

**Escuela de Ingeniería en Computadores**

**Arquitectura de Computadores I**

**Prof. Dr.-Ing. Jeferson González Gómez**

### **Tarea 1. Arquitecturas RISC**

1. Investigue sobre la arquitectura RISC-V 32 bits (RV32) de. Muestre tipo de instrucciones y un resumen de su encodificación en binario correspondiente.
2. Investigue sobre la arquitectura ARM de 32 bits (ARMv7) . Muestre tipo de instrucciones y un resumen de su encodificación en binario correspondiente
3. Realice un programa en ensamblador de RISC-V (RV32) y otro ARMv4 que invierta el contenido de una cadena de caracteres de tamaño fijo. Muestre la ejecución del código utilizando la plataforma CPULator (<https://cpulator.01xz.net/>)
4. Con respecto al punto anterior: haga un resumen de las siguientes características de las arquitecturas utilizadas en el punto anterior:
  - a. *Endianness*
  - b. Direcccionamiento (en accesos a memoria y saltos)