## Bases de Datos – Segundo Cuatrimestre de 2010

## Trabajo Práctico

### Primera parte

#### Introducción:

En este documento se detalla la primera parte del trabajo práctico de Base de Datos correspondiente al segundo cuatrimestre de 2010

El objetivo de esta primera parte del trabajo práctico es que, dado un problema del mundo real, los alumnos puedan implementar una solución al mismo utilizando las herramientas de algún motor de base de datos. El motor en el que se va a efectuar la entrega puede ser de tipo *open source* o no. En todos los casos los alumnos deberán asegurarse de contar con el software necesario para poder mostrar el trabajo práctico en las fechas y lugar de entrega.

# Consignas de esta primera parte:

Al momento de la corrección se tendrán en cuenta tanto la correctitud de la solución como el uso de las herramientas disponibles en el motor elegido.

La entrega deberá constar, como mínimo, de la siguiente documentación:

- a) Modelo de Entidad Relación y Modelo Relacional derivado, utilizados para implementar la solución.
- b) Detalle de los supuestos asumidos para la resolución del problema.
- c) Diseño físico correspondiente a la solución implementada.
- d) Restricciones adicionales al modelo
- e) Código correspondiente a los stored procedures/ triggers que se hayan implementado en la solución.

Además la base que se use para efectuar la demostración deberá contener datos de prueba cargados de tal forma de poder evaluar la forma en que funcionan las consultas que forman parte de los requerimientos.

No es necesario entregar una interfase para ejecutar las consultas, las mismas podrán ser ejecutadas directamente desde la interfase del motor de base de datos elegido.

Recomendamos la consulta con el tutor asignado sobre el avance del trabajo, antes de la fecha de entrega de esta primera parte.

# Descripción del problema:

Se quiere efectuar un modelo que permita llevar un control de los juzgados y los juicios que tramitan por los mismos.

Los juzgados están identificados por un número. Además se cuenta con la fecha en la que fue creado el mismo, con varios números de teléfono y con una dirección. Cada juzgado corresponde a una sala y cada sala corresponde a una cámara. Cada sala tiene un nombre y es una instancia de apelación de los juzgados y lo mismo ocurre con las cámaras respecto a las salas. De las salas y de las cámaras también nos interesa conocer los números de teléfono y la dirección. Cada juzgado cuenta con por lo menos una secretaría. Y cada secretaría corresponde a un único juzgado.

De cada juzgado y secretaría se necesita conocer quién es el abogado que está a cargo (es decir quién es el juez y quién es el secretario). De los abogados se conoce su nombre y apellido, su cuil, su legajo profesional, así como también su teléfono particular. Un juez está a cargo de un único juzgado y los secretarios están a cargo de una única secretaría.

La asignación de los jueces y secretarios se efectúa por medio de normas. Las mencionadas normas tienen un número, un tipo y una fecha de publicación en el boletín oficial. En una misma norma pueden nombrarse varios jueces y/o secretarios. Periódicamente el Consejo de la Magistratura efectúa un llamado a concurso para cubrir posiciones en los juzgados de una determinada Cámara. De los inscriptos en el concurso se conserva: su nombre y apellido, su cuil, su legajo profesional, el nombre de la universidad que le emitió el título, el promedio obtenido en la carrera y la fecha en que obtuvo el mismo. Para cada inscripto se conoce el orden de mérito en el que terminó en cada uno de los concursos. Es necesario aclarar que para poder anotarse en uno de estos concursos se debe tener un título de abogado.

Las causas son asignadas a los juzgados que a su vez las derivan a una de sus secretarías. Cada causa tiene un número, una fecha de apertura y una descripción. A veces sucede que es necesario "acumular" causas, esta situación se da cuando se inician diferentes causas que están vinculadas a un mismo tema o a un mismo hecho. Las causas registran "movimientos". De cada movimiento es necesario conocer su fecha y una breve descripción. Si el movimiento es una declaración es necesario conocer el motivo por el cual fue convocada la persona y, de la persona que prestó declaración el nombre y apellido y algún documento que lo identifique.

### Comentario de la cátedra:

Las funcionalidades que se esperan implementadas (stored procedures/triggers) son:

- El nombre de las salas que más declaraciones tomaron en el último año
- El nombre de los jueces/secretarios que fueron nombrados por cada cámara a pesar de haber postulantes con un orden de mérito mejor que aún no habían sido designados.
- Registro automático de datos de control de las altas, bajas y modificaciones de concursos y sus resultados