

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

IFCD09 Programación Orientada a Objetos con Java

Modalidad de realización del curso: [A distancia](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de la Informática y las Comunicaciones, es necesario conocer los diferentes aspectos relacionados con la Programación Orientada a Objetos con Java. Así, con el presente curso se pretende dotar de las capacidades y habilidades necesarias para conocer la sintaxis de Java(TM), la programación orientada a objetos utilizando el lenguaje Java, la creación de interfaces gráficas, el modelo de excepciones, los mecanismos de entrada y salida (E/S), los threads y la programación en red combinando de manera eficaz formación sobre los procesos de desarrollo de software, las tecnologías de programación orientada a objetos y la notación UML (Unified Modelling Language).

CONTENIDOS

MÓDULO 1. PROGRAMACIÓN JAVA SE

1. Visión general de la plataforma Java
2. Sintaxis Java y revisión de clases
3. Encapsulación y polimorfismo
4. Diseño de clases Java
5. Diseño de clases avanzadas

6. Herencia con interfaces Java
7. Elementos genéricos y recopilaciones
8. Procesamiento de cadenas
9. Excepciones y afirmaciones
10. Conceptos fundamentales de E/S
11. E/S de archivo con NIO 2
12. Threads
13. Simultaneidad
14. Aplicación de base de datos con JDBC
15. Localización

MÓDULO 2. ANÁLISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS CON UML

1. Introducción al proceso de desarrollo de software
2. Análisis de la tecnología de diseño OO
3. Elección de una metodología de diseño OO
4. Determinación de la Visión del proyecto
5. Identificación de los requisitos del sistema
6. Creación del diagrama de caso de uso inicial
7. Depuración del diagrama de caso de uso
8. Determinación de las abstracciones clave
9. Construcción del modelo de Dominio dado
10. Creación del modelo de Análisis con el análisis de solidez
11. Introducción a los conceptos fundamentales de arquitectura
12. Explorar el flujo de trabajo de la arquitectura
13. Creación del modelo de Arquitectura para las capas Cliente y Presentación
14. Creación del modelo de Arquitectura para la capa Negocio
15. Creación del modelo de Arquitectura para las capas Recurso e Integración
16. Creación del modelo de Solución
17. Depuración del modelo de Dominio
18. Aplicación de patrones de diseño al modelo de Solución
19. Creación del modelo de estados de objeto compuestos con diagramas Statechart

MÓDULO 3. DESARROLLO DE APLICACIONES PARA LA PLATAFORMA

JAVA SE

1. Proyecto “BrokerTool”
2. Descripción general de JavaFX
3. Colecciones JavaFX
4. Controles UI, capas, gráficos y CSS
5. Efectos visuales, animación, vistas web y media
6. Tablas JavaFX y clientes GUI
7. Java Persistence API (JPA)
8. Aplicación de JPA
9. Implementar un diseño multi-nivel con un webservice RESTful
10. Conectar a un Web Service RESTful
11. Paquetes y despliegues de aplicaciones
12. Desarrollar aplicaciones seguras
13. Firmar una aplicación y autenticación
14. Registro
15. Implementar una unidad de prueba y control de versiones



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es