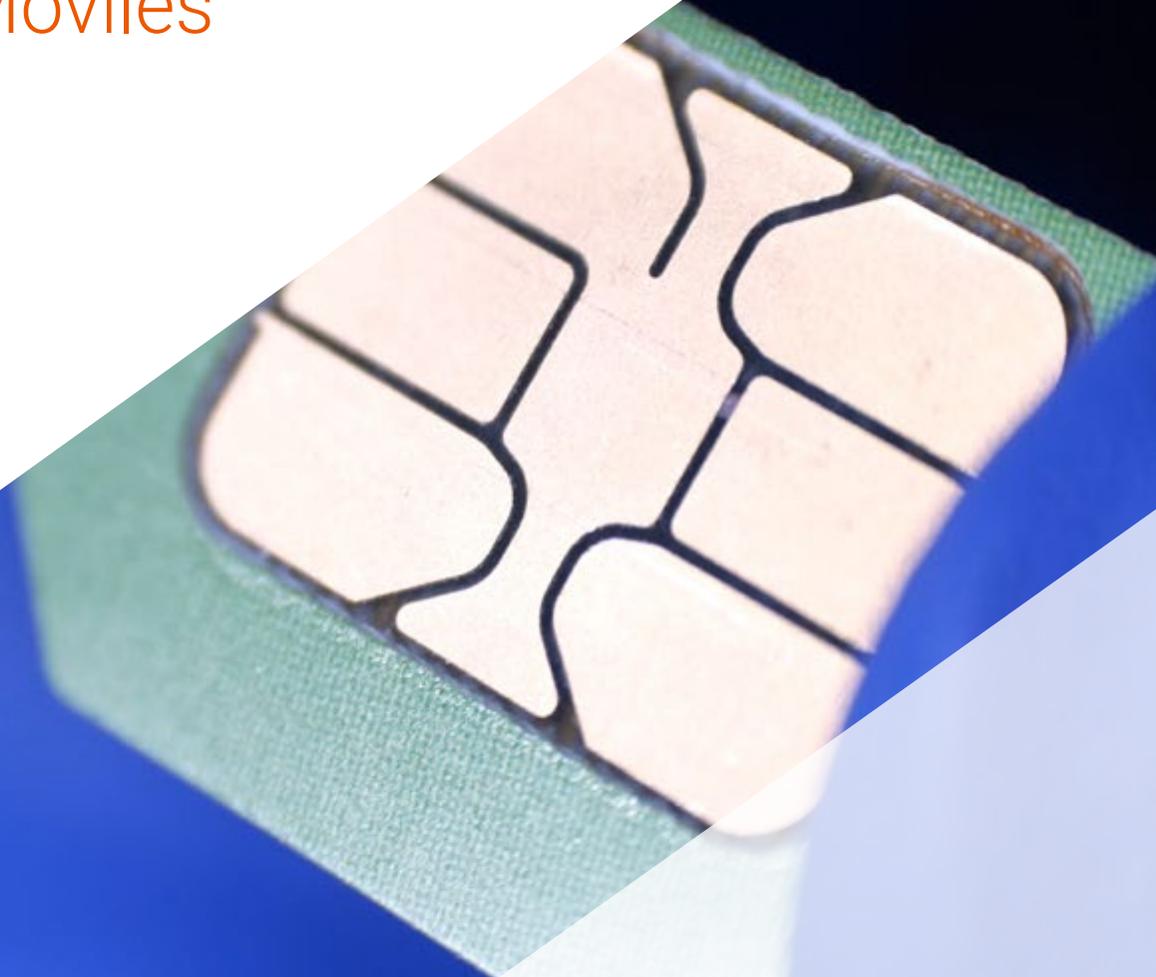


Curso Profesional

Redes de Comunicaciones Móviles





Curso Profesional Redes de Comunicaciones Móviles

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/redes-comunicaciones-moviles

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

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 16

07

Titulación

pág. 20

01

Presentación

Las telecomunicaciones son transversales a múltiples industrias y procesos cotidianos. Dentro de ellas, las tecnologías móviles experimentan un constante crecimiento en búsqueda de una mayor capacidad y rendimiento. Al dominar los componentes de estos dispositivos, y las formas en que operan sus redes de comunicación, es más factible implementar sus funciones en consonancia con los intereses corporativos. Así, TECH ha creado este programa donde analiza los sistemas GSM, UMTS y LTE. También, examina los sistemas de señalización, protocolos de redes y su capacidad de interconexión. Por eso, al matricular en esta titulación, tendrás acceso a 6 semanas de estudio de manera 100% online desde una completísima plataforma donde dispondrás de recursos multimedia, lecturas complementarias y clases magistrales.

