Modelado de la base de datos

Tabla Usuario.

Contiene los campos básicos de cualquier usuario, independientemente de su rol.

- **DNI**: entero que contiene el DNI del usuario.
- Nombre: String con el nombre del usuario.
- Apellidos: String con los apellidos del usuario.
- Estudios: estudios que el usuario posee.
- Idiomas: idiomas que el usuario sabe hablar.
- Fecha_nacimiento: fecha de nacimiento del usuario. Permite conocer su edad.
- ID_usuario: código identificación usuario.
- **E-mail**: correo electrónico del usuario. Será, en principio, el correo de la UMA.

Tabla ONG.

Contiene toda la información básica y de contacto de una ONG.

- **ID_ONG**: código numérico que sirve de identificador a la ONG.
- Nombre: nombre de la ONG. Es un string.
- **Descripción**: string que indica a qué clase de actividades se dedica esta ONG.
- E-mail: correo de la ONG. Permite contactar con ella vía email.
- Teléfono: número de contacto de la ONG.
- Dirección: donde está la oficina de la ONG
- País: indica el lugar donde se encuentra la sede de la ONG.

Tabla Actividad.

Registrará los datos de las actividades creadas por los responsables y el las que participará un grupo de alumnos. Una actividad será creada tras ser revisada y validada su correspondiente solicitud por la ONG pertinente. Una vez termine la actividad, se elaborará un informe con los resultados de la misma.

- ID_actividad: código numérico de identificación de la actividad.
- ID_responsable: ID del responsable ÚNICO de la actividad.
- Fecha inicio: marca cuándo comienza la actividad.
- Fecha_Fin: marca la fecha en la que termina la actividad.
- Estado: breve string que indica si la actividad está en curso, parada, terminada...
- **Descripción**: breve descripción de la actividad.
- Tipo: investigación, voluntariado o ApS.
- Lugar: lugar donde se lleva a cabo la actividad.

Tabla alumno.

Subentidad de usuario con campos para el rol de alumno.

- **Titulación**: string con la titulación del alumno.
- N.º Expediente: referencia al número de expediente académico.

Tabla profesor/responsable.

Subentidad de usuario con campos para el rol de profesor o responsable.

- Despacho: indicador numérico que ubica el despacho del responsable
- **Departamento**: muestra un string con el departamento de responsable.
- **Puesto**: indica si el responsable es jefe de grupo, un profesor normal, un investigador, el director de su departamento....
- ID_act_resp: actividades de la que es responsable

Tabla propuesta actividad.

La ONG enviará estas propuestas de actividades que se pueden realizar al sistema. Una vez sean recibidas, éstas serán consultadas por los responsables, quienes negociarán su aprobación.

- **ID_propuesta_actividad**: indicador numérico que diferencia una solicitud de las otras.
- **Descripción**: breve descripción de la actividad que se quiere realizar, sus competencias, el tipo de actividad que se va a realizar...
- Fecha_solicitud: fecha en la que la propuesta de actividad ha sido enviada.
- **Estado**: indica si la propuesta está pendiente de ser revisada, ha sido aceptada, rechazada...

Tabla solicitud actividad.

Un usuario puede presentarse voluntario a una actividad mediante una solicitud que se vincula a la actividad. Recordamos que la actividad está, a su vez, vinculada con el responsable.

- Id solicitud actividad: identificador único que distingue las solicitudes entre ellas.
- **Estado**: indica si la actividad se encuentra en espera, ha sido aceptada o rechazada...
- Fecha_solicitud: fecha de envío de la solicitud.

Relaciones.

Participa en.

- o El usuario puede participar en varias actividades.
- Las actividades se pueden componer de varios participantes (usuarios).

Crea.

- o Un responsable puede crear varias actividades.
- Una actividad es creada por un único responsable a cargo (ver coordinada por).

Coordina por.

- Es un único responsable quien crea la actividad, y también quien la dirige.
- Este responsable puede tener varias actividades a su cargo.
- o Toda solicitud deberá tener como mínimo un responsable.

• Colabora con.

- Se va a relacionar cada actividad con su ONG correspondiente.
- La ONG responsable de una actividad es única.
- Una ONG puede colaborar con varias actividades.

• Genera.

- La ONG genera una solicitud para mostrar a los responsables si desean realizar alguna de las solicitudes.
- Una ONG puede generar solicitudes distintas.
- Una solicitud es generada por una sola ONG.

Acepta.

- Los responsables podrán aceptar las solicitudes creadas por las ONG para organizar actividades.
- Un sólo responsable será quien acepte la actividad.
- Un responsable puede aceptar varias actividades.

• Relación actividad-informe.

- Una actividad finalizada generará uno o varios informes sobre su desarrollo.
- o Cada informe se referirá a una única actividad.

• Solicita.

- Un usuario va a enviar una solicitud que lo relaciona con una actividad concreta.
- El usuario puede enviar varias solicitudes.
- Una solicitud pertenece a un único usuario obligatoriamente.

Recibe.

- Una actividad recibe una solicitud que referencia a un usuario que desea participar en ella.
- o Una actividad recibe varias solicitudes.
- Una solicitud se envía única y necesariamente a una actividad.