

Diseño de la base de datos

1_D_diseñobd_v1
rev.1

Autor:
Pedro Sánchez de Castro

Revisión	Fecha	Descripción
rev. 1	20/03/12	Diseño inicial de la base de datos

Índice

[Índice](#)

[1. Sistema de gestión de bases de datos](#)

[2. Diagrama E/R](#)

[3. Atributos y restricciones de cada entidad](#)

[3.1 Personas](#)

[3.2 Trabajadores](#)

[3.3 Beneficiarios](#)

[3.4 Familiares](#)

[3.5 Donantes](#)

[3.6 Socios](#)

[3.7 Colaboradores](#)

[3.8 Empresas](#)

[3.9 Donacion](#)

[4. Tablas y restricciones](#)

1. Sistema de gestión de bases de datos

El sistema que se utilizará es **MySQL**, las ventajas más destacables son:

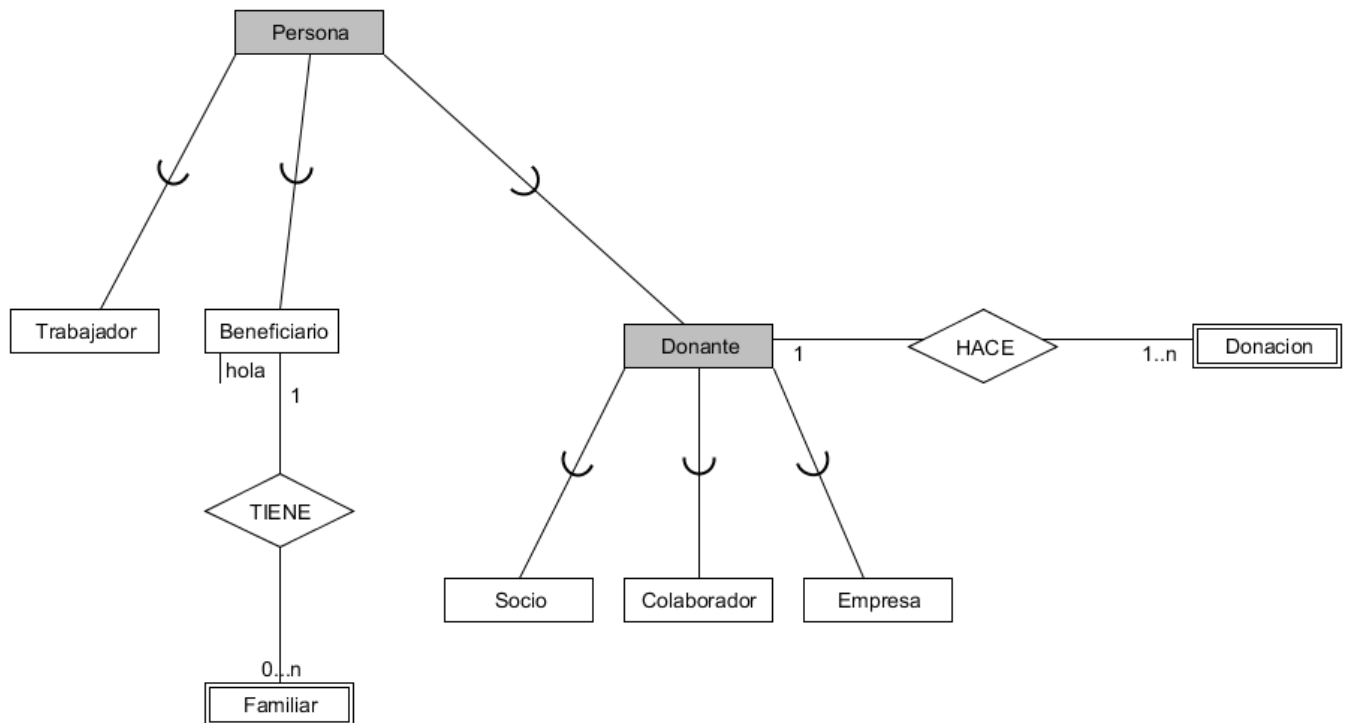
- Tiene licencia GNU GPL
- Buena compatibilidad con Java usando JDBC
- Muy rápido en la lectura
- Replicación
- Búsqueda e indexación de campos de texto
- **Sistema relacional**

2. Diagrama E/R

Se han diseñado dos especializaciones, para “Persona” y para “Donante”, estas entidades están representadas con el fondo gris.

La especialización ISA Persona tiene como subclases a Trabajador, Beneficiario y Donante.

La especialización ISA Donante tiene como subclases a Socio, Colaborador y Empresa.



Este símbolo representa la especialización.

Nota: Para hacer más sencillo y claro el diagrama se han omitido los atributos, están en la siguiente apartado.

3. Atributos y claves primarias de cada entidad

3.1 Personas

DNI

nombre

apellido1

apellido2

fNac

telefono

lugarNac

domicilio

cp *[código postal]*

estado *[Indica si una persona está dada de baja]*

fBaja

3.2 Trabajadores

DNI

usuario

contraseña

3.3 Beneficiarios

DNI

localidad

eCivil*[estado civil]*

nEstudios*[nivel de estudios]*

nacionalidad

sEconomica*[situación económica]*

obsPersonales*[observaciones personales]*

obsVivienda

obsFamiliares

3.4 Familiares

DNI

nombre

apellido1

apellido2

parentesco

ocupacion

3.5 Donantes

DNI

periodicidad*[Periodicidad de los pagos]*

3.6 Socios

DNI
usuario
contraseña

3.7 Colaboradores

DNI

3.8 Empresas

DNI
nombreEmpresa
telefonoEmpresa
direccionEmpresa

3.9 Donacion

DNI
tipo
cantidad
fecha

4. Tablas y restricciones

Personas

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria
nombre	
apellido1	
apellido2	
fNac	
telefono	
lugarNac	
domicilio	
cp	
estado	
fBaja	

Trabajadores

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Personas)
usuario	
contraseña	

Beneficiarios

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Personas)
localidad	
eCivil	
nEstudios	
nacionalidad	
sEconomica	
obsPersonales	
obsFamiliares	

Familiares

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Beneficiarios)
nombre	
apellido1	
apellido2	
parentesco	
ocupacion	

Donantes

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Personas)
Periodicidad	

Socios

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Donantes)
nombre	
contraseña	

Colaboradores

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Donantes)

Empresas

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Donantes)
nombreEmpresa	
telefonoEmpresa	
direccionEmpresa	

Donacion

Atributo	Restricciones
<u>DNI</u>	Clave primaria. Llave externa: DNI(Donantes)
tipo	
cantidad	
fecha	