

Curso Profesional

Testing de Software: Automatización de Pruebas



tech formación
profesional

Curso Profesional Testing de Software: Automatización de Pruebas

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 semanas

Horas: 300

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/testing-software-automatizacion-pruebas

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de
hacer al finalizar el Curso
Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 14

07

Metodología

pág. 16

08

Titulación

pág. 20

01

Presentación

La expansión de las nuevas Tecnologías de la Información ha traído aparejada una mayor presencia de procesos y operaciones en el ámbito digital. Cada vez son más las empresas u organismos públicos que se valen de aplicaciones para ejecutar tareas e interactuar con sus usuarios. No obstante, antes de poner en práctica esos programas, es necesario probar de manera integral todos los aspectos de su funcionamiento. Gracias a este temario académico, los alumnos podrán analizar los diferentes tipos de pruebas fundamentales entre las que se distinguen las de carga, las unitarias, de estrés y de resistencia. Asimismo, profundizarán acerca de las claves de la integración continua, los repositorios y las repercusiones que tienen en un equipo de desarrollo de software. Todas las lecciones serán impartidas en una plataforma 100% online y equipada con diversos recursos interactivos y didácticos. Mediante ellos, los alumnos dominarán con agilidad un amplio número de contenidos teóricos y herramientas prácticas.

“

El contenido innovador de este programa de estudios te dotará de conocimientos especializados en relación a la medición y cuantificación de la calidad de un software”



Tanto las metodologías *Waterfall* como las *Agiles* aportan grandes ventajas a las empresas desarrolladoras de software. Gracias a ellas, es posible adaptar los proyectos de software según diversas necesidades con un elevado grado de flexibilidad y garantizan el cumplimiento de las expectativas de los clientes. Las potencialidades de ambos se incrementan cuando los equipos de profesionales deciden integrarlos en sistemas híbridos.

En el presente Curso Profesional, que se desarrolla en un formato 100% online, se examinan diferentes cuestiones relacionadas con esa materia investigativa en dos módulos académicos, a través de los cuales los alumnos podrán dominar el manejo de repositorios, su relevancia y las repercusiones que tienen en un equipo de desarrollo. Asimismo, aprenderán a crearlos con TFS.

La titulación se basa en una innovadora metodología de aprendizaje, 100% online. A través de *Relearning*, los alumnos adquirirán diversas habilidades prácticas, imprescindibles en materia de desarrollo informático. Las clases se apoyarán también en una amplia variedad de recursos interactivos y materiales audiovisuales. Al mismo tiempo, las lecciones no contarán con cronogramas y horarios rígidos. De esa forma, el alumno podrá decidir de forma individual cómo y cuándo estudiar la materia de su interés.



Los expertos en Calidad de Soluciones Software son altamente valorados por grandes empresas como Microsoft, Oracle o Apple. Con este programa de estudios, tú también puedes ser uno de ellos"

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

El sector de la Informática y las Comunicación ha experimentado un auge constante a lo largo de las últimas décadas. Ello se debe, en gran medida, al aumento de programas digitales ideados para facilitar procesos ciudadanos y operaciones de diversa índole. Todos los softwares que se pone al servicio de los usuarios deben ser previamente comprobados y evaluados por expertos con un dominio excelso de los principales estándares de calidad que rigen el mercado de aplicaciones. El presente temario ha sido diseñado para lograr una elevada capacitación de los profesionales interesados en el manejo de las normas, modelos y estándares internacionales que se ejecutan en este ámbito del conocimiento.

“

TECH te mostrará cómo montar un sistema híbrido entre metodologías Waterfall y Agiles de manera rápida y flexible en entornos laborales de alta complejidad”



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Diseñador y desarrollador de aplicaciones de diferentes tipos
- ♦ Programador de softwares libres y privados
- ♦ Administrador de sistemas informáticos
- ♦ Especialista en la corrección de errores informáticos aplicados a softwares
- ♦ Gestor de proyectos relacionados con softwares de sistemas web, aplicaciones móviles o multiplataforma
- ♦ Gestor documental de actividades informáticas
- ♦ Probador de Softwares
- ♦ Data Scientist



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Al completar este Curso Profesional en Testing de Software: Automatización de Pruebas, los estudiantes habrán alcanzado la excelencia en este sector de la Informática y las Comunicaciones. Los innovadores contenidos de este temario les garantizan el dominio y manejo de los principales criterios, normas y herramientas de evaluación del diseño de un programa digital.

