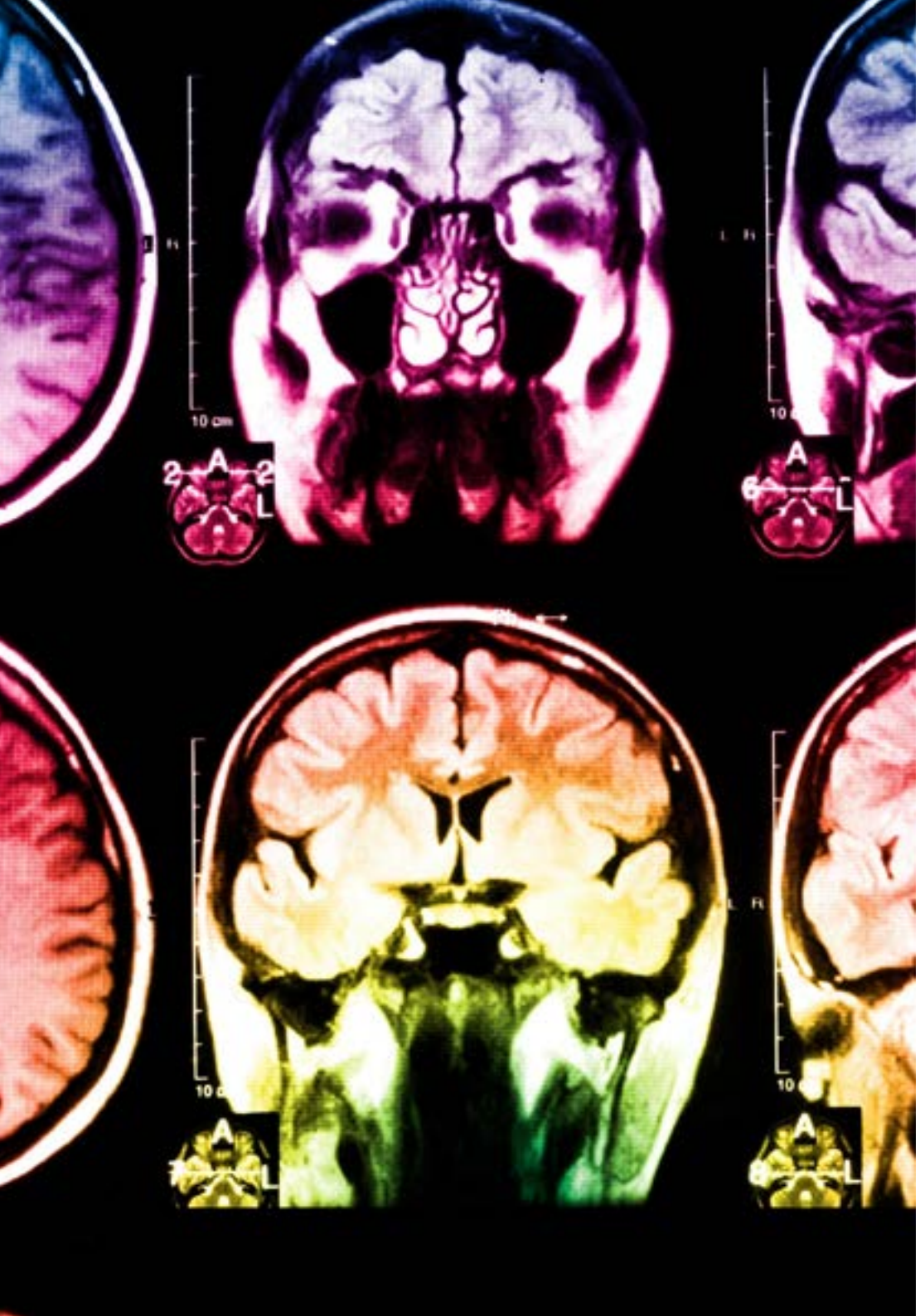
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