“

Indaga acerca de los principios rectores de las comunicaciones móviles, así como sus protocolos y arquitecturas, mediante la avanzada metodología de aprendizaje desarrollada por TECH”



Los expertos aseguran que cerca del 80% de la población mundial tendrá acceso a un dispositivo de comunicación móvil para 2030. Ante esa realidad, es imperativo la preparación de profesionales especializados que controlen las tecnologías necesarias para dar soporte al correcto funcionamiento de esa clase de comunicaciones. De ellos, se espera una elevada capacidad para aprender nuevos métodos y adaptarse con versatilidad a nuevas situaciones, gracias a conocimientos básicos en materia de telecomunicaciones.

El presente Curso Profesional ofrece a sus estudiantes los conocimientos y destrezas necesarios para alcanzar el éxito profesional en el sector. La titulación incluye el estudio de las diferentes redes móviles implementadas a lo largo de la historia de esta clase de comunicaciones, además de profundizar en las principales arquitecturas, protocolos, tecnologías básicas, sistemas de señalización y mecanismos de seguridad necesarios para que las redes móviles gocen de una adecuada funcionalidad e interconexión.

La capacitación se desarrolla en formato 100% online y los alumnos no deberán cumplir con horarios preestablecidos. Además, la metodología de aprendizaje de esta titulación está enfocada hacia la asimilación rápida y flexible de conocimientos, así como al manejo temprano de herramientas complejas que sirvan a los egresados en sus operaciones de trabajo cotidianas.

“ *Analizarás las interfaces, protocolos y servicios de las redes móviles LTE mediante esta capacitación académica de altas competencias”*

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 el 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 Curso Profesional en Redes de Comunicaciones Móviles ha sido diseñado para profesionales que desean ampliar el perfil de sus carreras profesionales. La especialización en la materia les brindará competencias y habilidades imprescindibles en su desarrollo de trabajo dentro del sector de las comunicaciones, así como para desarrollar sus destrezas en otros sectores. Durante el programa de estudios de esta titulación, los alumnos desarrollarán conocimientos académicos y prácticos de relevancia para ocupar puestos competitivos dentro de un mercado laboral de elevada exigencia y competitividad.

“

Aborda la arquitectura de la red GSM, una de las más extendidas para garantizar el funcionamiento de las comunicaciones móviles a escala global”





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

- ♦ Técnico de gestión de servicios TIC
- ♦ Técnico en administración de sistemas
- ♦ Técnico en servicios de mensajería electrónica
- ♦ Personal de apoyo y soporte técnico
- ♦ Técnico en administración de base de datos



04

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

El análisis de las Redes de Comunicación Móviles, que se realiza a través de este Curso Profesional, demuestra la importancia de recursos tales como cálculo avanzado, visualizaciones e interconexión de redes. A su vez, genera habilidades concretas en sus alumnos relacionados con la explotación de redes, sus servicios y aplicaciones.

01

Desarrollar su labor con total seguridad y calidad en el ámbito de las telecomunicaciones, centrados en redes de comunicaciones móviles

02

Utilizar los conceptos fundamentales de las redes de comunicaciones móviles.

03

Usar los principios de comunicaciones móviles

04

Manejar la arquitectura y protocolos de las redes de comunicaciones móviles



05

Implementar las tecnologías básicas empleadas de las redes GSM, UMTS y LTE

06

Emplear los sistemas de señalización y los distintos protocolos de red de las redes GSM, UMTS y LTE

07

Evaluar las entidades funcionales de GSM, UMTS y LTE y su interconexión con otras redes

08

Revisar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas de telefonía móvil

05

Plan de formación

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores docentes del sector de la ingeniería de telecomunicaciones, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión. Mediante ella, los alumnos realizarán un abarcador recorrido por el avance de las tecnologías móviles y las herramientas necesarias para implementar redes celulares adecuadamente. La capacitación incluye protocolos, controles de seguridad, principios, arquitecturas y una detenida evaluación sobre el desarrollo de las diferentes redes móviles entre las que destacan GSM, UTMS y LTE.

