Diplomado

Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

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

La incesante competencia en el mercado de aplicaciones para dispositivos móviles, elevan el nivel de exigencia por parte de los desarrolladores, buscando obtener productos rápidos y eficientes; basados en la calidad y sostenibles en cuanto a escalabilidad. Tomar la decisión adecuada en cuanto a qué metodología seguir para alcanzar estos objetivos, es parte en lo que el profesional debe estar bien capacitado. Para ello, se ha diseñado esta titulación donde se darán a conocer las metodologías de programación más actualizadas en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, contando con un contenido exclusivo diseñado por expertos y a través de un sistema de estudio 100% en línea, alcanzable en 6 semanas.



Profundiza en los diferentes procesos del desarrollo de software con la implementación de los modelos Waterfall, Spiral, RUP y Mode"

La mayoría de las personas acceden a internet a través de su móvil y la tendencia va en aumento a nivel mundial con los constantes avances tecnológicos y las diversas capacidades que ofrecen dichos aparatos. Se calcula que existen más de 7.000 millones de dispositivos móviles en el mundo y necesitan distintas aplicaciones para funcionar y ser operativos.

Este Diplomado en Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles aborda los conceptos claves para planificar, diseñar, construir y probar software que brinden soluciones efectivas a las necesidades del día a día al usuario. Cabe destacar que las metodologías de desarrollo de software proveen una guía para conseguir productos de calidad y evitar la deuda técnica.

Este programa de actualización permitirá a los alumnos analizar los procesos del desarrollo de software desde el punto de vista tradicional y ágil, conociendo las técnicas de diseño y diagramación, patrones de diseño, técnicas para la validación del software y, por último, explorará los diferentes marcos de referencia de calidad. Cabe destacar que en el desarrollo de un producto de software es de suma relevancia construir un criterio que facilite la toma de decisiones en cada proyecto.

Por lo tanto, los alumnos se dotarán de los conocimientos en cuanto a calidad, *Testing*, patrones de comportamiento, patrones de diseño estructurales, patrones de diseño creacionales, diagramas UML de comportamiento y estructurales; así como también lenguaje UML, proceso de desarrollo de software ágiles y diferentes metodologías.

Esto, gracias al contenido seleccionado por los docentes expertos que dirigen este programa y quienes, además, les acompañarán en todo el proceso de aprendizaje mediante los variados recursos multimedia de los que dispone la plataforma de TECH un moderno sistema de estudio, que permite a los alumnos combinar sus responsabilidades diarias con la capacitación y titularse en un máximo de 6 semanas, sin grandes inversiones de tiempo y esfuerzo.

Este **Diplomado en Metodologías de Programación en 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

Si quieres expandir tu ámbito de especialización en consultorías sobre la tecnología móvil multiplataforma, o bien, dimensionar tu propio negocio a partir del desarrollo de aplicaciones, esta titulación es para ti”

Este programa está dirigido a aquellos profesionales que trabajan en empresas e instituciones que han decidido integrar la tecnología móvil en los procesos organizativos, de ventas, Marketing, entre otros"

Comprende el Lenguaje Unificado de Modelado UML, para la implementación en tus desarrollos software.

Podrás contemplar el temario desde el primer día, ya que estará disponible 100% online para que lo consultes a tu ritmo.

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.



02

Objetivos

Proveer una guía para desarrollar productos de calidad y evitar la deuda técnica, es la finalidad de este Diplomado, así como dotar a los profesionales de los conocimientos que les ayuden a construir un criterio que les facilitará la toma de decisiones en cada proyecto. Permitiéndoles entregas más eficientes y elevando su nivel de profesionalidad, profundizando en los diferentes patrones de diseño presente en la industria de software.





Eleva el nivel de tu perfil profesional con una capacitación específica, que te brinde mejoras inmediatas"

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

- Explorar procesos de desarrollo de software tradicional
- Analizar los procesos de desarrollo ágiles
- Promover prácticas de desarrollo
- Examinar las diferentes técnicas de representación y diagramación
- Profundizar en los diferentes patrones de diseño presente en la industria de software
- Explorar diferentes técnicas de prueba de software
- Reconocer las normas y estándares de calidad referencia en el desarrollo

Aprende las principales Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles en este Diplomado"

03

Dirección del curso

Profesionales con más de 25 años de experiencia en el sector IT están al frente de la dirección de este programa de actualización. Docentes con amplio conocimiento y experiencia en las nuevas tecnologías, arquitectura de soluciones e infraestructura digital, expertos en programación Android y desarrolladores de aplicaciones, ofrecen una garantía de calidad al programa para quienes apuestan por una mejora en sus procesos y desean brindar soluciones innovadoras y eficientes en sus entornos laborales.





