

Máster Profesional

Desarrollo de Aplicaciones Android





Máster Profesional Desarrollo de Aplicaciones Android

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/master-profesional/master-profesional-desarrollo-aplicaciones-android

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 Máster
Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 16

07

Metodología

pág. 20

08

Titulación

pág. 24

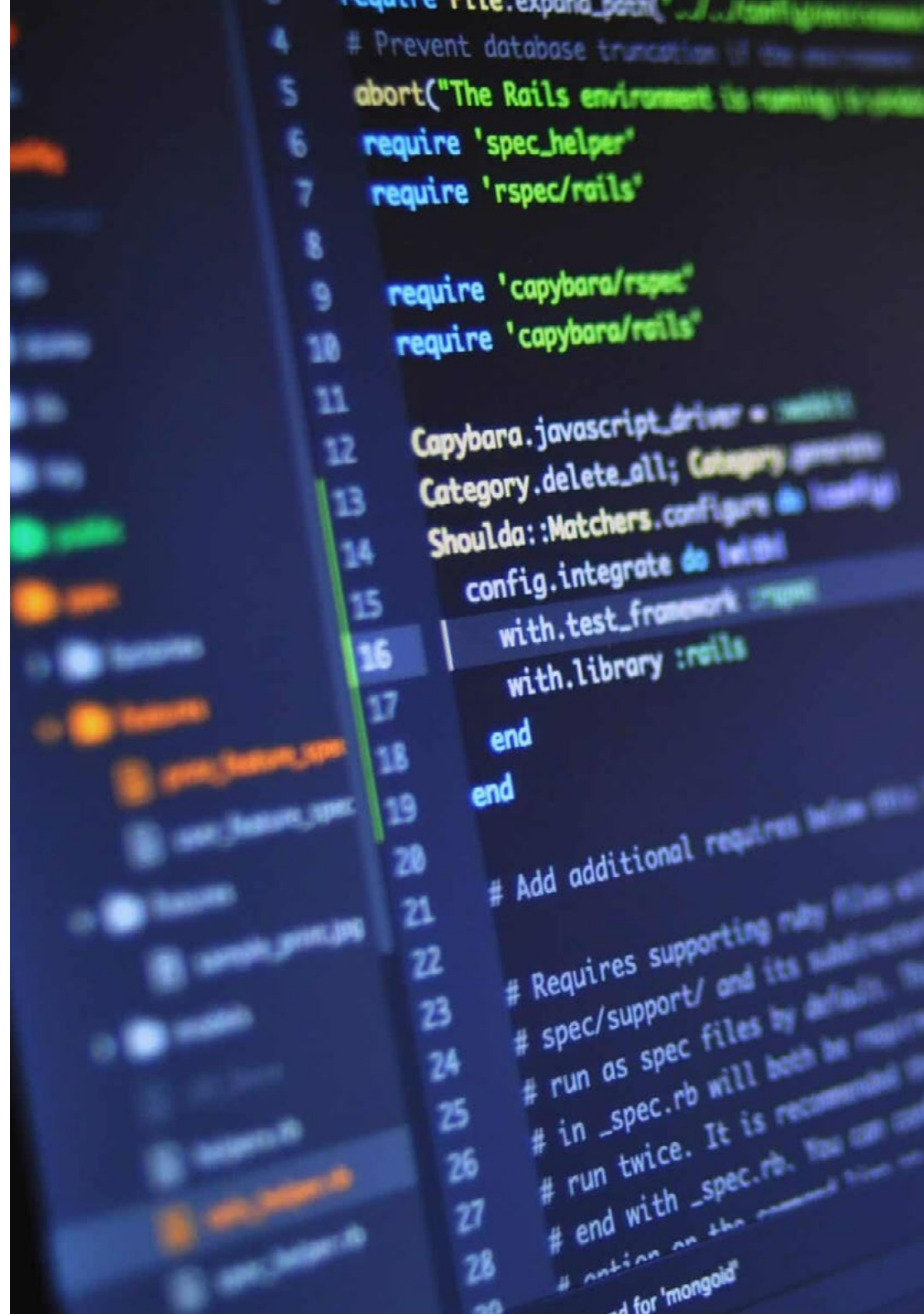
01

Presentación

Los dispositivos móviles se han convertido en un elemento más que forma parte total de las rutinas diarias de casi todas las personas. Cada individuo pasa de media alrededor de un 90% de tiempo navegando en una aplicación móvil y la media mensual de descargas ronda las 9 aplicaciones. Estos son solo algunos de los datos más indicativos sobre la importancia que tienen las apps en el día a día. El experto en desarrollo de aplicaciones Android es ya una figura especializada y consolidada en la sociedad, así como la demanda de los mismos aumenta cada vez más. Este plan de estudio ha sido ideado para dar respuesta al incremento de solicitud de profesionales en este ámbito, además de especializa notablemente tus conocimientos. Todos los contenidos son impartidos en formato 100% online, con todas las facilidades de conciliación de la vida profesional y personal con el proceso de aprendizaje.

“

Conviértete en un experto en desarrollo de aplicaciones Android a través de este programa educativo 100% online, con el contenido más actualizado e innovador en el formato más cómodo de la oferta académica”



