

# Circuitos Digitales y Microcontroladores

## Trabajo Práctico 3 - Entregable

Romero, Mateo (03261/0)  
Murray, Agustín (03255/1)  
Muñoz, Juan Pablo (03480/0)

### **1 I2C**

Para I2C decidimos utilizar instrucciones bloqueantes. Tomamos esta decisión debido a que consideramos que el tiempo que llevan estas mismas es insignificante, por ende es más sencillo trabajarlas de esta manera. En caso contrario, debíamos haber trabajado con interrupciones.

### **2 Alarma**

La alarma decidimos trabajarla dentro del microcontrolador en vez de con interrupción del RTC. Lo hicimos de esta manera ya que en el kit disponible por la cátedra no se encuentra conectado el pin de interrupción del RTC, siendo la única manera de solucionarlo preguntando dentro del loop del MCU.

### **3 Configuración Timer**

Tomamos la decisión de utilizar el Timer1 y que este interrumpa cada 1 segundo. 1 segundo es válido, pues el mínimo común múltiplo entre las temporizaciones necesarias es 1 segundo, por ende, podemos garantizar que funcionaría adecuadamente.