Contar con la experiencia de docentes reputados en el área de ingeniería informática, harán que tu experiencia adquiera el valor que necesita para tu desarrollo profesional"

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

D. Frias Favero, Pedro Luis

- Arquitecto Líder de Blockchain en EY
- Cofundador y Director Técnico de Swear IT Technologies
- Director de soporte IT en México, Colombia y España para Key Business One
- Licenciado en Ingeniería Industrial por la Universidad Yacambú
- Experto en Blockchain y Aplicaciones Descentralizadas por la Universidad de Alcalá de Henares



04

Estructura y contenido

El profesional de hoy necesita una capacitación que le ofrezca, alternativas ágiles y cómodas. Los alumnos contarán con el temario de este Diplomado desde el primer día y su presentación en diferentes formatos escritos y audiovisuales, mediante una metodología moderna y 100% online; le brindará la flexibilidad esperada, para quien desee profesionalizarse sin sacrificar sus actividades actuales. Además, expertos docentes acompañarán durante todo el proceso de forma personalizada y grupal a los alumnos, pudiendo compartir experiencias con otros profesionales en los foros y salas de reuniones.





Con TECH Universidad Tecnológica además de calidad, encontrarás variedad de recursos para una capacitación dinámica y efectiva"

Módulo 1. Metodologías de programación en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles

1.1. Procesos del desarrollo de software
- 1.1.1. *Waterfall*
- 1.1.2. *Spiral*
- 1.1.4. RUP
- 1.1.5. *V-Model*

1.2. Procesos del desarrollo de software ágiles
- 1.2.1. Scrum
- 1.2.2. XP
- 1.2.3. Kanban

1.3. Lenguaje unificado de modelado (UML)
- 1.3.1. UML
- 1.3.3. Tipos de modelado
- 1.3.4. Bloques básicos de UML

1.4. Diagramas UML de comportamiento
- 1.4.1. *Activity Diagram*
- 1.4.2. *Use Case Diagram*
- 1.4.3. *Interaction Overview Diagram*
- 1.4.4. *Timing Diagram*
- 1.4.5. *State Machine Diagram*
- 1.4.6. *Communication Diagram*
- 1.4.7. *Sequence Diagram*

1.5. Diagramas UML estructurales
- 1.5.1. *Class Diagram*
- 1.5.2. *Object Diagram*
- 1.5.3. *Component Diagram*
- 1.5.4. *Composite Structure Diagram*
- 1.5.5. *Deployment Diagram*





1.6. Patrones de diseño creacionales
- 1.6.1. *Singleton*
- 1.6.2. *Prototype*
- 1.6.3. *Builder*
- 1.6.4. *Factory*
- 1.6.5. *Abstract factory*

1.7. Patrones de diseño estructurales
- 1.7.1. *Decorator*
- 1.7.2. *Facade*
- 1.7.3. *Adapter*
- 1.7.4. *Bridge*
- 1.7.5. *Composite*
- 1.7.6. *Flyweight*
- 1.7.7. Proxy

1.8. Patrones de comportamiento
- 1.8.1. *Chain of Responsability*
- 1.8.2. *Command*
- 1.8.3. *Iterator*
- 1.8.4. Mediator
- 1.8.5. Memento
- 1.8.6. *Observer*
- 1.8.7. *State*
- 1.8.8. *Strategy*
- 1.8.9. *Template Method*
- 1.8.10. *Visitor*

1.9. *Testing*
- 1.9.1. Pruebas unitarias
- 1.9.2. Pruebas de integración
- 1.9.3. Técnicas de caja blanca
- 1.9.4. Técnicas de caja negra

1.10. Calidad
- 1.10.1. ISO
- 1.10.2. ITIL
- 1.10.3. COBIT
- 1.10.4. PMP

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.

