

# Informe Diagrama E/R

## >Entrega Tarea 1, Modelo Entidad-Relación y entidades JPA

---

Para cumplir con los requisitos ya planteados, hemos diseñado un modelo que tiene 9 entidades:

1. **Usuario**
  - 1.1. **Voluntario**
  - 1.2. **Responsable**
  - 1.3. **Afiliado**
  - 1.4. **Administrador**
2. **Actividad**
3. **Entidad**
4. **Curso**
5. **Ámbito**

### 1. Usuario

De acuerdo con la idea general de la plataforma, creamos la entidad **usuario**, que van a ser los que propondrán, validarán, valorarán y participarán en cada una de las **actividades**. Esta entidad posee los atributos de identificador de usuario, nombre y apellidos, y además, se relaciona con las entidades **curso** y **ámbito** para poder realizar las recomendaciones automáticas en base a las necesidades de cada **actividad**. Para discernir entre los privilegios de cada **usuario**, los agrupamos en cuatro tipos que corresponden con las subentidades:

- **Voluntario:** Solo puede proponer y participar en **actividades**, y solo deberán aportar como información personal adicional el email de contacto y la titulación (cursada con anterioridad o vigente).
- **Responsable:** *Se encarga de validar y rechazar las **actividades** propuestas, y realizar una supervisión y valoración de dichas **actividades**.* Ejercerá como intermediario entre la universidad y la plataforma. Deberá aportar el DNI a modo de campo discriminador y una descripción del área de conocimiento a la que pertenece.
- **Afiliado:** Tiene los mismos permisos que el **responsable**, ya que en definitiva, es la conexión entre la **entidad** y la plataforma. Debe aportar su DNI, número de teléfono y email a modo de contacto.
- **Administrador:** Posee todos los privilegios.

## 2. Actividad

La **actividad** se crea por un **usuario**, se valida por un **responsable** o un **afiliado**, y tiene un identificador único, un nombre, un tipo (ya sea bien de formación o de prestación de servicios), un estado (en espera, validada, no validada, modificada), y tiene las fechas y lugar/es de realización, así como el número máximo de participantes. Podrá tener una descripción y podrá solicitar **usuarios** que cumplan con unos requisitos, ya bien sean **cursos** o **ámbitos** de conocimiento.

## 3. Entidad

La **entidad** tendrá que aportar su NIF y nombre para entrar en la plataforma (y una descripción si se quisiera) y será la encargada de aportar los recursos e infraestructuras necesarias para las **actividades** validadas por sus **afiliados**.

## 4. Curso

**Curso** se trata de una clase auxiliar, puesto que tenemos en cuenta que un usuario puede tener varios cursos (universitarios, titulaciones propias u otros). De esta manera, a modo de un mini currículum, los **usuarios** aportarán información acerca de sus estudios.

## 5. Ámbito

Al igual que **curso**, se trata de una clase auxiliar, ya que un mismo **usuario**, puede tener conocimiento en distintos ámbitos. Modelándolo de esta forma, la base de datos puede realizar las recomendaciones de las **actividades** a los **usuarios**.

## Participantes

Raúl Peinado García, David Díaz Reyes, Miguel Ángel Martín Moyano y Francisco Navarro Agua.