

## Ejercicio 2: Organizaciones no gubernamentales

La coordinadora Nacional de organizaciones no gubernamentales (ONG) desea mantener una base de datos de las asociaciones de este tipo que existen en nuestro país para ello necesita almacenar información sobre cada asociación los socios que la componen los proyectos que realizan y los trabajadores de las mismas.

De las asociaciones se desea almacenar su CIF denominación dirección y provincia subtipo ecologista? Desarrollo así como si está declarada de utilidad pública por el ministerio del interior.

Cada asociación está formada por socios de los que se precisa conocer su DNI, nombre, dirección, provincia, fecha de alta en asociación la cuota mensual con que colaboran y la aportación anual que realizan que se obtendrá multiplicando la cuota mensual por los meses del año.

Los trabajadores de estas organizaciones pueden ser de dos tipos asalariados y voluntarios.

Los asalariados son trabajadores que cobran un sueldo y ocupan cierto cargo en la asociación. Se desea almacenar la cantidad que estos pagan a la seguridad social y el tanto por ciento de IRPF que se les descuenta.

Los voluntarios trabajan en la organización desinteresadamente siendo preciso conocer su edad, profesión y las horas que dedican a la asociación a efectos de cálculos estadísticos.

Cada trabajador se identifica por su DNI, tiene un nombre y una fecha de ingreso.

Un socio no puede ser trabajador de la asociación.

Las asociaciones llevan a cabo proyectos a los que están asignados sus trabajadores. Un trabajador puede trabajar en diferentes proyectos de un mismo país. De cada proyecto se desea almacenar un número de identificación dentro de la asociación, en qué país se lleva a cabo y en qué zona de este, así como el objetivo que persigue y el número de beneficiarios a los que afecta. Un proyecto se compone a su vez de subproyectos (que tienen entidad de proyectos).

Se pide:

1. Obtener el modelo **conceptual** basado en el modelo **E/R**.
2. Representar el modelo **lógico**, o modelo **relacional**.