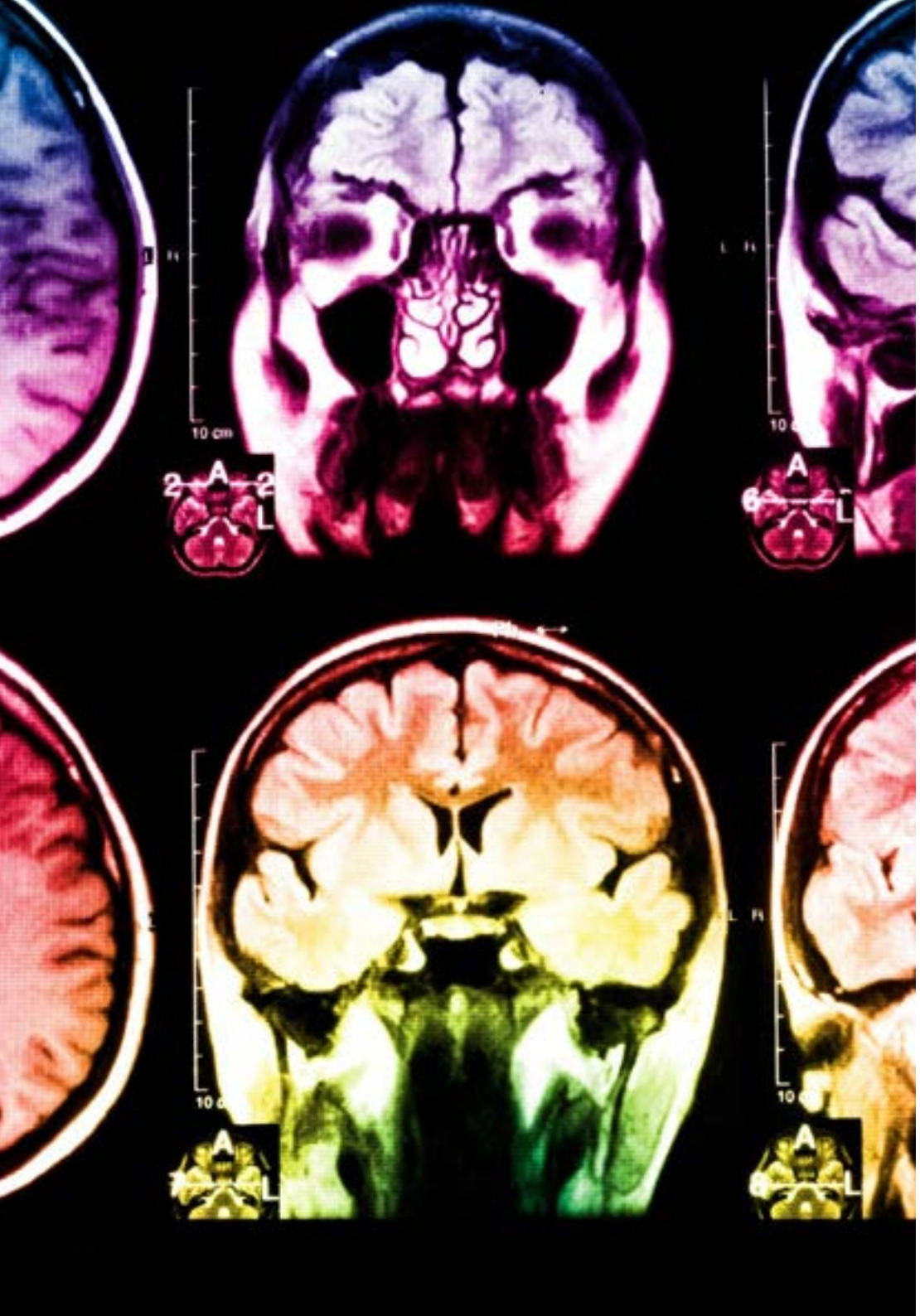
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

