



FACULTAD DE INFORMATICA CÁTEDRA DISEÑO Y CONCEPTO DE BASES DE DATOS

**Primer Examen Parcial - Jueves 08/05/2014**



Apellido y Nombres del Alumno:.....N° de Legajo:.....

E-mail:.....

**Especifique un Modelo Entidad Relación que se ajuste a los requerimientos enunciados a continuación, agregando los atributos a las entidades de manera que la información guardada de la base de datos sea lo más real posible.**

**Luego derive a tablas del Modelo Relacional especificando claramente las claves primarias. Detalle cualquier suposición que considere necesaria, siempre y cuando no contradiga el enunciado.**

La Oficina Provincial de Tecnologías de la Información y la Comunicación (OPTIC) de la ciudad de Neuquén organiza la primer Hackathon de la ciudad. La Hackathon es una maratón informática para desarrollar soluciones que proporcionen servicios directos a los ciudadanos, promuevan un gobierno abierto y faciliten la relación del ciudadano con el Estado.

Para este evento es necesario diseñar una base de datos que contemple las siguientes características:

Cada equipo que se inscribe al evento tiene nombre y un número único para identificarlo. Cada equipo está compuesto por participantes de los que se registra nombre y apellido, dni, fecha de nacimiento, domicilio, ciudad.

Cada participante puede pertenecer a un sólo equipo.

Por otro lado, el equipo cuenta con un único participante que es designado líder del equipo.

Es importante conocer a qué organización representa el equipo. Una organización puede estar representada por muchos equipos. Los datos necesarios para la organización son código de identificación, nombre, teléfono, dirección, ciudad.

Cada equipo puede presentar varias propuestas de desarrollo. De las propuestas se conoce su código de identificación, nombre y tiempo estimado de desarrollo.

Para las propuestas de desarrollo se utilizan diferentes bases de datos, cada una de ellas es provista por un organismo público. Cada organismo puede proveer más de una bases de datos. De las bases de datos se sabe su número único de identificación, nombre, descripción y cantidad de tablas. De los organismos públicos se registra cuit, nombre, dirección, ciudad.

Hay Organismos privados que aportan recursos informáticos, de estos organismos se registran los mismos datos que los organismos privados y también la actividad a la que se dedican.

También se llevará registro del uso que hacen los equipos de los recursos informáticos (computadoras, pendrives, tablets, etc) que están disponibles. Los datos de los recursos son código, tipo, descripción. Además estos recursos pueden ser usados por diferentes equipos por periodos de tiempo. Es necesario saber el periodo de tiempo (hora de inicio y hora de fin) que el recurso fue usado por cada equipo. (Aclaración: Cuando derive al MR considere que el equipo puede repetir el uso de los recursos en diferentes periodos de tiempo.)

Cada recurso informático llevará un historial propio de los distintos mantenimientos que se le pudieran realizar, de cada mantenimientos se conoce su identificador según el recurso informático y si observación.