

 Proyecto Cupi2	ISIS-1204 Algorítmica y Programación Descripción
Ejercicio:	n4_sistemaAntecedentes
Autor:	EquipoCupi2
Fecha:	Septiembre 2015

Enunciado

Se desea construir una aplicación para administrar un sistema de antecedentes penales de Cupi2. El sistema permite guardar la información de los procesados y sus antecedentes.

Del procesado se conoce la siguiente información:

- Nombre.
- Apellido.
- Número de identificación.
- Edad. La edad mínima de un procesado es de 5 años.
- Años de condena por todos sus antecedentes.
- La lista de antecedentes por los delitos que ha cometido.

Por su parte, se conoce la siguiente información de un antecedente:

- Identificador del antecedente.
- Tipo del antecedente. El tipo puede ser: Homicidio, violencia, robo, ecológico, tránsito, secuestro, allanamiento de morada, estafa, consumo de drogas o tráfico de drogas.
- Descripción del crimen cometido.
- Gravedad del crimen. El programa asigna automáticamente la gravedad con los siguientes valores:
 - Muy grave. Si el tipo del antecedente es: Homicidio, violencia, secuestro o tráfico de drogas.
 - Grave. Si el tipo del antecedente es: Allanamiento de morada, robo o estafa.
 - Leve. Si el tipo del antecedente es: ecológico, tránsito o consumo de drogas.
- Años de condena.

El programa debe tener en cuenta las siguientes restricciones:

- El número de identificación del procesado es único. Si el usuario trata de agregar un procesado con un número de identificación ya existente, el programa reporta un error.
- La edad mínima que puede tener un procesado es de 5 años. Si el usuario tratar de agregar un procesado menor a 5 años, el programa reporta un error.
- Cuando se condena a un procesado, se debe cumplir las siguientes restricciones:
 - Si el antecedente tiene gravedad “Muy grave”, la condena debe ser mayor o igual a 16 años.
 - Si el antecedente tiene gravedad “Grave”, la condena debe ser mayor o igual a 6 años y menor o igual a 15 años.
 - Si el antecedente tiene gravedad “Leve”, la condena debe ser mayor o igual a 1 año y menor o igual a 5 años.

En caso de no cumplirse, el programa reporta un error.



- Un procesado menor de edad no puede ser condenado. Si un usuario trata de condenar con 1 año o más a un procesado menor de edad, el programa automáticamente deja los años de condena en cero y reporta un error.
- No pueden existir dos antecedentes con el mismo identificador en el sistema. Si el usuario trata de agregar un antecedente con un identificador que ya existe, el programa reporta un error.
- No se puede eliminar un antecedente con gravedad “Muy grave” o “Grave”.

La aplicación debe permitir las siguientes acciones.

1. Agregar un procesado y su primer antecedente.
2. Eliminar un procesado dado su número de identificación.
3. Buscar un procesado con el número de identificación dado.
4. Navegar por la lista de procesados.
5. Visualizar la información de un procesado seleccionado.
6. Agregar antecedente al procesado seleccionado.
7. Eliminar un antecedente dado su tipo a un procesado.
8. Condenar a un procesado por un antecedente seleccionado.
9. Visualizar la información de un antecedente seleccionado.
10. Buscar los procesados que tengan un antecedente de un tipo dado.
11. Buscar el procesado con más antecedentes.
12. Buscar el procesado con menos antecedentes.
13. Buscar el procesado mayor de edad con más años de condena.
14. Buscar el procesado mayor de edad con menos años de condena.



Interfaz

Sistema Antecedentes Penales



Procesado



Nombre: Juan
Apellido: Perez
N° de identificación: 123456789
Edad: 25
Años de condena: 20

AgregarEliminarBuscar

<<>>

Antecedentes

0 - Homicidio (Muy grave).

Cambiar condenaVer

AgregarEliminar

Acciones

Buscar por antecedentes	Más antecedentes	Menos antecedentes
Más años de condena	Menos años de condena	
Opción 1	Opción 2	