01

Desarrollar los criterios, tareas y metodologías avanzadas para comprender la relevancia de un Trabajo orientado a la Calidad

02

Analizar los factores clave en la Calidad de un Proyecto Software

03

Desarrollar los aspectos normativos relevantes

04

Implantar Procesos de DevOps y de Sistemas para el Aseguramiento de la Calidad





05

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

06

Dotar al alumno de conocimientos especializados para poder Medir y Cuantificar la Calidad de un Proyecto Software

07

Establecer las Diferencias entre calidad de producto, de proceso y calidad de uso

08

Concretar las diferencias entre las Metodologías *Waterfall* y *SCRUM* y cómo lo ve el cliente

05

Dirección del curso

El presente Curso Profesional ha sido elaborado por grandes expertos en materia de Informática y Comunicaciones. Los profesores a cargo de esta titulación han seleccionado contenidos innovadores y herramientas avanzadas que potenciarán el desarrollo profesional del alumnado, de cara a escenarios laborales complejos. El claustro también se ha involucrado activamente en la elaboración de los materiales audiovisuales y didácticos a disposición de los estudiantes en este temario. Además, este equipo de profesionales estará disponible en todo momento para resolver dudas o aclarar conceptos a través de la plataforma interactiva de TECH.

“

*Los docentes de TECH
intercambiarán asiduamente
contigo a través de clases
magistrales, foros comunitarios y
canales directos de comunicación”*



Dirección del curso

D. Molina Molina, Jerónimo

- ♦ Responsable de Inteligencia Artificial en Helphone
- ♦ AI Engineer & Software Architect en NASSAT, Internet Satélite en Movimiento
- ♦ Consultor Senior en Hexa Ingeniero
- ♦ Introdutor de Inteligencia Artificial (ML y CV)
- ♦ Experto en Soluciones Basadas en Inteligencia Artificial en los campos de *Computer Vision*, ML/DL y NLP
- ♦ Experto Universitario en Creación y Desarrollo de Empresas en Bancaixa y Fundeun
- ♦ Ingeniero en Informática por la Universidad de Alicante
- ♦ Máster en Inteligencia Artificial por la Universidad Católica de Ávila
- ♦ MBA Executive en el Foro Europeo Campus Empresarial

Cuadro docente

D. Martínez Calvo, Francisco Javier

- ♦ Ingeniero Técnico Industrial Especializado en Electricidad y Electrónica
- ♦ Técnico de Software en HEXA Ingenieros
- ♦ Desarrollador Sénior .Net/Arquitecto de soluciones .Net en Everis
- ♦ Analista/Arquitecto *Software* en LaLiga
- ♦ Ingeniero *On-site* de Microsoft en BBVA
- ♦ Consultor Técnico-Informático *Freelance*
- ♦ Formador en Visual Studio, SqlServer, CCNA (Routers y Switch Cisco), Programación Web PHP y .Net en varios centros (Salesianos, Maforem, Dreamsoft)
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial con Especialización en Electricidad, Electrónica Industrial
- ♦ Máster Cibernos en .NET, MCAD
- ♦ Máster Eidos en Programación Avanzada, Nivel Experto
- ♦ Máster Web con Certificaciones Dreamweaver, Fireworks, Flash y ActionScript, Versiones MX

D. Pi Morell, Oriol

- ♦ Analista Funcional en Fihoca
- ♦ Product Owner de Hosting y correo en CDmon
- ♦ Analista Funcional y Software Engineer en Atmira y Capgemini
- ♦ Docente en Capgemini, Forms Capgemini y en Atmira
- ♦ Licenciado en Ingeniería Técnica de Informática de Gestión por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en Inteligencia Artificial por la Universidad Católica de Ávila
- ♦ MBA en Dirección y Administración de Empresas por la IMF Smart Education
- ♦ Máster en Dirección de Sistemas de Información por la IMF Smart Education
- ♦ Postgrado en Patrones de Diseño por la Universitat Oberta de Catalunya