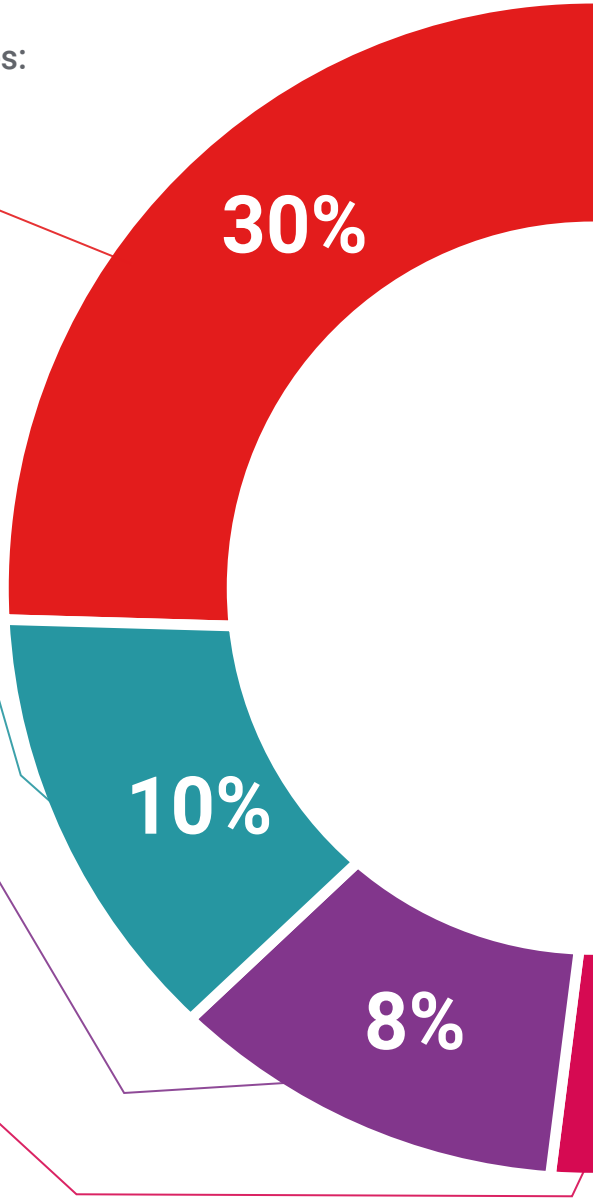
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

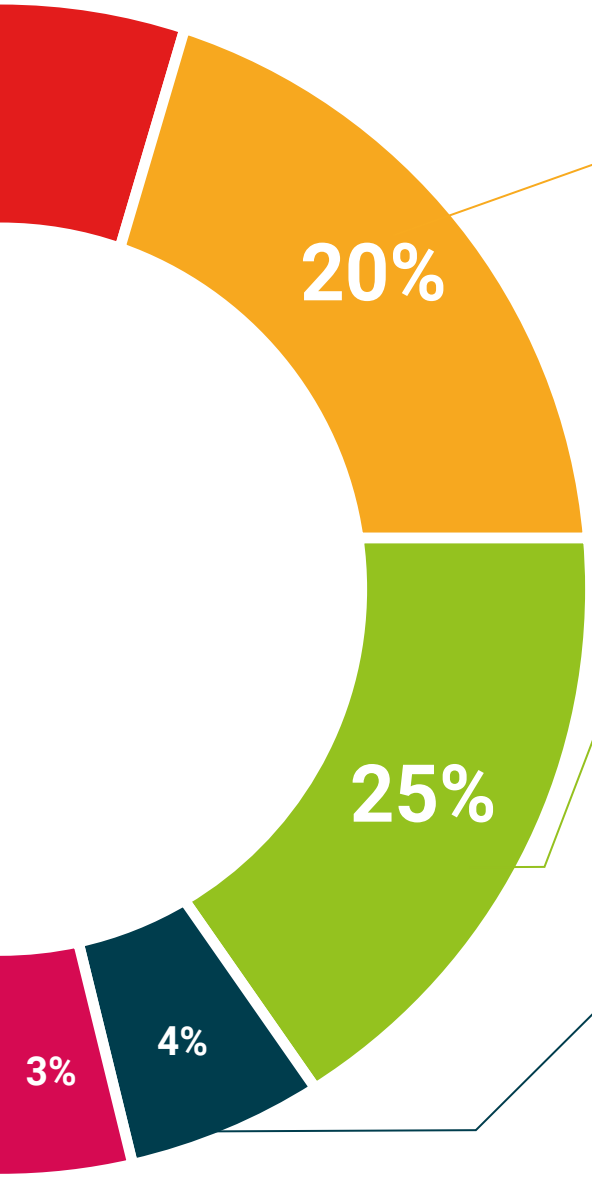
Prácticas de habilidades y competencias

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 Metodologías de Programación en 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 Metodologías de Programación en 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 carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles**

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

Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

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

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

Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Metodologías de Programación en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles



tech universidad tecnológica