“

Esta capacitación es totalmente flexible y en ella podrás compatibilizar el progreso académico con otras tareas de interés y responsabilidad”



Módulo 1. Redes de comunicaciones móviles

- 1.1. Introducción redes de comunicaciones móviles
 - 1.1.1. Redes de comunicaciones
 - 1.1.2. Clasificación de redes de comunicaciones
 - 1.1.3. El espectro radioeléctrico
 - 1.1.4. Los sistemas de telefonía vía radio
 - 1.1.5. Tecnología celular
 - 1.1.6. Evolución de los sistemas de telefonía móvil
- 1.2. Protocolos y arquitectura
 - 1.2.1. Revisión del concepto de protocolo
 - 1.2.2. Revisión del concepto de arquitectura de comunicación
 - 1.2.3. Revisión modelo OSI
 - 1.2.4. Revisión arquitectura de protocolos TCP/IP
 - 1.2.5. Estructura de una red de telefonía móvil
- 1.3. Principios de comunicaciones móviles
 - 1.3.1. Radiación y tipos de antenas
 - 1.3.2. Reutilización de frecuencias
 - 1.3.3. Propagación de señales
 - 1.3.4. Itinerancia y traspaso
 - 1.3.5. Técnicas de acceso múltiple
 - 1.3.6. Sistemas analógicos y digitales
 - 1.3.7. Portabilidad
- 1.4. Revisión redes GSM: características técnicas, arquitectura e interfaces
 - 1.4.1. Sistema GSM
 - 1.4.2. Características técnicas de GSM
 - 1.4.3. Arquitectura de una red GSM
 - 1.4.4. Estructura de canales en GSM
 - 1.4.5. Interfaces de GSM

- 1.5. Revisión protocolos GSM y GPRS
 - 1.5.1. Introducción
 - 1.5.2. Protocolos de GSM
 - 1.5.3. Evolución de GSM
 - 1.5.4. GPRS
- 1.6. Sistema UMTS: características técnicas, arquitectura y HSPA
 - 1.6.1. Introducción
 - 1.6.2. Sistema UMTS
 - 1.6.3. Características técnicas de UMTS
 - 1.6.4. Arquitectura de una red UMTS
 - 1.6.5. HSPA
- 1.7. Sistema UMTS. Protocolos, interfaces y VoIP
 - 1.7.1. Introducción
 - 1.7.2. Estructura de canales en UMTS
 - 1.7.3. Protocolos de UMTS
 - 1.7.4. Interfaces de UMTS
 - 1.7.5. VoIP e IMS
- 1.8. VoIP: modelos de tráfico para telefonía IP
 - 1.8.1. Introducción VoIP
 - 1.8.2. Protocolos
 - 1.8.3. Elementos VoIP
 - 1.8.4. Transporte de VoIP en tiempo real
 - 1.8.5. Modelos de tráfico de voz empaquetada



- 1.9. Sistema LTE. Características técnicas y arquitectura. *CS Fallback*
 - 1.9.1. Sistema LTE
 - 1.9.2. Características técnicas de LTE
 - 1.9.3. Arquitectura de una red LTE
 - 1.9.4. Estructura de canales en LTE
 - 1.9.5. Llamadas en LTE: VoLGA, CS FB y VoLTE
- 1.10. Sistemas LTE. Interfaces, protocolos y servicios
 - 1.10.1. Introducción
 - 1.10.2. Interfaces de LTE
 - 1.10.3. Protocolos de LTE
 - 1.10.4. Servicios en LTE



Matricúlate en este programa y podrás desarrollar competencias de un modo teórico-práctico gracias a la plataforma 100% online de TECH”

06

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.



07

Titulación

El Curso Profesional en Redes de Comunicaciones Móviles 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 Redes de Comunicaciones Móviles**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**





Curso Profesional
Redes de Comunicaciones
Móviles

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Curso Profesional

Redes de Comunicaciones Móviles

5G