Con el desarrollo de las tecnologías y de los dispositivos móviles, han llegado las aplicaciones. La población digitalizada está tan acostumbrada al uso de las apps que lo normal es que cada vez más empresas, organizaciones e instituciones desarrollen las suyas propias con el fin de potenciar y promocionar su marca. Además, es un contexto tendente a la informatización, estas son una excelente herramienta de trabajo en múltiples campos: compras virtuales, ejercicio pautado, banca y controles sanitarios, entre otros.

A través de este Máster Profesional en Desarrollo de Aplicaciones Android lograrás convertirte en un experto en esta materia altamente demandada por la sociedad actual. Gracias a un completo plan de estudio ahondarás en el lenguaje de programación Android, así como en los *Frameworks* en desarrollo de aplicaciones. También profundizarás en las interfaces y layouts, así como en lenguaje de programación Kotlin.

Asimismo, trabajarás sobre la gestión de datos en dispositivos Android, en diseño responsive y en marketing. Por último, un completo apartado dedicado al ciclo de vida en Aplicaciones Android, Cloud, Playstore y Versionado te dará una visión holística y completa de este ámbito de desarrollo.

Con un sistema educativo 100% online lograrás compaginar con facilidad otros proyectos de tu rutina profesional y personal con este proceso de aprendizaje. Podrás acceder a todo el contenido y descargarlo para su consulta, incluso sin conexión a internet. Asimismo, contarás con el apoyo de un excelente cuadro docente y tendrás a tu disposición las 24 horas del día numerosos recursos multimedia, con los que estudiar resultará muy fácil y cómodo.



Da respuesta, a través de este Máster Profesional, a la alta demanda de profesionales en este sector. ¡Matricúlate ya y obtén tu título en solo 12 meses!”

