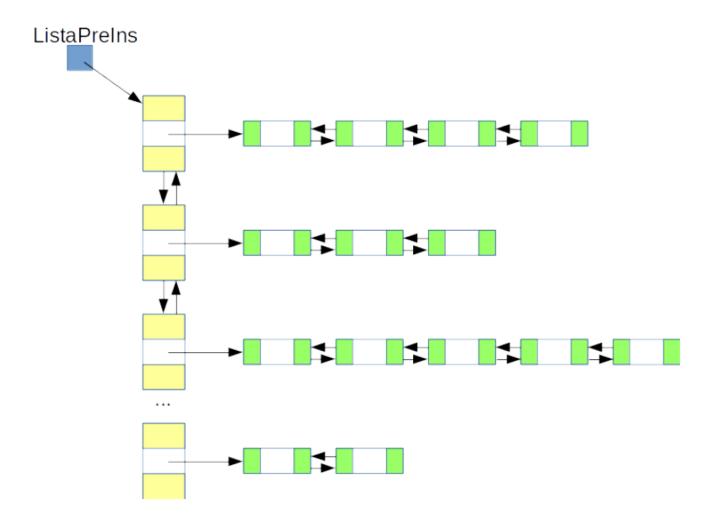


Pontificia Universidad Javeriana
Departamento de Ingeniería de Sistemas
Programación de Computadores
Segundo Proyecto - Abril 12 de 2019
(Listas - Multilistas – Recursión - Templates)

El departamento de Ingeniería de Sistemas desea realizar la pre-inscripción de asignaturas para poder programar de una manera mas eficiente los cursos que se dictarán el próximo semestre. Para ello, le ha solicitado a los estudiantes de la asignatura de programación de computadores realizar una aplicación que use cadenas, recursión, listas y multilistas que permita hacer el proceso de pre-inscripción.

La aplicación debe generar una multilista que contenga la información de la pre-inscripción de asignaturas de los estudiantes de la carrera de ingeniería de sistemas. El esquema general se presenta a continuación:



Cada nodo de la multilista contiene la información mínima para identificar al estudiante y la lista de asignaturas que pre-inscribe.

La información general del estudiante se encuentra en una lista denominada "ESTUDIANTES", en la cual se almacena la información general del estudiante, por ejemplo, identificación, código, nombres, apellidos, semestre, número de créditos cursados, etc.

La información de las asignaturas se encuentra en una lista denominada "ASIGNATURAS", en la cual se almacena la información de cada asignatura del plan de estudios. La información incluye el código, nombre, descripción, número de créditos, etc. Cada estudiante puede preinscribir un número máximo de 20 créditos.

Implementar los siguientes requerimientos:

- a) Ingresar un estudiante (código) con todas sus materias a pre-inscribir
- b) Dado el nombre de un estudiante, mostrar la lista de todas sus asignaturas pre-inscritas.
- c) Dado el código y/o identificación de un estudiante, se pueda insertar nuevas asignaturas a su correspondiente lista.
- d) Dado el código y/o identificación de un estudiante, se pueda eliminar alguna de sus asignaturas.
- e) Eliminar un estudiante con todas sus asignaturas pre-inscritas.

## Nota:

- La lista de asignaturas pre-inscritas se debe entregar ordenada por el nombre de la asignatura.
- La impresión de las estudiantes y sus asignaturas se sebe realizar de manera recursiva.