



IIC2343 - Arquitectura de Computadores (II/2020)

## Ayudantía 5 - Arquitecturas de Computadores

5 de Octubre de 2020

### 1. CISC vs RISC

- (a) [I2 2011 - 2] Un programa es compilado para una ISA CISC y otra RISC. ¿Cual de las dos compilaciones tendrá como resultado un código de mayor tamaño y por qué ocurre esto?
- (b) [I2 2013 - 2] Describa situaciones en que se prefieran ISAs RISC sobre CISC y viceversa.

### 2. Multiplicar

Tenemos una arquitectura Von Neumann y queremos escribir una serie de instrucciones para multiplicar dos números que se encuentran en la RAM. Si tenemos que en ambas ISAs se escribe de la siguiente forma:

CISC	RISC
MULT 1,2	LOAD A,1 LOAD B,2 PROD A,B STORE 1,A

Explique a partir de las características de cada ISA las diferencias entre ambas formas de hacer la multiplicación

### 3. I2 2014 - 1

Modifique la microarquitectura del computador básico para poder realizar direccionamiento indirecto por **registro base + offset**, además de direccionamiento indirecto por **registro base + registro índice**.