

Práctica 1: código a desarrollar en el laboratorio

Se pide modificar el código de la práctica de la siguiente forma:

1. Se definirá un array `imagenMax[]`, que tendrá tantos elementos como el número de filas de la imagen. Cada componente del array será un struct:

```
typedef struct _maximo_t {  
    int columna;  
    unsigned char valor;  
} maximo;
```

```
maximo imagenMax[N];
```

2. Se codificará en ensamblador la rutina `MaximoGris()` que será invocada desde `main` después de crear la imagen en gris y cuya función será calcular el array `imagenMax`. Para cada fila almacenará en el array `imagenMax` el mayor valor de gris de todos los píxeles que componen la fila y el número de columna a la que corresponde el pixel con mayor valor de gris de la fila. Para ello la rutina debe recibir como parámetros un puntero a `imagenGris` y otro al array `imagenMax` y las dimensiones de la matriz. La declaración quedará:

```
MaximoGris(imagenGris,N,M,imagenMax);
```

Se valorará que la rutina tenga el mínimo número de instrucciones y de accesos a memoria y que apile el menor número posible de registros, siempre que cumpla con los requisitos del estándar AAPCS .