About me

# Programación



Aquí puedes encontrar los apuntes del módulo de *Programación*, que se imparte en el primer curso del ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

La duración del módulo es de 256 horas lectivas, a razón de **8 horas semanales**.

## Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

• RA1: Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.

Criterios de evaluación
Se han identificado los bloques que componen la estructura de un programa informático.
Se han creado proyectos de desarrollo de aplicaciones
Se han utilizado entornos integrados de desarrollo.
Se han identificado los distintos tipos de variables y la utilidad específica de cada uno.
Se ha modificado el código de un programa para crear y utilizar variables.
Se han creado y utilizado constantes y literales.
Se han clasificado, reconocido y utilizado en expresiones los operadores del lenguaje.
Se ha comprobado el funcionamiento de las conversiones de tipo explícitas e implícitas.
Se han introducido comentarios en el código.

- RA2: Escribe y prueba programas sencillos, reconociendo y aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos.
- RA3: Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.
- RA4: Desarrolla programas organizados en clases analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos.
- RA5: Realiza operaciones de entrada y salida de información, utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases.
- RA6: Escribe programas que manipulen información seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos.
- RA7: Desarrolla programas aplicando características avanzadas de los lenguajes orientados a objetos y del entorno de programación.
- RA8: Utiliza bases de datos orientadas a objetos, analizando sus características y aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información.
- RA9: Gestiona información almacenada en bases de datos relacionales manteniendo la integridad y consistencia de los datos.



## Unidades didácticas / Temporalización

A continuación se muestran las unidades didácticas y una estimación temporal de cada una de ellas. El curso está dividido en 10 unidades didácticas distribuidas en tres evaluaciones.

### Primera evaluación

Compuesta por las 4 primeras unidades, donde se estudiarán los aspectos básicos de la programación orientada a objetos usando el lenguaje de programación **Java**.

#### Tabla de contenidos

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Unidades didácticas /

Temporalización

Primera evaluación Segunda evaluación

Tercera evaluación

Instrumentos de calificación

Evaluación

Unidad	Título
1	Elementos de un programa informático
2	Estructuras básicas de control
3	Programación orientada a objetos. Clases y Objetos
4	Arrays

### Segunda evaluación

Incluye 3 unidades y se profundizará en aspectos de codificación como colecciones de Java, interfaces de usuario, reflections, expresiones regulares, etc.

Unidad	Título
5	Programación orientada a objetos avanzada
6	Colecciones
7	Programación avanzada

### Tercera evaluación

Por último se aprenderán técnicas de lectura y escritura y persistencia de la información en ficheros y bases de datos.



## Instrumentos de calificación

Como instrumentos de calificación se utilizan:

- Desarrollo de programas
- Prototipos
- Memorias de resultados de prácticas
- Pruebas de evaluación que incluyen cuestionarios y/o ejercicios prácticos

## Evaluación

La evaluación se realiza utilizando los diferentes instrumentos de calificación vinculados con los criterios de evaluación de cada uno de los resultados de aprendizaje que sirven como indicadores del éxito alcanzado con ese RA.

Los RA tienen una ponderación específica que determina la nota final del módulo.