

## Evaluación del Laboratorio Número 1

Sistemas con Microprocesadores y Microcontroladores

23/09/2020

---

### Instrucciones

- La presente evaluación es individual y podrá utilizar todo el material escrito del que disponga.
  - La misma consta de 1 ejercicio en total y la duración será de 90 minutos.
  - En cada ejercicio se indica el tiempo estimado para resolverlo y el puntaje que otorga el mismo.
  - La evaluación se desarrollará en el entorno de Google Classroom.
  - La evaluación deberá ser desarrollada en el documento de Google Docs adjunto al enunciado.
  - Se deberá completar el encabezado del documento con los datos del alumno.
  - No se admitirán otros archivos o formatos a menos que sean explícitamente solicitados.
  - No se permitirá intercambiar ni prestar ningún tipo de elementos o información entre los estudiantes.
  - La buena presentación, ortografía y redacción serán tenidas en cuenta para la calificación final.
- 

### Ejercicios para resolver

#### 1) 90 Minutos - 100 Puntos (60, 40)

Escriba un programa en lenguaje ensamblador para el ARM Cortex-M4 que procesa un vector de bytes ubicado a partir de la dirección **base**, lee todos los elementos del vector hasta encontrar el valor cero y en ese momento finalice devolviendo el resultado.

- a) El programa debe almacenar en la dirección **resultado** la cantidad de números pares y en la dirección **resultado+1** la cantidad de números impares que contiene el vector.
- b) Modifique el programa anterior para que además almacene en la dirección **resultado+2** la cantidad de números positivos y en la dirección **resultado+3** la cantidad de números negativos que contiene el vector.