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

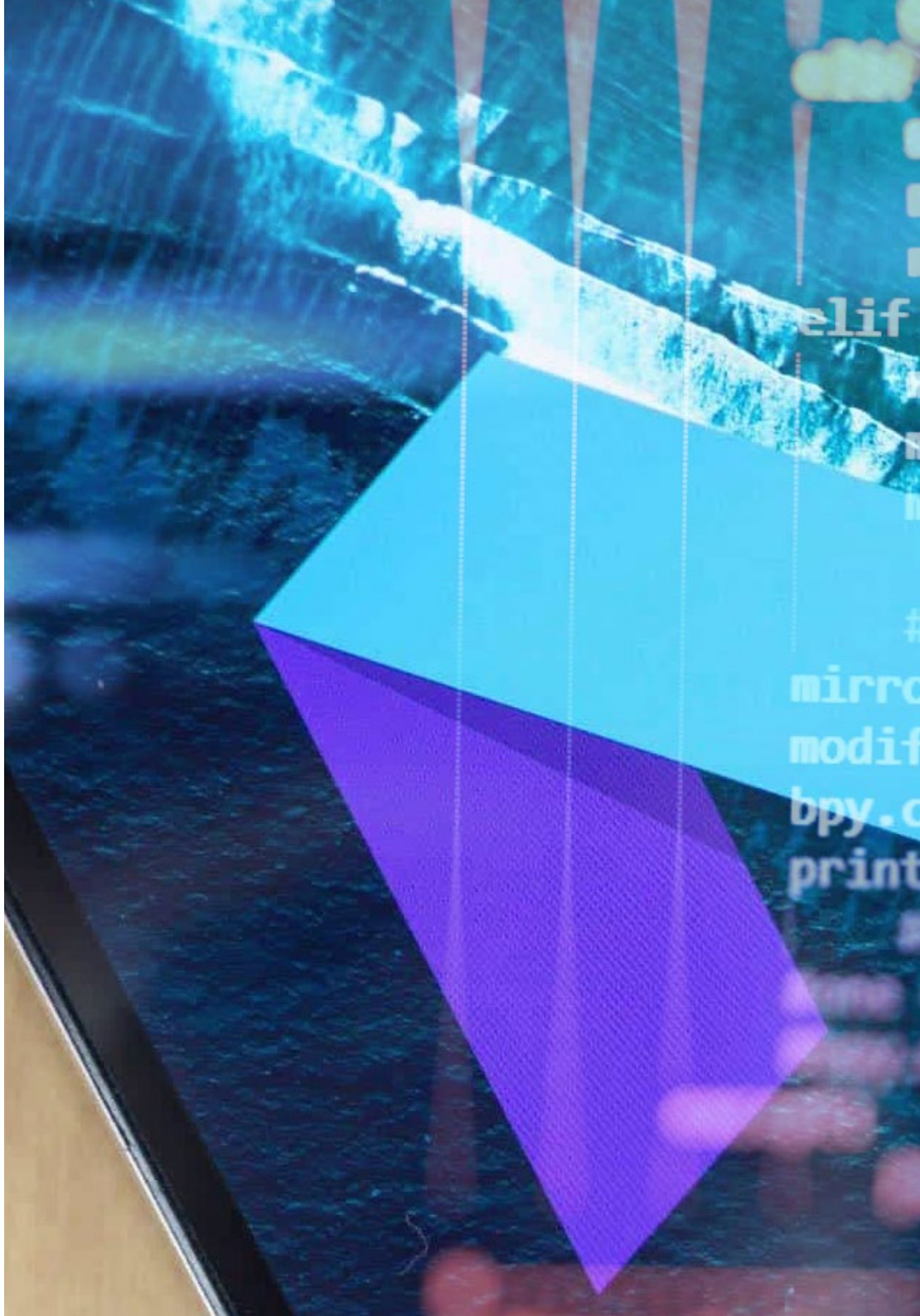
03

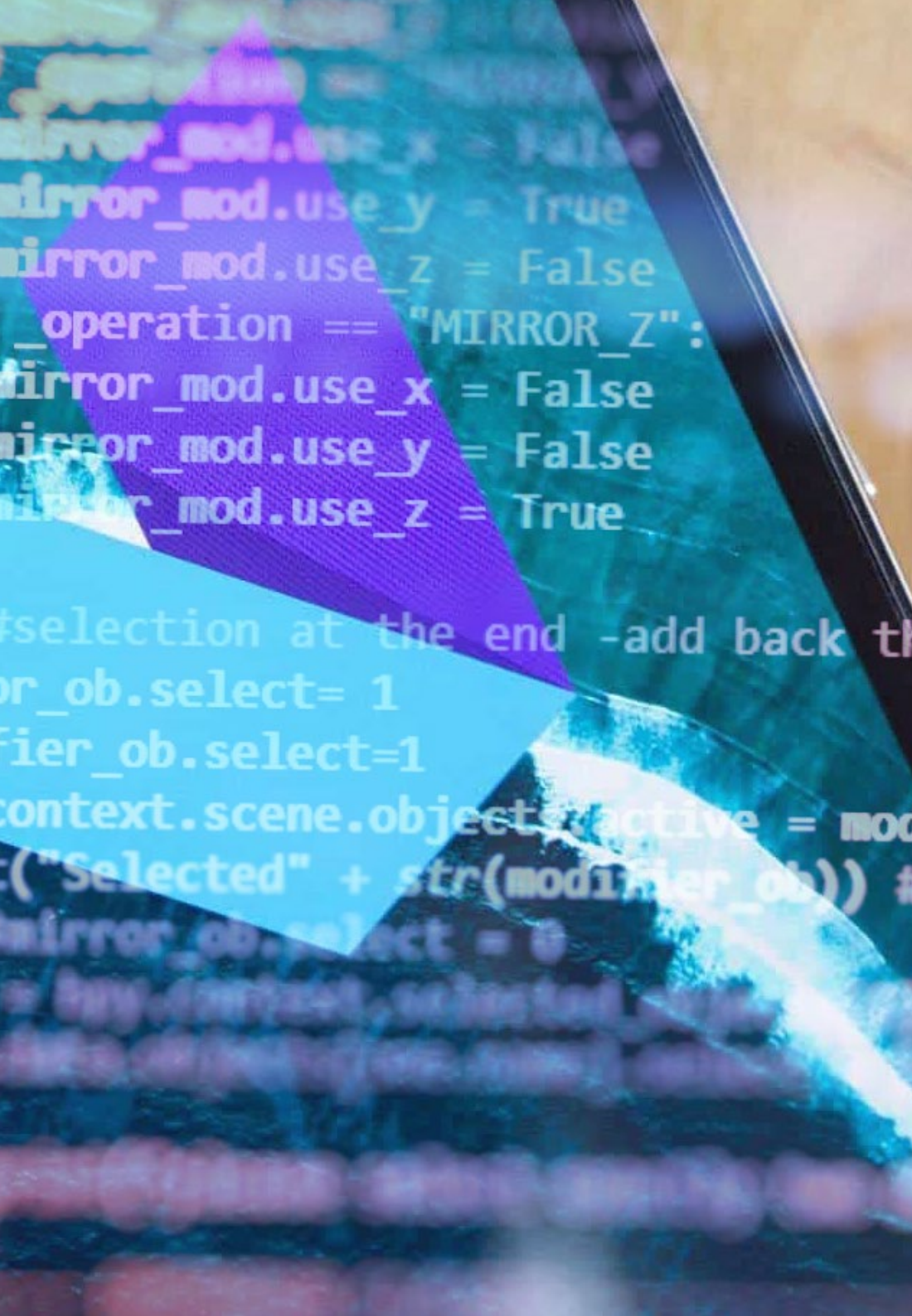
Salidas profesionales

El desarrollo de aplicaciones Android ha sufrido una clara y marcada evolución, hasta lograr consolidarse en una sociedad en la que prácticamente cada persona dispone de un teléfono móvil. De hecho, el desarrollador de aplicaciones Android es un profesional altamente demandado en la actualidad. TECH ha desarrollado este Máster Profesional pensando en capacitar a auténticos expertos en el área, así como en orientar las salidas profesionales hacia este sector laboral en auge.

“

Gracias al alto enfoque profesionalizante de esta titulación no sólo accederás a un contenido de alta calidad, sino que aumentarás notablemente tus posibilidades laborales en este ámbito”





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

- ♦ Desarrollador de aplicaciones para móviles con sistema operativo Android
- ♦ Programador auxiliar de aplicaciones multiplataforma
- ♦ Responsable de informática
- ♦ Técnico en servicios de Internet
- ♦ Responsable de servicios de mensajería electrónica
- ♦ Personal de apoyo y soporte técnico
- ♦ Técnico en administración de base de datos
- ♦ Técnico de redes
- ♦ Supervisor de servicios de comunicaciones



04

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

Cursando este Máster Profesional en Desarrollo de Aplicaciones Android conseguirás un completo y especializado perfil profesional dentro de este ámbito de la tecnología e informática en auge. Esta materia es fundamental para conseguir, entre otras cosas la mejora de la experiencia usuario, aumentar la productividad de las aplicaciones y reducir costes a empresas y desarrolladores. Gracias a esta titulación aprenderás a aplicar todos estos preceptos en el desempeño laboral real, pues potenciarás tus capacidades y destrezas profesionales en este sentido.

