

# Diplomado

Despliegues en Integración  
Continua para Desarrollo  
de Aplicaciones para  
Dispositivos Móviles



## Diplomado

### Despliegues en Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/despliegues-integracion-continua-desarrollo-aplicaciones-dispositivos-moviles](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/despliegues-integracion-continua-desarrollo-aplicaciones-dispositivos-moviles)

# 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

El desarrollo de aplicaciones y software para dispositivos móviles, cada vez más complejos, plantea un reto de envergadura en el que comúnmente intervienen diferentes equipos desplegados, y una de las principales causas de retraso en la entrega es la implementación de los procesos manuales. Es allí, donde radica la importancia de la automatización y todo el ciclo denominado Integración y Despliegue Continuo, para lo cual el profesional a la hora de implantarlo, debe considerar las implicaciones que se presentan en diferentes ámbitos del software. Por ello, se ha diseñado un programa exclusivo de capacitación sobre el tema, a desarrollarse en 6 semanas y con la metodología más vanguardista 100% online.





“

*Aprende a implementar la automatización en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. Matricúlate ahora y titúlate en 6 semanas”*

Implementar Despliegues en Integración continua, implica utilizar una metodología ágil que se traduce en trabajar de forma rápida e intentar reducir el rango de errores al mínimo posible. Es un desarrollo descriptivo y literal, basado en la comprobación continua del código para poder integrar poco a poco las mejoras o ir actualizando a diario para obtener un resultado mucho más fiable y en periodo menor de tiempo.

Este Diplomado pretende dotar a los profesionales de las técnicas y herramientas más destacadas, en cuanto a la puesta en práctica del Despliegue en Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, logrando un software con un ciclo de entrega sólido y corto que se traducirá en ventajas como: ser más estable, pues los errores entre versiones son más fácilmente identificables debido a la menor cantidad de cambios introducidos entre ciclos; ser mejor para el usuario, ya que se beneficia de mejoras y correcciones continuamente, ser mejor para la empresa, en vista de que el software responde con mayor facilidad a cambios de negocio.

A lo largo de 6 semanas los alumnos alumno profundizarán en determinar el peor escenario que da pie a la necesidad de esta metodología, concretará los requisitos que el software a integrar debe cumplir, comprenderá qué es la integración continua, la entrega continua y el despliegue continuo; de igual forma, analizará *DevSecOps*, el monitoreo continuo y aprenderá a desarrollar las Implementaciones de las diferentes etapas.

Todo ello descrito en un temario especializado, desarrollado por expertos en el tema, ingenieros informáticos con más de 25 años de experiencia en el sector IT. Aunado a una metodología 100% en línea, con sistemas de estudio innovadores, como el Aprendizaje Basado en Problemas, el *Relearning* y la variedad de formatos en las que es presentado el contenido, hacen el proceso mucho más dinámico y práctico.

Este **Diplomado en Despliegues en Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles
- ◆ 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



*TECH a la vanguardia de la educación te ofrece los contenidos más especializados sobre Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones Móviles en este programa”*

“

*Aprende cómo realizar pruebas de seguridad de análisis dinámico con la implementación de DevSecOps”*

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se les planteen a lo largo del programa. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Comprende las ventajas del software con un ciclo de entrega sólido y corto. Y domina las herramientas para desarrollarlo en pocas semanas.*

*TECH Universidad Tecnológica ofrece la capacitación más específica, con contenido seleccionado por expertos desarrolladores de aplicaciones.*



# 02 Objetivos

En medio de la necesidad de hacer entregas con mayor rapidez y calidad, los desarrolladores de aplicaciones deben implementar metodologías ágiles y por eso este programa se plantea determinar las diferentes etapas de un ciclo de integración continua y fundamentar la necesidad de cada una de ellas en los entornos productivos, perfilando a los profesionales hacia un desenvolvimiento adecuado a las necesidades y demandas del mercado en la actualidad, generando proyectos más eficientes y por tanto, alcanzar mayor éxito con vistas hacia el futuro.





“

*Adaptarse a las necesidades y exigencias del entorno, hace de los profesionales, individuos capaces de generar resultados más eficientes”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Analizar las necesidades y el comportamiento de los usuarios en relación a los dispositivos móviles y sus aplicaciones
- ◆ Ejecutar el diseño de las arquitecturas, iteraciones e interfaces de usuario a través de los lenguajes de programación de las plataformas móviles más representativas del mercado (Web, iOS y Android)
- ◆ Aplicar los mecanismos de control, prueba y depuración de errores en el desarrollo de aplicaciones móviles
- ◆ Abordar diferentes casos prácticos y de negocio para publicar, distribuir y difundir aplicaciones móviles en los principales mercados de aplicaciones
- ◆ Dominar el conocimiento práctico para planificar y dirigir proyectos tecnológicos relacionados con tecnologías móviles
- ◆ Desarrollar las capacidades, aptitudes y herramientas necesarias para aprender a desarrollar aplicaciones móviles de forma autónoma y profesional, en dispositivos multiplataforma
- ◆ Explorar los contenidos relacionados con la monetización de aplicaciones y el Marketing móvil





## Objetivos específicos

---

- ◆ Determinar el peor escenario que da pie a la necesidad de esta metodología
- ◆ Concretar los requisitos que el software a integrar debe cumplir
- ◆ Establecer qué es la integración continua, la entrega continua y el despliegue continuo
- ◆ Analizar DevSecOps
- ◆ Examinar el monitoreo continuo
- ◆ Desarrollar las Implementaciones de las diferentes etapas



*Si eres de los que apunta siempre a las mejores oportunidades. Este programa es para ti”*

# 03

## Dirección del curso

Este programa de actualización que beneficiará a todos aquellos profesionales que trabajan en entornos IT, se ha diseñado bajo la óptica de docentes con más de 25 años de experiencia en el entorno del desarrollo de aplicaciones, en el área de nuevas tecnologías, arquitectura de soluciones e infraestructura digital, los cuales han sido elegidos por TECH para acompañar a lo largo del proceso de aprendizaje a los alumnos, mediante variados recursos multimedia: salas de reuniones, chats personalizados, videos, foros y comunidades de expertos, permitiendo el fácil acceso a los contenidos y comunicación.



