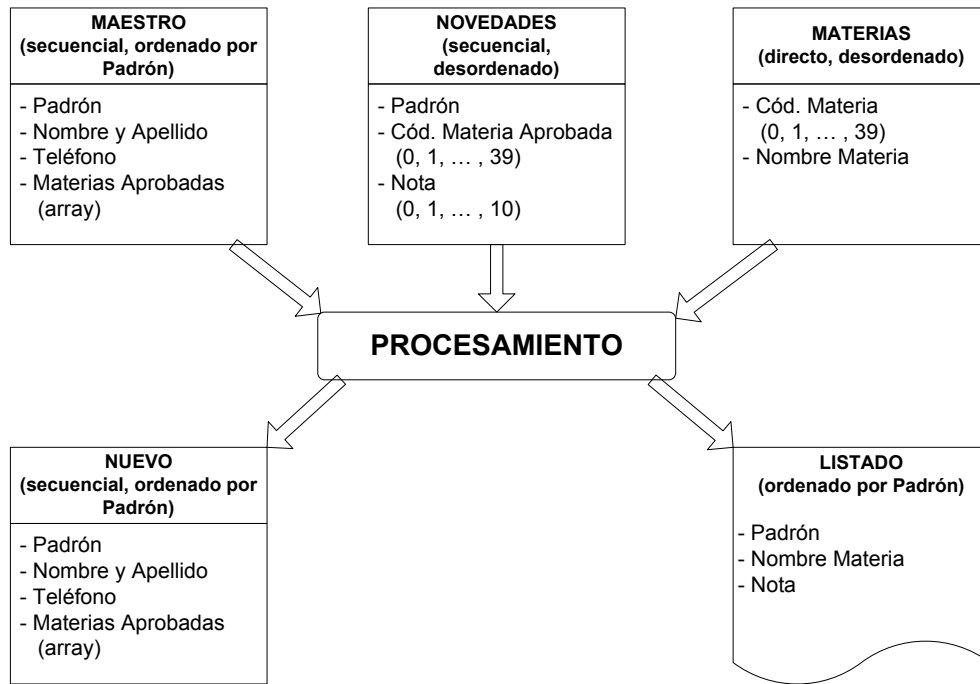


## ALGORITMOS Y PROGRAMACION I

Cátedra Pablo Guarna - 2do. Parcial Integrador - 20051220

### Ejercicio 1



- El archivo NUEVO es la actualización de MAESTRO con NOVEDADES.
- Pueden venir varias novedades por cada Padrón.
- MATERIAS APROBADAS es un *array* de 40 posiciones (0 a 39) conteniendo la nota. Inicialmente todas las posiciones tienen el número 11.
- Ningún archivo cabe en memoria principal.
- El archivo directo MATERIAS deberá ser accedido a través de un índice, que se construirá al comienzo de la ejecución.
- El PROCESAMIENTO debe realizarse dentro de una única estructura de control repetitiva (aunque podría contener otras anidadas).
- El LISTADO podría ser por pantalla, impresora o, incluso, un archivo de texto (como usted prefiera).
- Usar nombres representativos, y modularizar según corresponda.

### Ejercicio 2

Indicar qué realiza el siguiente programa. No explique qué hace paso por paso, sea concreto (por ejemplo, "el siguiente programa implementa el algoritmo de ordenamiento por burbujeo").

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main()
{
    int *i,*j;
    i = (int*)malloc(sizeof(int));
    j = (int*)malloc(sizeof(int));

    scanf("%d", i);

    if ( *i == 0 )
        *j = 1;
    else
        for ( *j=(*i)-- ; *i>0 ; (*j)*=(*i)-- );

    printf("%d\n", *j);
    free(i);
    free(j);

    return 0;
}
```