



INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Titulación Universitaria de Java + Titulación
Universitaria en Desarrollo y Programación de
Aplicaciones para Android (Doble Titulación + 10
ECTS)***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Titulación Universitaria de Java + Titulación Universitaria en Desarrollo y Programación de Aplicaciones para Android (Doble Titulación + 10 ECTS)

duración total: 250 horas

horas teleformación: 125 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

Java es un lenguaje de programación con el que podemos realizar cualquier tipo de desarrollo. Uno de los conceptos más interesantes de la tecnología Java es que es un lenguaje independiente de la plataforma, por lo que al realizar un programa en Java podrá funcionar en cualquier sistema operativo. Por otro lado es interesante que estos profesionales se posicionen en el mercado de los dispositivos móviles. La tecnología de los dispositivos móviles ha avanzado rápidamente en los últimos años, llegando a ser actualmente auténticos ordenadores de bolsillo. La plataforma que más rápido está creciendo actualmente es Android, debido a que se trata de un Sistema Operativo abierto que cualquier fabricante puede adaptar e instalar en sus dispositivos. Gracias a la realización de este Curso Universitario de Java + Titulación Universitaria en Desarrollo y Programación de Aplicaciones para Android podrá conocer los aspectos fundamentales de estos dos conceptos para complementarlos entre sí y ser un profesional en la materia.



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Proporcionar al alumno la base que necesita cualquier programador de Java, tanto en cuanto a las peculiaridades de la tecnología que engloba Java SE, como del lenguaje de programación en sí.
- Aprender las características de dos tipos de aplicaciones que se pueden crear con Java SE: applets y aplicaciones autónomas.
- Aprender a desarrollar una aplicación en el sistema operativo para móviles Android con Kotlin.
- Conocer los programas y entornos para su realización así como las etapas necesarias hasta su publicación y posterior comercialización con Kotlin.
- Conocer la estructura básica de un proyecto en Android con Kotlin.
- Conocer el entorno de trabajo Android Studio IDE.

para qué te prepara

Este Curso Universitario de Java + Titulación Universitaria en Desarrollo y Programación de Aplicaciones para Android le prepara para conocer el lenguaje de programación JAVA y será capaz de crear sus propios applets y aplicaciones. Además podrá conocer cada uno de los componentes de android y la interacción que tienen entre ellos para desarrollar aplicaciones.

salidas laborales

Informática / Programación / Desarrollo de Aplicaciones.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en Android. Vol I'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en Android. Vol II'
- Manual teórico 'Java Core Essentials'
- Manual teórico 'Java Core Advanced'
- Manual teórico 'Desarrollo Web con Java EE / Jakarta EE'



profesorado y servicio de tutorías

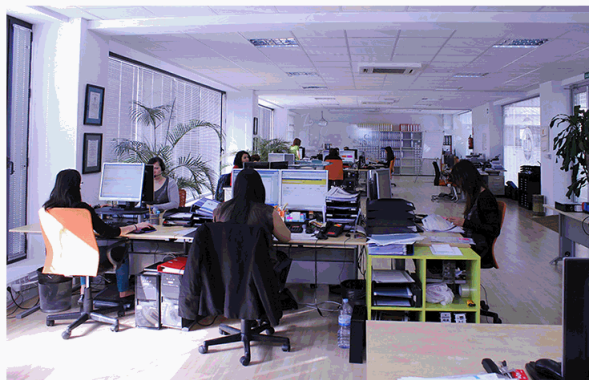
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

PARTE 1. JAVA

MÓDULO 1. JAVA CORE ESSENTIALS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A JAVA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. JAVA STANDARD EDITION (JAVA SE) Y JAVA DEVELOPMENT KIT (JDK). INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTELLIJ IDEA. INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PRIMERA APLICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPILACIÓN, BYTECODE Y EJECUCIÓN DESDE TERMINAL Y CON INTELLIJ IDEA

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PACKAGES

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DATOS PRIMITIVOS EN JAVA

UNIDAD DIDÁCTICA 7. VARIABLES, MÉTODOS Y COMENTARIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. BUCLES, CONDICIONALES, OPERADORES ARITMÉTICOS Y OPERADORES LÓGICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CLASES Y OBJETOS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (POO) EN JAVA

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ESTRUCTURAS DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 12. EXCEPCIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 13. TRABAJAR CON ARCHIVOS

MÓDULO 2. JAVA CORE ADVANCED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INMUTABILIDAD Y CONCURRENCIA

1. Inmutabilidad y concurrencia

2. Concurrencia

3. Creación de una clase inmutable en Java

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DEPENDENCY INJECTION (DI)

1. ¿Qué es la inyección de dependencias?