01

Desarrollar aplicaciones móviles para dispositivos con sistema operativo Android

02

Dominar los elementos estructurales de un Sistema Android

03

Analizar los diversos *Frameworks* para ser usados por múltiples Arquitecturas

04

Definir las propiedades de una interfaz desde un punto de vista de usabilidad



KOTLIN

LINK

05

Desarrollar conocimiento especializado sobre el lenguaje de programación Kotlin y el contexto de su aparición

06

Gestionar el *Content Provider* para en el intercambio de datos y su seguridad

07

Abordar las herramientas empresariales en Android: su eficiencia, utilidad

08

Analizar los elementos de un diseño responsive

05

Dirección del curso

Con el fin de seguir los estándares de calidad y profesionalidad, TECH ha escogido un excelente cuadro docente para encabezar este Máster Profesional en Desarrollo de Aplicaciones Android, conformado por profesionales que han desarrollado una amplia trayectoria laboral en este ámbito. Ellos te acompañarán en todo el proceso de aprendizaje y estarán disponibles para solventar todas tus posibles dudas y para transferirte no sólo conocimientos teóricos y prácticos, sino todo su dilatado aprendizaje profesional. Además, gracias a su ayuda podrás implementar tus mejores habilidades y destrezas como especialista en esta materia.

“

Gracias al acompañamiento de un excelente cuadro docente, conformado por profesionales en activo del sector, lograrás aplicarte con éxito en este ámbito laboral en auge”





Dirección del curso

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 S.L.

D. Moreno Villares, Manuel

- ♦ Arquitecto de soluciones en Kyndryl
- ♦ Diversos cargos de responsabilidad y liderazgo informático en IBM España, Portugal, Grecia e Israel
- ♦ Codirector del Máster Universitario en Ingeniería de Organización, Dirección de Proyectos y Empresas de la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Director técnico de ingeniería del software y bases de datos en D&D Grupos Dydes y ADD Distribuciones
- ♦ Consultor senior de ingeniería del software en daVINCI Consulting
- ♦ Licenciado en Ingeniería Superior Industrial, con especialidad Automática y Electrónica en la Universidad Politécnica de Madrid

Cuadro docente

D. Villot Guisán, Pablo

- ♦ Director de Información, Técnico y Fundador de New Tech & Talent
- ♦ Experto Tecnológico en KPMG España
- ♦ Arquitecto *Blockchain* en Everis
- ♦ Desarrollador J2EE Área de Logística Comercial en Inditex
- ♦ Licenciado en Ingeniería Informática por la Universidad de La Coruña
- ♦ Certificado Microsoft en MSCA: *Cloud Platform*

D. Guerrero Díaz-Pintado, Arturo

- ♦ Director de Experiencia de Clientes para IBM
- ♦ Ingeniero Técnico de Preventa a través de Watson Customer Engagement portfolio
- ♦ Ingeniero de redes de I+D en Telefónica
- ♦ Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicación por la Universidad de Alcalá y la Danish Technical University

D. Noguera Rodríguez, Pablo

- ♦ Ingeniero de software aplicado a soluciones Blockchain en EY
- ♦ Desarrollador de aplicaciones para móviles en Bitnovo
- ♦ Desarrollador de aplicaciones nativas para iOS en Umani y Stef
- ♦ Programador Autónomo creador de Aviaze App, en colaboración con Starman Aviation





