

# EJERCICIO RESUELTO

## Módulo: Bases de datos

### Explotación de Neodatis

#### Descripción:

En la presente unidad se ha aprendido a caracterizar las bases de datos no relacionales y a trabajar con SGBDs orientado a objetos.

Por lo que vamos a conocer Neodatis, para practicar estos conceptos se crear en Java un proyecto con una clase Departamento, como la siguiente:

```
public class Departamento {
    private int codDepartamento;
    private String nombre;
    private String localizacion;
    private int numEmpleados;

    public Departamento(int codDepartamento, String nombre, String localizacion, int
numEmpleados) {
        this.codDepartamento = codDepartamento;
        this.nombre = nombre;
        this.localizacion = localizacion;
        this.numEmpleados = numEmpleados;
    }
    public int getCodDepartamento() { return codDepartamento; }
    public void setCodDepartamento( int codDepartamento) { this.codDepartamento =
codDepartamento; }
    public String getNombre() { return nombre; }
    public void setNombre(String nombre) { this.nombre = nombre; }
    public String getLocalizacion() { return localizacion; }
    public void setLocalizacion(String localizacion) { this.localizacion = localizacion; }
    public int getNumEmpleados() { return numEmpleados; }
    public void setNumEmpleados(int numEmpleados) { this.numEmpleados = numEmpleados; }
}
```

Implementar una clase denominada CrearBDNeoDatis cuyo objetivo sea almacenar unos objetos de tipo Departamento que crearemos, en una base de datos orientada a objetos en NeoDatis.

### **Objetivos:**

- Se han identificado distintas formas de gestión de la información según el tipo de base de datos no relacionales.
- Se han utilizado las herramientas del sistema gestor para la gestión de la información almacenada.

### **Recursos:**

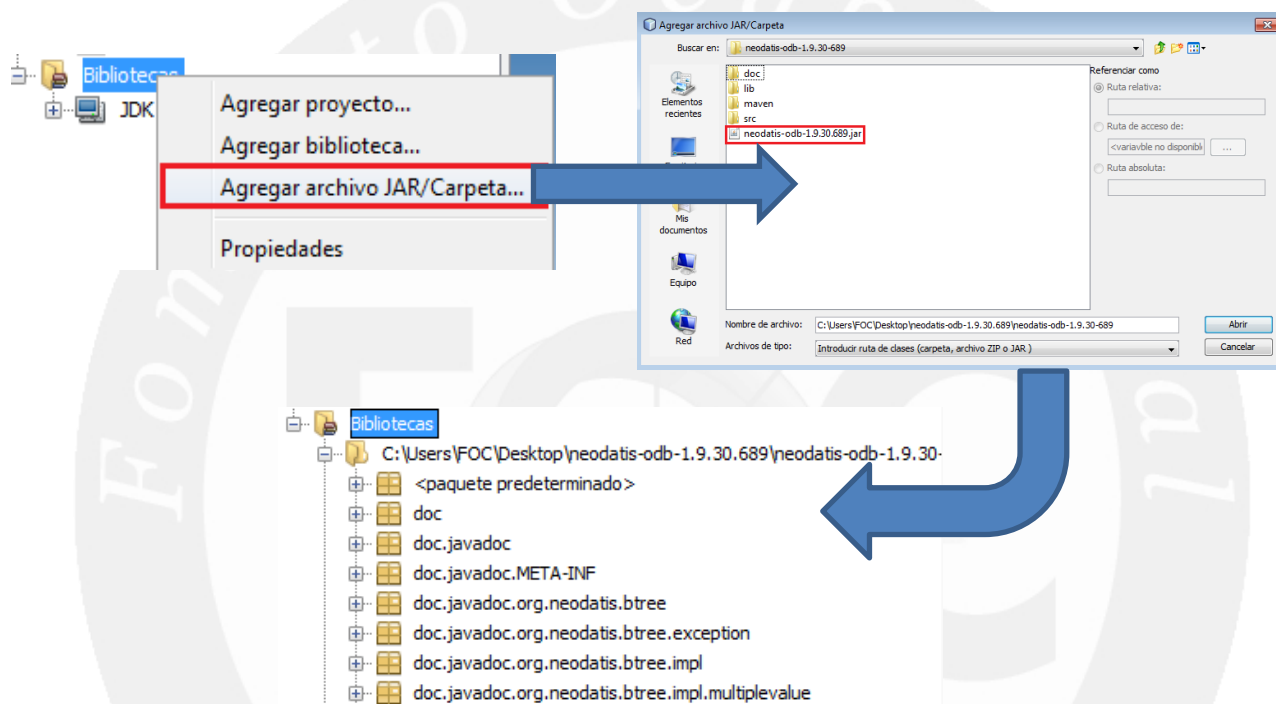
- Acceso a Internet.
- Software ofimático.
- NeoDatis

## Resolución:

Crear un proyecto en NetBeans.

