Proyecto Final

Elaborar un proyecto de programación con las siguientes características:

El Gabinete de Atención Tutorial es una unidad de apoyo a la comunidad estudiantil del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y para los encargados desean tener un software que les brinde apoyo con los expedientes de los alumnos.

Es indispensable que el sistema registre por parte del alumno lo siguiente:

* Nombre
* Código
* Carrera
* Semestre o número de créditos cursados
* Nombre de su tutor o tutora
* Correo electrónico vigente
* Número de teléfono en donde se pueda localizar
* Cabe señalar que es importante que el sistema genere un número de expediente basado en el código del estudiante y sus apellidos

El menú principal debe de contener lo siguiente:

* Registro por primera vez (podrán ingresar cualquier alumno que desee registrarse)
* Seguimiento (en esta sección solo pueden entrar personas autorizadas)
  + Se permitirá al usuario realizar búsquedas por nombre del alumno, código del alumno o número de expediente del alumno
  + En esta parte, una vez localizado el registro, se podrán hacer modificaciones
* Consulta (mismos criterios de búsqueda que en “seguimiento”)

El encargado del Gabinete tendrá la opción de activar o desactivar a los alumnos que no asistan.

El sistema debe de desactivar a los alumnos que tengan 3 faltas consecutivas cometidas en alguna de las citas registradas. (Como plus y puntos extras si mandas un aviso al correo electrónico del alumno avisando de su inasistencia en cada y una de las ocasiones que se cometa una falta)

El sistema debe de dar un reporte (el encargado definirá si es mensual, quincenal o semanal) de los alumnos atendidos.

La asistente del Gabinete es la persona que controlará el dar de alta una cita a los alumnos, la cual también podrá consultar los datos del alumno sin poder entrar a la sección de “tratamiento”, “padecimiento” y podrá escribir en el campo de “observaciones” mismos campos que también el encargado del Gabinete puede llenar. (Como plus, el sistema podrá enviar automáticamente la cita por correo electrónico al tutor, coordinador de carrera, al alumno y al encargado del gabinete)

Especificaciones:

El programa debe de ser desarrollado en un lenguaje orientado a objetos

Debe contener:

* Base de datos o bien almacenamiento en disco
* Ordenamientos recursivos
* Listas simples, doblemente ligadas
* Utilizar índices
* Como plus: cualquier árbol o grafo utilizado dentro de la programación