D. Gozalo Fernández, Juan Luis

- ♦ Gerente de Productos basados en Blockchain para Open Canarias
- ♦ Director Blockchain DevOps en Alastria
- ♦ Director de Tecnología Nivel de Servicio en Santander España
- ♦ Director Desarrollo Aplicación Móvil Tinkerlink en Cronos Telecom
- ♦ Director Tecnología Gestión de Servicio IT en Barclays Bank España
- ♦ Licenciado en Ingeniería Superior de Informática en la UNED
- ♦ Especialización en *Deep Learning* en DeepLearning.ai

D. Pérez Rico, Javier

- ♦ Líder Técnico Android en Nologis
- ♦ Líder Técnico Android en Seekle
- ♦ Programador Android en Gowex-Ideup
- ♦ Programador Junior Android en Tecnocom
- ♦ Máster en Investigación y Ciencias de la Computación por la Universidad Complutense de Madrid

“

Además de sus contenidos actualizados y de su metodología flexible y 100% online, esta titulación está impartida por expertos de gran prestigio en esta área profesional”

06

Plan de formación

Este plan de estudio ha sido desarrollado por los más prestigiosos profesionales en desarrollo de aplicaciones Android que además se han centrado en hacerlo en base a la eficacia del aprendizaje, seleccionando cuidadosamente los contenidos. Por tanto, el itinerario académico se ha estructurado de manera lógica y ordenada, para que ahondes en los apartados a tu propia velocidad y ritmo, de manera progresiva. Comenzarás por los conceptos y temas más contextualizados e introductorios, pasando poco a poco a aquellos más complejos y específicos. Al finalizar este programa educativo tendrás una visión global del desarrollo de aplicaciones Android, de sus aplicaciones y de los procedimientos y herramientas propicios para su ejecución.

“

Accede, a través de este Máster Profesional, al contenido más innovador y actualizado en desarrollo de Aplicaciones Android”



Módulo 1. Lenguaje de Programación Android

- 1.1. Plataforma Android
- 1.2. Arquitectura Android
- 1.3. Núcleo Linux de Android
- 1.4. Librerías Nativas de Android
- 1.5. El Sistema de Ficheros y Datos en Android
- 1.6. Seguridad en Android
- 1.7. Componentes estructurales de una aplicación estándar
- 1.8. Versiones Android
- 1.9. Android para Vehículos
- 1.10. Android en Domótica, Wearable y en Internet of Things (IoT)

Módulo 2. Frameworks en Desarrollo de Aplicaciones Android

- 2.1. Frameworks en Desarrollo de Aplicaciones Android
- 2.2. Implementación de Frameworks en Android
- 2.3. Sistemas de Gestión de Librerías en Desarrollo
- 2.4. Código limpio
- 2.5. Patrones de Desarrollo en Android
- 2.6. MVP. Modelo, Vista y Presentador
- 2.7. MVVM. Modelo, Vista y View Model
- 2.8. Frameworks y librerías más utilizadas en Android
- 2.9. Framework visual de Android
- 2.10. Frameworks de Android en otros lenguajes

Módulo 3. Interfaces y Layouts en Desarrollo de Aplicaciones Android

- 3.1. Ciclo de Vida de un Interfaz en Android
- 3.2. Vistas en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Views)
- 3.3. Diseños en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Layouts)
- 3.4. Animaciones en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Animations)
- 3.5. Actividades e Intenciones en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Activity e Intentions)
- 3.6. Recursos alternativos y de Sistema (Material Design, Cardboard, etc.)
- 3.7. Estilos y Temas en el Desarrollo de Aplicaciones Android
- 3.8. Gráficos, Pantalla Táctil y Sensores
- 3.9. Diseños para Realidad Aumentada
- 3.10. Configuración avanzada de interfaz con AndroidManifest.xml

Módulo 4. Lenguaje de Programación en Aplicaciones Android. Kotlin

- 4.1. Lenguaje de Programación Kotlin
- 4.2. Programar en Kotlin
- 4.3. Tipos y Variables en Kotlin
- 4.4. Control de Flujo en Kotlin
- 4.5. Funciones en Kotlin
- 4.6. Clases y Objetos en Kotlin
- 4.7. Herencia en Kotlin
- 4.8. Clases abstractas e Interfaces en Kotlin
- 4.9. Colecciones en Kotlin
- 4.10. Gestión de Excepciones y valores nulos en Kotlin

