

EJERCICIOS ME\_R

02



## EJERCICIO MODELO ENTIDAD-RELACION

Crear un diagrama entidad-relación.

Probar a realizarlo con el software Dia portable, Lucidchart, Visio, etc.

- Por cada empleado de la empresa se mantiene la siguiente información: DNI, nombre, salario, calle y ciudad donde vive.
- Cada empleado es supervisado por otro empleado de la empresa, que actúa como su supervisor. Varios empleados pueden ser supervisados por la misma persona.
- Cada empleado está adscrito a un único departamento, identificado por su número de departamento y su nombre de departamento. Cada departamento está situado en una planta del edificio de la empresa y se le asigna un presupuesto anual.
- Cada departamento está dirigido por un único empelado, que actúa como director del departamento. No puede haber dos departamentos dirigidos por el mismo empleado.
- Los empleados de la empresa son de dos tipos: programadores y analistas. Para los programadores hay que registrar el lenguaje y sistema operativo en el que están especializados, además del número de horas de trabajo mensuales que establece en su contrato. En cambio, para los analistas es la metodología en que están especializados la que hay que registrar, además del tanto por ciento de bonificación de su contrato.
- La empresa desarrolla proyectos en los que trabajan los empleados. En un proyecto trabajarán normalmente varios empleados, y cada empleado puede trabajar en varios proyectos. Cada empleado dedica un número determinado de horas semanales a cada proyecto en que trabaja.
- Cada proyecto es dirigido por un empleado. Un mismo empelado puede dirigir varios proyectos.
- A los proyectos se les asigna un número de proyecto y un nombre, registrándose además el número de horas requerido para su desarrollo, así como la prioridad del mismo.
- Para desarrollar cada proyecto se necesitan unos determinados elementos (hardware y software) que son suministrados a los proyectos en una cantidad y con un descuento determinado por los proveedores. Cada elemento es suministrado a un proyecto por un único proveedor. Además, un mismo elemento puede suministrarse con diferentes



## EJERCICIOS ME\_R

02



descuentos y cantidades para distintos proyectos, y también para distintos proveedores.

- Para cada elemento se almacena el número del elemento, nombre, tipo y precio de este.
- Los proveedores se identifican por un número de proveedor y se almacena información sobre nombre del proveedor, calle y ciudad donde está ubicado.
- Es necesario saber, para cada elemento de un proyecto, que proveedor lo suministró