Importar NeoDatis a ese proyecto:

- Descargar de la web <http://neodatis.wikidot.com/> la librería neodatis.jar.
- Agregar el jar al proyecto como una Biblioteca.



Tras importar **NeoDatis en el proyecto Netbeans**, implementar una clase denominada **CrearBDNeoDatis** cuyo objetivo sea almacenar unos objetos Departamento en una base de datos orientada a objetos en NeoDatis.

```
import java.io.*;
import org.neodatis.odb.*;
import java.util.*;

public class CrearBDNeoDatis {
    public static void main(String[] args) {

        ODB odb = ODBFactory.open("departamentos.db"); //Abrimos conexión con el fichero de la BD

        //Creamos 4 objetos Departamento
        Departamento dept1 = new Departamento (1,"Desarrollo","Barcelona",100);
        Departamento dept2 = new Departamento (2,"Marketing","Madrid",50);
```

```

Departamento dept3 = new Departamento (3,"Contabilidad","Sevilla",30);
Departamento dept4 = new Departamento (4,"Recursos","Valencia",20);

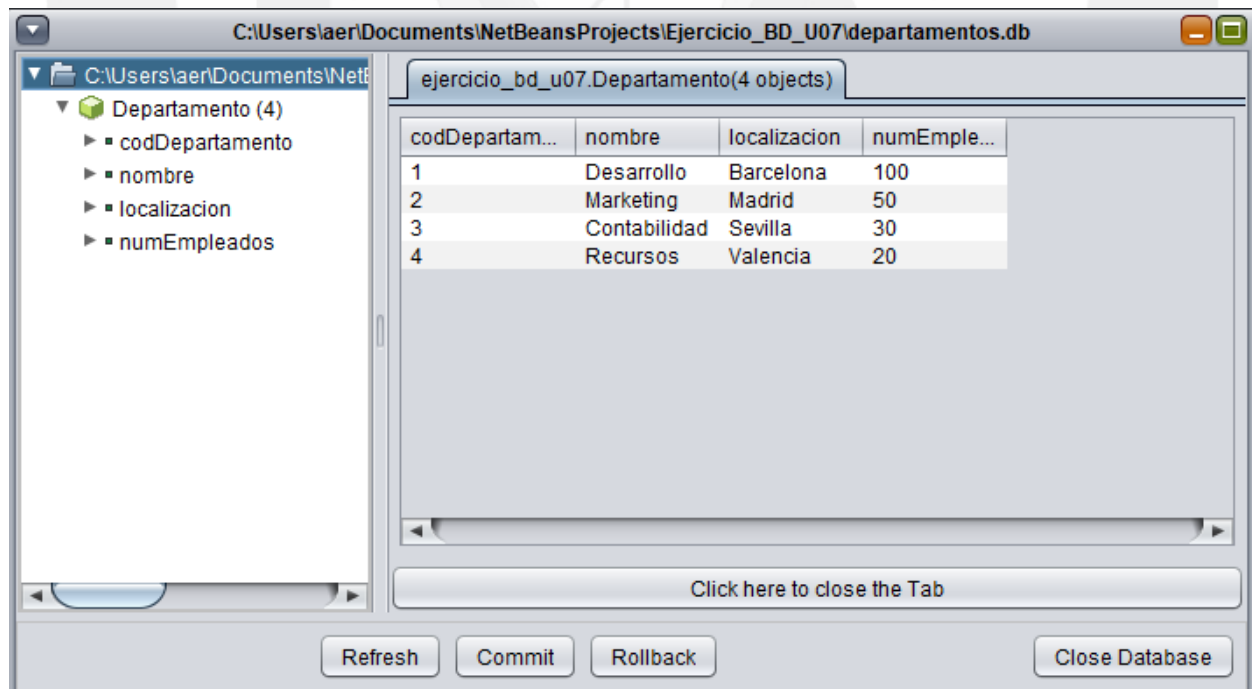
//Insertamos los objetos en la BD con el método store
odb.store(dept1);
odb.store(dept2);
odb.store(dept3);
odb.store(dept4);

odb.close(); //Cerramos la conexion
}
}

```

Con este código:

- Primero abrimos una conexión con el fichero de la BD, si no estuviera creado se crea en el momento. Esta conexión se almacena en un objeto de tipo ODB.
- Segundo, creamos 4 objetos de tipo Departamento.
- Tercero, insertamos cada uno de los 4 objetos en la base de datos con el método store() del la conexión 'odb'.
- Por último, cerramos la conexión del objeto 'odb'.



Si revisamos el explorador de objetos que nos da Neodatis, vemos que se han insertado correctamente.