## SISTEMA ACADÉMICO DE UNA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA, MANEJO DE FICHEROS EN C

En el que se registrarán los estudiantes con información académica relevante. La idea es que el sistema se soporte en las siguientes estructuras:

- -struct estudiante: con codigo, apellidos, nombre, edad, telefono, estado, struct programa infoprog, struct materia materias [100];
- -struct programa: con codigo, nombre del programa, número de semestres.
- -struct materia: con código, nombre de la materia, nombre del profesor, período académico, notas [5];

## El sistema funcionará mediante un menú:

1. Nuevo estudiante, permitirá el registro en el sistema de un nuevo alumno. El sistema deberá verificar (validar) que el estudiante no esté registrado en el sistema mas de una vez para un programa especificado. Al ingresar un nuevo estudiante se registran sus datos personales y el programa al que ingresa,

en este caso, el estudiante quedará en estado: Activo.

- 2. Mostrar datos de estudiantes: muestra de manera ordenada todos los estudiantes registrados al sistema.
- 3. Actualizar datos estudiante, permitirá cambiar el telefono de contacto y/o el estado del estudiante indicado con su código. Existe el estado: Inactivo para estudiantes que así lo solicitan, al retirarse temporal o definitivamente de un programa.
- 4. Ingresar Programa: permite adicionar a un estudiante un nuevo programa academico, un estudiante puede tener hasta cuatro programas.
- 5. Ingresar Materia y notas de un estudiante Activo, permite registrar una o varias materias cursadas por el estudiante indicado con su codigo, con las notas parciales obtenidas (4 notas). La opción permite el registro de los datos de una materia e internamente calculará y registrará la definitiva obtenida en dicha materia (10%, 20%, 30%, 40% respectivamente para cada nota parcial), luego se pregunta al usuario si quiere registrar una mas, en caso afirmativo el sistema solicitará los datos de otra materia.
- 6. Calcular y mostrar materias reprobadas por un estudiante Activo o Inactivo. Permite consultar el historial de asignaturas reprobadas por un estudiante indicado con su código, indicando el período, nombre de la asignatura y la nota definitiva obtenida.
- 7. Mostrar estudiantes Inactivos de un programa. Permitirá consultar para un programa indicado (con el código), los datos personales de los estudiantes inactivos de dicho programa, indicando al final cuantos son.
- 8. Salir