DESARROLLO DE APLICACIONES EN JAVA

MODALIDAD

AMBAS

HORAS:

OBJETIVOS

El objetivo del curso es que el alumno adquiera conocimientos, soltura y autonomía tanto en el desarrollo y análisis de aplicaciones prácticas en lenguaje JAVA como en la capacidad de autocompletar la formación mediante el apoyo de manuales y tutoriales que también le serán recomendados. Con ello el alumno podrá optar a perfiles técnicos de analista y programador, que actualmente cuenta con una buena oferta laboral.

CONTENIDOS

UNIDAD TEMÁTICA 1: Introducción

En esta unidad se introduce el lenguaje y el entorno de desarrollo y ejecución JAVA

- Introducción al lenguaje JAVA
- Concepto de JRE y JDK, máquina virtual, compilación de ficheros JAVA

UNIDAD TEMÁTICA 2: Características del lenguaje JAVA

En esta unidad se introduce la estructura y características principales del lenguaje JAVA

- Arquitectura orientada a objetos. Concepto de clase y objeto
- Tipos de datos básicos
- Herencia y polimorfismo
- Herencia múltiple: interfaces
- Sentencias de control
- Restricción de acceso y permisos
- Control de errores mediante excepciones
- Creación e importación de librerías
- Ejemplos prácticos

UNIDAD TEMÁTICA 3: Librerías predefinidas en JAVA

En esta unidad se tratan las principales librerías predefinidas en JAVA y las clases de mayor utilidad práctica.

- Vectores dinámicos y listas indexadas
- Manejo de cadenas de texto (clase String)
- Lectura/Escritura en ficheros
- Manejo de hilos y acceso concurrente
- Ejemplos prácticos

UNIDAD TEMÁTICA 4: Aplicaciones en red

En esta unidad se ilustra con ejemplos prácticos la arquitectura e implementación de aplicaciones JAVA en red.

- Arquitectura cliente – servidor
- HTML y Applets
- Servidor Apache TOMCAT
- HTML dinámico con Servlets y JSP
- La clase SOCKET y SERVERSOCKET
- Ejemplos prácticos

UNIDAD TEMÁTICA 5: Proyecto final

Al final del curso se propondrá un proyecto final donde el alumno tendrá la oportunidad de aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas durante el curso.