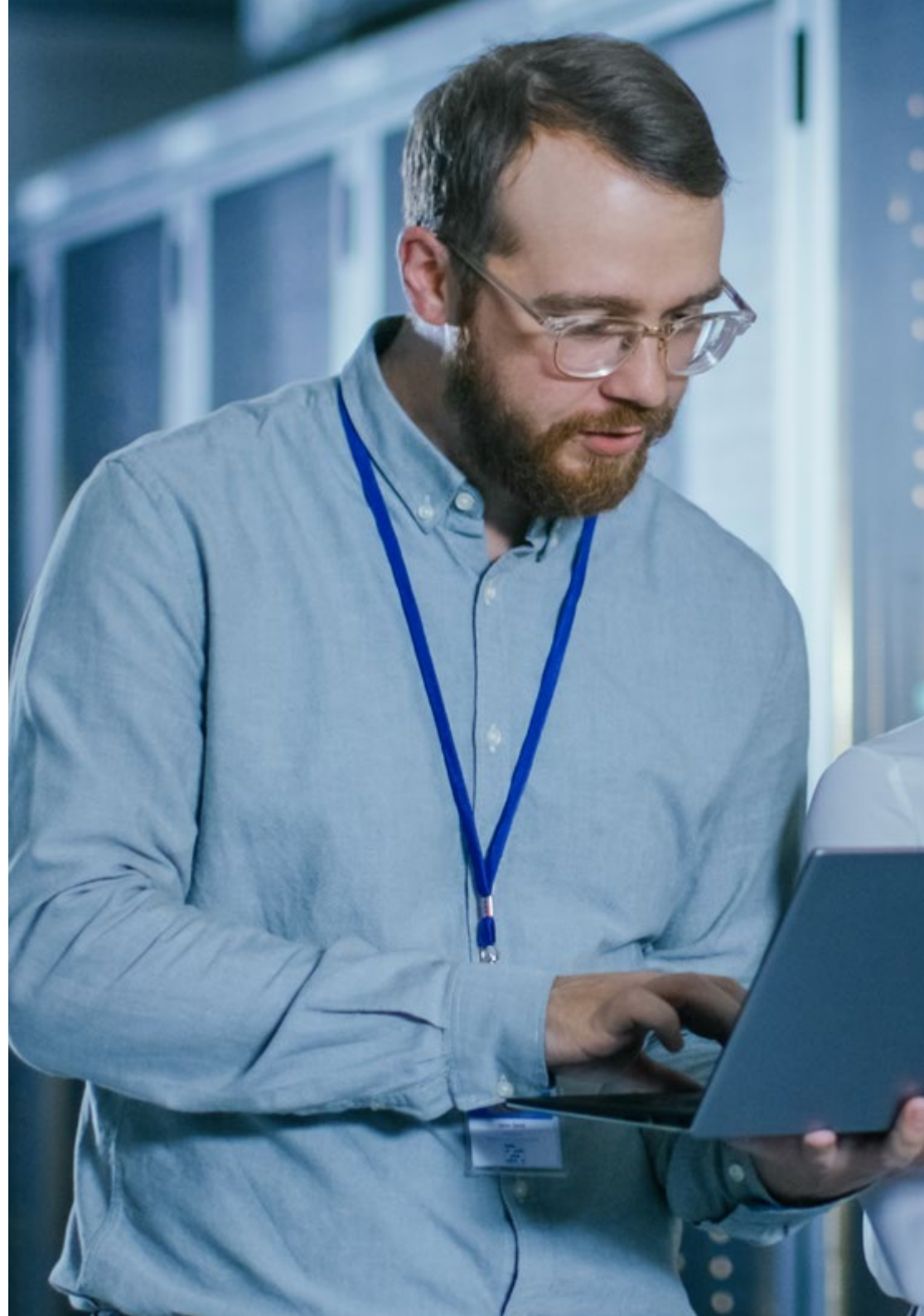
06

Plan de formación

Este riguroso programa lectivo ofrece una comparativa académica entre las metodologías de programación *Waterfall* frente a las Agiles. Específicamente, ahonda sobre la gestión de proyectos de ambos sistemas de herramientas. Igualmente, describe las potencialidades de los softwares que, de manera híbrida, integran ambos. A su vez, evalúa las factibilidades del panel Kanban. En otro momento del temario, los alumnos intercambiarán sobre modelos de calidad, mecanismos de *testing*, pruebas de carga y escalabilidad del diseño. Las clases estarán divididas en dos módulos, cada uno con diez temas de interés, donde los estudiantes adquirirán habilidades avanzadas de manera inmediata.

“

Este programa de estudios se basa en una innovadora metodología de aprendizaje donde podrás desarrollar habilidades prácticas de forma rápida y flexible de forma rigurosa”





Módulo 1. *Testing* de Software. Automatización de Pruebas

- 1.1. Modelos de Calidad del Software
- 1.2. Calidad de Proceso
- 1.3. Normativa ISO/IEC 15504
- 1.4. CMMI (*Capability Maturity Model Integration*)
- 1.5. Gestión de cambios y repositorios
- 1.6. *Team Foundation Server* (TFS)
- 1.7. *Testing*
- 1.8. Pruebas de Carga
- 1.9. Pruebas Unitarias, de Stress y de Resistencia
- 1.10. La Escalabilidad. Diseño de Software Escalable

Módulo 2. Metodologías de Gestión de Proyectos Software. Metodologías Waterfall frente a Metodologías Agiles

- 2.1. Metodología Waterfall
- 2.2. Metodología Agile
- 2.3. Metodología SCRUM
- 2.4. Panel Kanban
- 2.5. Gestión de Proyecto en Waterfall
- 2.6. Gestión de proyecto en SCRUM
- 2.7. Waterfall vs SCRUM. Comparativa
- 2.8. Visión del Cliente
- 2.9. Estructura de Kanban
- 2.10. Proyectos Híbridos

07

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



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.



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 nuestras futuras decisiones difíciles.



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.



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

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



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".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



08

Titulación

El Curso Profesional Testing de Software: Automatización de Pruebas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Curso Profesional en Testing de Software: Automatización de Pruebas**

Modalidad: **Online**

Horas: **300**





Curso Profesional
Testing de Software:
Automatización de Pruebas

Modalidad: **Online**
Titulación: **TECH Formación Profesional**
Duración: **12 semanas**
Horas: **300**

Curso Profesional

Testing de Software: Automatización de Pruebas

```
name += DateUtils.format(etr.getDate(settings[0].compareTo("n") == 0)
} else if (settings[0].compareTo("n") == 0)
if (name.compareTo("") != 0) {
name += " - ";
}
```