2. Inyección de dependencias en Java

3. Inyección de dependencias en Spring

4. Inversión de control

1.- Contenedor de Inversión de Control (inyección de dependencia)

5. Inyección de dependencias mediante constructor

6. Inyección de dependencias mediante "Setter"

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GARBAGE COLLECTION

1. Garbage Collection

2. Beneficios de la recolección de basura de Java

3. Destrucción de objetos

1.- Destrucción de objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PATRONES DE DISEÑO

1. Patrones de creación

2. Patrones estructurales

3. Patrones de comportamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CÓMO FUNCIONA JAVA VIRTUAL MACHINE (JVM)

1. Introducción

2. Arquitectura de Java

1.- Java Virtual Machine (JVM)

2.- Garbage Collector

3.- Seguridad de código

3. Arquitectura de JVM

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENUMERACIÓN, ANOTACIÓN Y SERIALIZACIÓN EN JAVA

- 1.Enumeración
- 2.Anotación
 - 1.- Tipos de anotaciones estándar
- 3.Serialización

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HILOS (THREADS) Y MULTITHREADING

- 1.Introducción
 - 1.- Clases para trabajar con thread
- 2.Ciclo de vida de un thread
 - 1.- Ejemplo de uso de hilos
- 3.Métodos de la clase Thread
- 4.Sincronización

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SINCRONIZACIÓN

- 1.Sincronización en Java
 - 1.- Método sincronizado de Java
 - 2.- Bloque sincronizado
- 2.Comunicación entre subprocesos
- 3.La necesidad de sincronización en Java

UNIDAD DIDÁCTICA 9. NETWORKING

- 1.Introducción
- 2.Clase InetAddress
- 3.Socket
- 4.Clase URL
- 5.Clase URLConnetion

UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMÁGENES EN JAVA

- 1.Imágenes
- 2.Trabajar con imágenes
- 3.Leer/Cargar una imagen
- 4.Dibujar una imagen
- 5.Creación de una imagen

UNIDAD DIDÁCTICA 11. JAVABEANS

- 1.Java Beans
- 2.Enterprise Java Beans
- 3.Tipos de beans
- 4.Especificaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 12. MEJORES PRÁCTICAS EN JAVA

- 1.Mejores prácticas de codificación de Java

MÓDULO 3. DESARROLLO WEB CON JAVA EE / JAKARTA EE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A JAKARTA EE

- 1.Introducción a Jakarta EE
- 2.¿Por qué Jakarta EE?
- 3.Aplicaciones Jakarta EE y la nube
- 4.El lenguaje Java

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA PLATAFORMA

- 1.Especificaciones estandarizadas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. JAKARTA FACES

- 1.Primeros pasos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SERVLETS EN JAKARTA EE

- 1.Introducción Servlets en Jakarta EE
- 2.Ciclo de vida de un servlet
- 3.Ejemplo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. JAKARTA WEBSOCKETS

- 1.Introducción de Jakarta WebSocket
- 2.Crear la aplicación Jakarta WebSocket
- 3.Crear el punto final del servidor Jakarta WebSocket
- 4.Declarar la dependencia de la API Jakarta WebSocket en el archivo POM de un proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 6. JSON EN JAKARTA EE RESTFUL WEB SERVICES

- 1.Configuración
- 2.Hola mundo EndPoint
- 3.Lectura de información de URL
- 4.Soporte JSON
- 5.Procesamiento JSON
- 6.Puntero JSON
- 7.Parque JSON
- 8.Enlace JSON

UNIDAD DIDÁCTICA 7. JAKARTA BEAN VALIDATION

- 1.Introducción a Bean Validation
- 2.Uso de restricciones integradas
- 3.Uso de la validación de grupo
- 4.Creación de restricciones personalizadas
- 5.Validación de bean en cascada
- 6.Creación de aplicaciones con restricciones de Jakarta

UNIDAD DIDÁCTICA 8. JAKARTA EE CONTEXT & DEPENDENCY INJECTION (DI)

- 1.Inyección de dependencias
- 2.La especificación Jakarta CDI

UNIDAD DIDÁCTICA 9. WEB SERVICES CON JAKARTA XML WEB SERVICES

- 1.Servicio web Jakarta
- 2.Implementación del servidor JAX-WS en Eclipse

UNIDAD DIDÁCTICA 10. JAKARTA REST

- 1.¿Qué es REST?
- 2.Instalación de Jersey
- 3.Contenedor web
- 4.Configuración requerida para proyectos web de Gradle y Eclipse

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ENTREPRISE BEANS

- 1.Enterprise Java Beans (EJB)
- 2.Características

UNIDAD DIDÁCTICA 12. PERSISTENCIA EN JAKARTA

- 1.El contexto
- 2.Transacciones
- 3.El gestor de entidades

UNIDAD DIDÁCTICA 13. JAKARTA MESSAGING

- 1.Introducción a Jakarta Messaging
- 2.¿Qué es una aplicación de mensajería de Jakarta?

UNIDAD DIDÁCTICA 14. SEGURIDAD EN PLATAFORMA JAKARTA EE

- 1.Seguridad en aplicaciones Jakarta EE

UNIDAD DIDÁCTICA 15. TECNOLOGÍAS DE APOYO DE JAKARTA EE

- 1.El camino de Java EE

PARTE 2. DESARROLLO Y PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN E HISTORIA DE ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE ANDROID STUDIO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DE UN PROYECTO ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE UNA APLICACIÓN EN ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERFAZ DE USUARIO EN ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MENÚS EN ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 7. WIDGETS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. GESTIÓN DE PREFERENCIAS EN ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 9. BASES DE DATOS Y FICHEROS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRATAMIENTO XML: SAX Y DOM

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CONTENT PROVIDERS

UNIDAD DIDÁCTICA 12. NOTIFICACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 13. SERVICIOS WEB

UNIDAD DIDÁCTICA 14. GOOGLE PLAY SERVICES

UNIDAD DIDÁCTICA 15. FIREBASE PARA ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 16. FIRMA DE APLICACIÓN Y PUBLICACIÓN