**Tema d) Caso SOLAR COLLEGE.**

**SOLAR COLLEGE** es una universidad reconocida en el ámbito educativo a nivel nacional. Es una institución que por su tamaño no ha tenido hasta el momento inconvenientes con la registración de sus operaciones con planillas de cálculo.

Actualmente las limitaciones presentadas por el uso de planillas y documentos se han reflejado en la incapacidad de recuperar archivos infectados, y otras veces directamente se han perdido documentos por haber sido borrados, al desconocerse su utilidad.

Otro de los problemas que se quiere dar solución es el manejo de cuotas y matriculas, ya que muchas veces los valores deben ser actualizados y es complicado hacerlo con la tecnología actual sin cometer errores.

Es por eso que autoridades de **SOLAR COLLEGE** han decidido invertir en tecnología más confiable y segura, y están pensando en una BD centralizada y varias estaciones clientes.

Sebastián Boeri, Director de **SOLAR COLLEGE** está al tanto de las Bases de Datos que se utilizan y se ha inclinado a emplear una relacional, por su amplia utilización en el mercado.

Entre los datos que se desea guardar se encuentran:

* Los alumnos tienen un Legajo que los diferencia unos de otros. Otros datos se encuentran los de Apellido, Nombre, Fecha de Nacimiento, E-mail, y Teléfonos.
* Cada alumno cursa una o más materias a las cuales se debe inscribir cada cuatrimestre.
* La institución tiene distintos cursos para las distintas materias que se dictan, en los distintos horarios.

Como **SOLAR COLLEGE** tiene distintas sedes en distintos puntos del país, le interesa guardar dichos datos en las tablas respectivas.

Los datos de los docentes se encuentran guardados en una planilla de Excel y en principio son el Nombre, Apellido, Dirección, Fecha de Nacimiento, Teléfonos, Cargo, y Fecha de Ingreso a la institución.

admir

**Consideraciones Adicionales.**

* Por cuatrimestre un docente puede ser asignado a más de una materia.
* Cada materia tiene su nombre y la descripción respectiva.
* Antes de poder rendir un examen final los alumnos deben tener sus cuotas al día.
* Cada alumno abona una cuota anual, llamada matrícula, en cada comienzo de año. Además de este pago para poder cursar las materias se abonan cuotas mensuales.
* Cada cuota varía de acuerdo a las carreras que el alumno se encuentre estudiando, hallándose establecidos los montos de cada una de ellas por carrera y año.

Complete**Se solicita realice un modelo de datos en tercera forma normal que cubra los siguientes requisitos:**

* Cuando un alumno cursa una materia y rinde un examen se desea guardar dicha nota para calcular un promedio de notas del alumno para un determinado cuatrimestre.