

## Síntesis conceptual

Asignatura: Gestión de bases de datos

Unidad: 8. Las bases de datos objeto-relacionales

## Resumen

El paradigma de la Programación orientada a objetos surge en los noventa debido a la necesidad de que el código sea de mayor calidad y que el desarrollo u reutilización del propio código sea más sencilla. La principal característica de una base de datos objeto relacional es que los tipos de datos complejos pueden ser gestionados. Esto desemboca en una facilidad y simplicidad en las sentencias **SELECT**.

Los tipos de datos objeto pueden ser los *arrays*, que son colecciones de datos, o los tipos complejos.

Con las referencias e identificadores conseguimos que los valores de los tipos se almacenen como registros en distintas tablas (registros distintos).

La Herencia es una característica que permite la declaración de clases a partir de otras antiguas ya declaradas. Para que un subtipo herede todos los atributos y métodos de su supertipo, usamos UNDER. Se puede usar también para añadir o no más subtipos, las cláusulas NOT FINAL o FINAL. La herencia de tablas hace referencia a la jerarquía del modelo entidad-relación extendido.

Los métodos son la manera de ejecutar adecuadamente un bloque de una base de datos objetorelacional. Para referirnos al registro sobre el que el método trabaja, usamos la cláusula **SELF**.

## Conceptos fundamentales

- Paradigma de programación: técnica o ley usada en programación para sentar las bases y conceptos de las técnicas que se pueden aplicar e instrucciones que se pueden ejecutar.
- Modelo relacional anidado: modelo relacional en el que los valores de un campo son registro de otra tabla, que a su vez pueden ser registros de otra, y así sucesivamente.
- Array: colección de datos con la intención de asignar varios valores a un mismo contenido.
- Referencia: elemento en el que la tabla guarda la información que tiene almacenada un campo en concreto.
- **Método**: modo de ejecución de los bloques de código en la programación orientada a objetos.