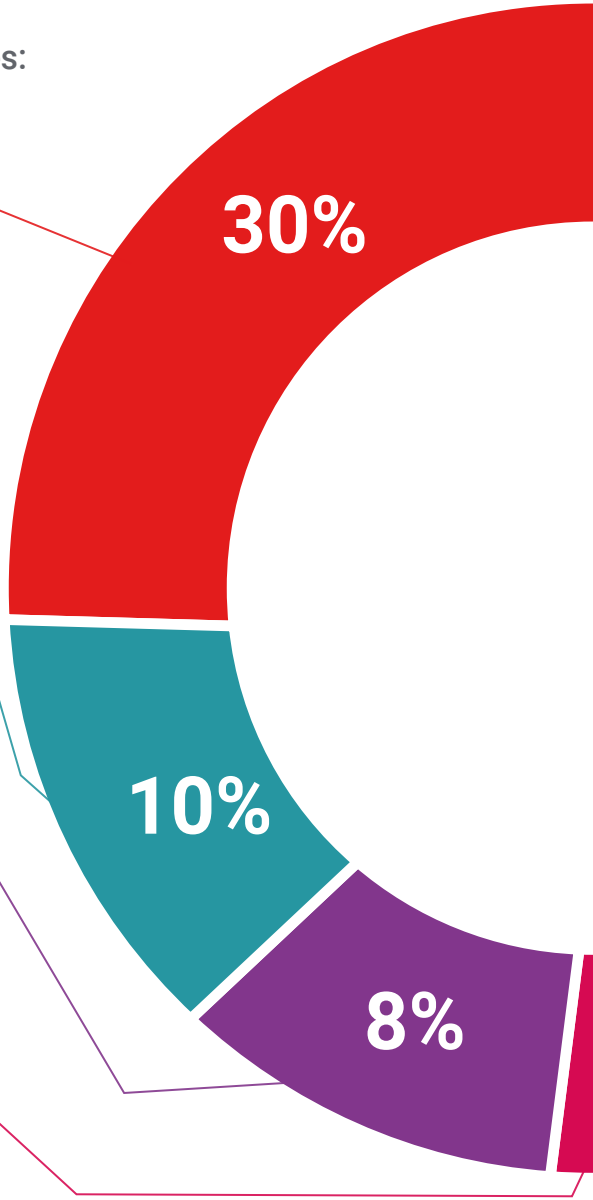
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

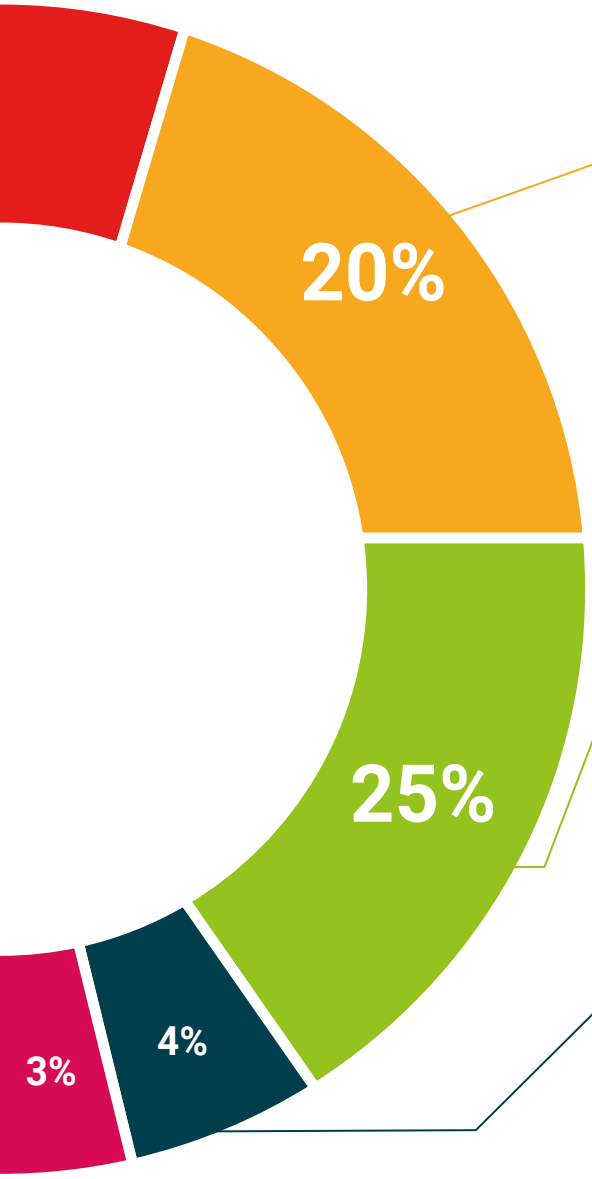
Prácticas de habilidades y competencias

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 DevOps y Calidad del Software. Automatización de Pruebas 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 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 **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 DevOps y Calidad del Software**

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

DevOps y Calidad del Software

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

DevOps y Calidad del Software

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

DevOps y Calidad del Software



tech universidad tecnológica