Módulo 5. Lenguaje de programación en aplicaciones Android. Kotlin avanzado. Genericidad, programación funcional y paralelismo

- 5.1. Genericidad en Kotlin
- 5.2. Funciones Lambda en Kotlin
- 5.3. Funciones de Orden Superior en Kotlin
- 5.4. Extensiones en Kotlin
- 5.5. Patrón Delegation en Kotlin
- 5.6. Anotaciones y Reflexión en Kotlin
- 5.7. Testing en Kotlin
- 5.8. Programación Asíncrona en Kotlin
- 5.9. Corrutinas en Kotlin
- 5.10. Ecosistema Kotlin

Módulo 6. Gestión de Datos en Dispositivos Android

- 6.1. Gestión de Datos. Tipología
- 6.2. Gestión de Preferencias de usuario
- 6.3. Sistema de Almacenamiento de Ficheros
- 6.4. Archivos JSON como Almacenamiento en Android
- 6.5. Archivos XML como Almacenamiento en Android
- 6.6. Bases de Datos SQLite
- 6.7. Uso avanzado de Bases de Datos SQLite
- 6.8. Librería Room
- 6.9. Content Provider para Compartir Información
- 6.10. Recogida de Datos en Cloud de Internet

Módulo 7. Herramientas de Dispositivos Android

- 7.1. Gestión: Herramientas "TO DO"
- 7.2. MDM: Gestión empresarial de dispositivos
- 7.3. CRM: Herramientas de Mercado
- 7.4. Drones con Android
- 7.5. Android, Valor Añadido en Plataformas Bancarias
- 7.6. Brokering en dispositivos móviles
- 7.7. Herramientas de Entretenimiento y Formación
- 7.8. IoT Android
- 7.9. Eficiencia de procesos
- 7.10. Aplicaciones más descargadas en la actualidad

Módulo 8. Diseño Responsive en Android

- 8.1. Responsive design
- 8.2. Mobile vs Tablet vs Web vs Smartwatches
- 8.3. Guías de Estilos
- 8.4. Layouting flexible
- 8.5. Recursos flexibles
- 8.6. Navegación flexible
- 8.7. Herramientas externas
- 8.8. Debug y Tests
- 8.9. Alternativas a Android nativo I. Web Pages
- 8.10. Alternativas a Android nativo II. Aplicaciones híbridas



Módulo 9. Marketing en Aplicaciones Android

- 9.1. De Customer Service a Customer Experience
- 9.2. *Customer Journey*
- 9.3. Medición de la experiencia de Usuario
- 9.4. Marketing de Aplicaciones Android
- 9.5. Productos de CX (Experiencia de Cliente)
- 9.6. Trabajo centrado en el Usuario
- 9.7. La Ciencia sobre el Usuario
- 9.8. Prototipado y Wireframing
- 9.9. Interfaces móviles
- 9.10. Buenas Prácticas en la Experiencia de Usuario. Consejos para Desarrolladores

Módulo 10. Ciclo de Vida en Aplicaciones Android. Cloud, Playstore y Versionado

- 10.1. Ciclo de Vida del Software
- 10.2. Desarrollo del producto manual
- 10.3. Integración supervisada
- 10.4. Pruebas lógicas
- 10.5. Integración continua
- 10.6. Entrega continua
- 10.7. Despliegue continuo
- 10.8. Firebase Test Lab
- 10.9. Configuración de Gradle
- 10.10. Ciclo de Vida en Aplicaciones Android. Ejemplo

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 Máster Profesional en Desarrollo de Aplicaciones Android garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Máster Profesional en Desarrollo de Aplicaciones Android**

Modalidad: **Online**

Horas: **1.500**





Máster Profesional Desarrollo de Aplicaciones Android

Modalidad: Online
Titulación: TECH Formación Profesional
Duración: 12 meses
Horas: 1.500

Máster Profesional

Desarrollo de Aplicaciones Android

