

=====

## PRÁCTICA 4

### Intérprete de Código P

Los ficheros a los que se hace referencia en este enunciado los encontrarás en *merlin*:  
`/users2/COMPII/salidas/p4`

=====

## I. OBJETIVO

Implementar un intérprete de código de la máquina P, escrito en C, para utilizarlo como *target* del compilador de Pascual (Práctica 5).

## II. SE PIDE

Completar el programa `maquinap.c`, que debe leer un programa código P binario y simular su ejecución. Debes verificar que todas las estructuras de la máquina se utilizan correctamente, **por ejemplo**, el programa debe caber en el vector de código, y las pilas y sus elementos nunca deben desbordarse. Cuando esto ocurra, el programa debe informar del error, y terminar su ejecución.

## III. RESULTADO

Como resultado de esta práctica deberás someter un fichero **`practica4.tar`** que al descomprimirlo genere un directorio `practica4/` que contenga el fichero `maquinap.c`, al menos **3 ficheros de pruebas** y todo lo que hayas tenido que modificar y lo necesario para compilar con *make*, **no más tarde del 22 de Mayo de 2009**.

El formato de ejecución debe ser:

```
$ maquinap programa
```

donde `programa` es el nombre del fichero SIN EXTENSION (el intérprete debe buscar un fichero con la extensión `'.x'`) que contiene el programa binario a ejecutar.

## IV. NOTAS

1. Podéis comparar el resultado de la ejecución de vuestro intérprete con el que os suministró en la Práctica 1 (el binario *interprete*), y así asegurarnos de que funciona correctamente.
2. Podéis utilizar los programas de prueba de la Práctica 1 como punto de partida para comprobar el correcto funcionamiento de vuestro intérprete (generad el `.x` correspondiente mediante el *ensamblador*).
3. ¡Considerad todas las operaciones! Comprobad que no habéis olvidado ninguna instrucción del repertorio.

## V. EXTRAS

Considerad la adición de funcionalidades extras como modos de depuración, ejecución paso a paso, volcado de pila en caso de error, etc. Podéis añadir *flags* al ejecutar el intérprete, por ejemplo.