

# Programación orientada a objetos

Ricardo Pérez López

IES Doñana, curso 2019/2020



1. Introducción
2. Conceptos básicos
3. Uso básico de objetos
4. Lenguaje UML

# 1. Introducción

1.1 Perspectiva histórica

1.2 Lenguajes orientados a objetos

## 1.1. Perspectiva histórica

## 1.2. Lenguajes orientados a objetos

## 2. Conceptos básicos

2.1 Clase

2.2 Objeto

2.3 Identidad

2.4 Estado

2.5 Propiedad

2.6 Paso de mensajes

2.7 Método

2.8 Encapsulación

2.9 Herencia

2.10 Polimorfismo

## 2.1. Clase

## 2.2. Objeto



## 2.2. La antisimetría dato-objeto

## 2.3. Identidad

## 2.4. Estado

## 2.5. Propiedad

## 2.6. Paso de mensajes

## 2.7. Método

## 2.8. Encapsulación

## 2.9. Herencia



## 2.10. Polimorfismo

## 3. Uso básico de objetos

3.1 Instanciación

3.2 Propiedades

3.3 Referencias

3.4 Clonación de objetos

3.5 Comparación de objetos

3.6 Destrucción de objetos

3.7 Métodos

3.8 Constantes

3.9 *Ejemplo*: Las cadenas (clase `String`)

## 3.1. Instanciación

## 3.1. new

## 3.1. isinstance

## 3.2. Propiedades

## 3.2. Acceso y modificación

## 3.3. Referencias



## 3.4. Clonación de objetos

## 3.5. Comparación de objetos

## 3.6. Destrucción de objetos

## 3.6. Recolección de basura

## 3.7. Métodos

## 3.8. Constantes

### 3.9. Ejemplo: Las cadenas (clase String)

## 4. Lenguaje UML

4.1 Diagramas de clases

4.2 Diagramas de objetos

4.3 Diagramas de secuencia



## 4.1. Diagramas de clases

## 4.2. Diagramas de objetos

## 4.3. Diagramas de secuencia