

Crear el modelo entidad relación de los siguientes ejercicios.

### **Ejercicio 1.**

Se quiere diseñar una base de datos que controle para cada usuario cada una de las páginas web que ha creado.

Sobre los usuarios se necesita almacenar: NIF, nombre, fecha de nacimiento y titulación),

Sobre las páginas web se necesita almacenar: su URL, título, temática, autor principal y tipo de página Web. A su vez, cada tipo de página puede ser:

- Convencional: almacenaremos el nº de visitas, si tiene publicidad y si tiene marcos.
- Blog: en este caso se almacenará el nº de entradas y el nº de etiquetas
- Wiki: almacenaremos el nº de referencias y los idiomas que contempla.
- (Nota: pueden existir otros tipos que no se contemplan)

También, será necesario almacenar algunos datos de aquellas páginas que tienen publicidad, como: el nombre de la empresa, su actividad, fecha de comienzo y fin de contrato, así como el dinero a percibir por ese contrato de publicidad

### **Ejercicio 2**

Una empresa de construcción tiene multitud de empleados. Todos ellos, se caracterizan por su DNI, nombre, sueldo. Los empleados pueden ser jefes de algunos otros empleados, aunque hay empleados que no son jefes de nadie y, también, hay empleados que no tienen jefe. A lo sumo un empleado puede tener un jefe.

Los oficinistas, de los que además de los datos anteriores interesa conocer su titulación, están asignados a una oficina, existiendo varias distribuidas en diversos edificios. Cada uno de ellos tiene un nombre y dirección, y se divide en oficinas.

Las oficinas tienen un número único dentro del edificio, aunque esa numeración se suele repetir de edificio a edificio. Pueden existir oficinas vacías en las que no trabaje ningún empleado.

Los obreros, que son otro tipo de empleados, tienen siempre una obra asignada. Interesa conocer la fecha en la que se asigna cada obrero a una obra. En cada obra trabaja como mínimo un obrero.

### **Ejercicio 3**

Tenemos esta información sobre una cadena editorial:

- La editorial tiene varias sucursales, con su domicilio, teléfono y un código de sucursal.
- Cada sucursal tiene varios empleados, de los cuales tendremos sus datos personales, DNI y teléfono. Un empleado trabaja en una única sucursal.
- En cada sucursal se publican varias revistas, de las que almacenaremos su título, nº de registro (único para cada revista), periodicidad y tipo
- La editorial tiene periodistas pero no trabajan en las sucursales. Los periodistas pueden escribir artículos para varias revistas. Los datos necesarios para almacenar serán los mismos que para los empleados añadiendo su especialidad.
- Para cada revista, se almacenará el número de la revista (único), el nº de páginas y nº ejemplares vendidos.

### **Ejercicio 4**

Obtener el diagrama entidad relación de una base de datos de una empresa que guarda información de sus empleados y departamentos.

De los empleados se almacenarán: código del empleado que es único, su DNI, nombre, teléfono y salario

De los departamentos se almacenará: su código de departamento que es único, nombre y localización

Se deberá tener en cuenta:

- Un empleado pertenece a un único departamento y en un departamento puede haber varios empleados. Pero sólo uno será el jefe del departamento
- Un empleado podrá ser jefe o no. Si no es jefe, su jefe será el del departamento al que pertenece

ACLARACIÓN: Debes asegurarte que el jefe de un empleado trabaje en el mismo departamento y que ese jefe de departamento sea único.