“

*Este programa de actualización se ha diseñado bajo la óptica de profesionales con más de 2 décadas de experiencia en soluciones informáticas”*

## Dirección



### D. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Gerente Senior de Práctica de Blockchain en EY
- ♦ Especialista Técnico Cliente Blockchain para IBM
- ♦ Director de Arquitectura para Blocknitive
- ♦ Coordinador Equipo Bases de Datos Distribuidas no Relacionales para wedoIT (Subsidiaria de IBM)
- ♦ Arquitecto de Infraestructuras en Bankia
- ♦ Responsable del Departamento de Maquetación en T-Systems
- ♦ Coordinador de Departamento para Bing Data España SL

## Profesores

### Dr. Ceballos van Grieken, Ángel

- ♦ Investigador especializado en la aplicación de las TIC en la educación
- ♦ Autor del Proyecto de Creación de Contenidos Educativos para Dispositivos Móviles
- ♦ Docente en estudios de posgrado vinculados a las TIC
- ♦ Docente en estudios universitarios relacionados con la Informática
- ♦ Doctor en Educación por la Universidad de Los Andes
- ♦ Especialista en Informática Educativa por la Universidad Simón Bolívar

### Dña. Del Vado Puell, Andrea

- ♦ Desarrolladora Web en Serquo
- ♦ Desarrolladora en Ribera Salud
- ♦ Desarrolladora de Software en FutuRS
- ♦ Máster Universitario en Desarrollo de Aplicaciones y Servicios Web en Universidad Internacional de Valencia
- ♦ Grado en Ingeniería Informática en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Bootcamp Full Stack Developer MEAN en GeeksHubs Academy
- ♦ Certificación en Full Stack Developer MEAN



# 04

## Estructura y contenido

Para conocer todo, en relación a Despliegues en Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, TECH ha diseñado un programa exclusivo con el contenido más actualizado y funcional para todos aquellos informáticos que desean elevar su nivel de profesionalización. Un temario descrito a profundidad, con múltiples recursos multimedia y material teórico práctico que harán el proceso de aprendizaje mucho más dinámico y ágil, adecuado a una metodología 100% online y basada en el *Relearning*, que además estará disponible desde el primer día y con la opción de descargarlo para su consulta cada vez que sea necesario.



Android Studio  
Version 3.3

lio project





*El temario es desarrollado con una metodología 100% online y basada en el Relearning que permite un aprendizaje fácil y eficiente”*

## Módulo 1. Despliegues en integración continua para dispositivos móviles

- 1.1. Ciclo de vida del software
  - 1.1.1. Ciclo de vida del software
  - 1.1.2. Metodologías ágiles
  - 1.1.3. El ciclo continuo ágil del software
- 1.2. Desarrollo del producto manual
  - 1.2.1. Integración manual
  - 1.2.2. Entrega manual
  - 1.2.3. Despliegue manual
- 1.3. Integración supervisada
  - 1.3.1. La integración continua
  - 1.3.2. Integración supervisada. Revisión manual
  - 1.3.3. Revisiones automáticas estáticas
- 1.4. Pruebas lógicas
  - 1.4.1. Pruebas unitarias
  - 1.4.2. Pruebas de integración
  - 1.4.3. Pruebas de comportamiento
- 1.5. Integración continua
  - 1.5.1. Ciclo de integración continua
  - 1.5.2. Dependencias entre integraciones
  - 1.5.3. Integración continua como metodología de gestión del repositorio
- 1.6. Entrega continua
  - 1.6.1. Entrega continua
  - 1.6.2. Soluciones con entrega continua
  - 1.6.3. Entrega continua. Ventajas



- 1.7. Despliegue continuo
  - 1.7.1. Despliegue continuo
  - 1.7.2. Soluciones con despliegue continuo
  - 1.7.3. Despliegue continuo. Tipología
- 1.8. DevSecOps
  - 1.8.1. DevSecOps. Uso
  - 1.8.2. Analizadores estáticos
  - 1.8.3. Pruebas de seguridad de análisis dinámico
- 1.9. Monitoreo continuo
  - 1.9.1. Monitoreo continuo
  - 1.9.2. Monitoreo continuo. Análisis y ventajas
  - 1.9.3. Monitoreo continuo. Plataformas
- 1.10. Implementación
  - 1.10.1. Implementación en máquina local
  - 1.10.2. Implementación en máquina compartida
  - 1.10.3. Implementación en base servicios en la nube
  - 1.10.4. Gestión de la configuración

“

*Matricúlate ahora y estudia por 6 semanas desde la comodidad de tu dispositivo favorito con conexión a internet”*

# 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 tomaran decisiones y emitieran 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 Despliegues en Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles 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 Despliegues en Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles** 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 Despliegues en Integración Continua para Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**



\*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.



## Diplomado

Despliegues en Integración  
Continua para Desarrollo  
de Aplicaciones para  
Dispositivos Móviles

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Diplomado

Despliegues en Integración  
Continua para Desarrollo  
de Aplicaciones para  
Dispositivos Móviles