

Taller de Programación de Sistemas CC207

NRC 07073

MARIA ELENA ROMERO GASTELU

2013-B Sección D02

Práctica #7

Alan Andrés Sánchez Castro 208697345

## Modificación de clases:

Se modificó el archivo **Util.py**, se añadieron las funciones necesarias para obtener el código máquina generado por los siguientes modos de direccionamiento:

- Indizado de 16 bits Indirecto
- Se necesita calcular el byte xb y 2 bytes de la representación hexadecimal del valor del operando
- Para el byte xb, se utiliza el siguiente algoritmo:
  - \*111rr011
  - La z siempre será 1 y s siempre será 0
  - -Se inicializa xb en 0
  - -Se añaden las constantes
  - (xb|=0xe3, lo que es lo mismo a xb|=0b11100011)
  - -Se le añaden el par de bits rr 3 posiciones a la izquierda (xb |= xbrr[r]<<3)
- Indizado de Acumulador "D" Indirecto
- Sólo se necesita calcular el byte xb, para lo que se utiliza el siguiente algoritmo:
  - \*111rr111
  - -Se inicializa xb en 0
  - -Se le añaden las constantes (xb|=0xe7, lo que es lo mismo a xb|=0b11100111)
  - -Se le añaden el par de bits rr 3 posiciones a la izquierda (xb|=\_xbrr[r]<<3)

Para ambos modos, el código final generado es la concatenación del código de máquina de la instrucción más el código xb (su representación hexadecimal), además de la representación hexadecimal, en caso de ser necesario, del valor numérico del operando.