

Programación de dispositivos móviles y embebidos (DAE 2821)

Curso 2023 (2do. ctre.)

Raspberry Pi Pico – EPO Nº 1 Vencimiento: 06/09/2023

Normas para la resolución y entrega del TP:

- a) Todos los los ejercicios a resolver son obligatorios.
- b) El trabajo práctico será desarrollado en comisiones unipersonales.
- c) Cada ejercicio debe ser desarrollado y entregado en un directorio (carpeta) individual.
- 1. Desarrollar un programa para que encienda y apague el Led auto contenido en la placa de cada 1 segundo, pero sin usar la función delay(), usar en cambio el una interrupción con el reloj interno.
- 2. Desarrollar un programa para que lea el valor analógico de la entrada A0 y lo escriba por la terminal cada 5 segundos, pero sin usar la función delay(), usar en cambio el una interrupción con el reloj (Timer) interno.
- **3.** Desarrollar un código para implementar un adquisidor de los 3 canales analógicos (datalogger). El cual debe guardar la fecha y el dato en un archivo de texto en la flash interna. Debe contar con un comando de inicio del registro, terminación del registro.
- **4.** La código anterior agregue la funcionalidad de configuración del periodo de muestreo (mínimo 30 segundos) y descarga de datos, todo por medio de la terminal.

Referencias

- https://www.raspberrypi.com/products/raspberry-pi-pico
- https://files.seeedstudio.com/wiki/Grove_Shield_for_Pi_Pico_V1.0/ Begiinner's-Guide-for-Raspberry-Pi-Pico.pdf
- https://datasheets.raspberrypi.com/pico/getting-started-with-pico.pdf
- https://www.mclibre.org/descargar/docs/revistas/hackspace-books/ hackspace-get-started-with-micropython-on-pico-01-202101.pdf
- https://micropython.org/download/rp2-pico/
- https://docs.micropython.org/en/latest/rp2/quickref.html