

Microcontroladores: Laboratorio 2

1st Hector Pereira

Ingeniería en Mecatrónica

Universidad Tecnológica (UTEC)

Fray Bentos, Uruguay

hector.pereira@estudiantes.utec.edu.uy

2nd Isaac Martirena

Ingeniería en Mecatrónica

Universidad Tecnológica (UTEC)

Fray Bentos, Uruguay

isaac.martirena@estudiantes.utec.edu.uy

Resumen—

Keywords:

REFERENCIAS

- [1] Microchip Technology Inc. Atmega328p datasheet. [Online]. Available: https://ww1.microchip.com/downloads/en/DeviceDoc/Atmel-7810-Automotive-Microcontrollers-ATmega328P_Datasheet.pdf
- [2] circuito.io. (2018) Arduino uno pinout diagram. [Online]. Available: <https://www.circuito.io/blog/arduino-uno-pinout/>
- [3] ARXterra. Addressing modes — 8-bit avr instruction set. [Online]. Available: <https://www.arxterra.com/3-addressing-modes/>
- [4] Software Particles. (2024, Apr.) Learn how an 8x8 led display works and how to control it using an arduino. Figura: 8x8 LED matrix pin mapping (imagen del artículo). [Online]. Available: <https://softwareparticles.com/learn-how-an-8x8-led-display-works-and-how-to-control-it-using-an-arduino/>
- [5] Carpeta del laboratorio (google drive). Carpeta compartida del laboratorio. [Online]. Available: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1fP0aLlozXeaRgDPDNWT1TRhAYr1PPPT>
- [6] Microchip Community (AVR Freaks). Avr freaks — comunidad de desarrolladores avr. Foros técnicos y soluciones prácticas sobre AVR. [Online]. Available: <https://www.avrfreaks.net/>
- [7] J. Ganssle. A guide to debouncing. Referencia clásica para anti-rebote en pulsadores/encoders. [Online]. Available: <https://www.ganssle.com/debouncing.htm>
- [8] G. Schmidt. (2021, Sep.) Beginners introduction to the assembly language of atmel-avr-microprocessors. Tutorial de avr-asm-tutorial.net (revisión septiembre 2021). [Online]. Available: <https://kitsandparts.com/tutorials/assemblers/BeginnersAVRasm.pdf>
- [9] T. Redelberger. (2019, Apr.) Avr assembler for complex projects. Versión 0.4 (2019-04-06). [Online]. Available: https://web222.webclient5.de/doc/swdev/avrasm/advavrasm2/AdvancedUseAVRASM2_en_20190406.pdf
- [10] Laboratorio de Microcontroladores, UTEC, “Repositorio de laboratorio de microcontroladores (tec.micro),” <https://github.com/MateoLecuna/Tec.Micro>, 2025, accedido el 26 de septiembre de 2025.