Introducción a los

Sistemas Ciber Físicos

# Trabajo final:

# Planificación del desarrollo de Pastillero automático

## Grupo N.º 5

Integrantes:

* Aragón, Julián
* Escape, Martín
* Giacosa Ballejo, Iara Nail
* Rodríguez Oliva, Francisco Nicolas
* Salera, Denise Ana
* Sommer, Elías
* Utrera, Francisco



Contenido

[Resumen 1](#_Toc151387181)

[Introducción 1](#_Toc151387182)

[Objetivos 1](#_Toc151387183)

[Desarrollo 1](#_Toc151387184)

[Descripción del sistema 1](#_Toc151387185)

[Listado de materiales seleccionados 1](#_Toc151387186)

[Descripción de materiales 1](#_Toc151387187)

[Criterios de selección de cada material listado 1](#_Toc151387188)

[Algoritmos principales 1](#_Toc151387189)

[Diagramas de flujo 1](#_Toc151387190)

[Evidencias del proceso de implementan y desarrollo del proyecto (puede ser un cronograma de actividades con sus participantes y una memoria técnica de lo actuado, pueden sumarse imágenes. 1](#_Toc151387191)

[Conclusiones y aprendizajes 1](#_Toc151387192)

[Referencias 1](#_Toc151387193)

[Repositorio del proyecto 1](#_Toc151387194)

# 

# Resumen

# Introducción

# Objetivos

# Desarrollo

## Descripción del sistema

## Listado de materiales seleccionados

Materiales planificados inicialmente (relevamiento de precios 17/10/2023):

* [Placa Nodemcu Esp8266](https://candy-ho.com/producto/nodemcu-wifi-esp8266-lua-gpio-pwm-i2c-uart-arduino/) x 1 ($4.235,00)
* [Batería 18650 Li-ion 3.7v](https://candy-ho.com/producto/pila-bateria-18650-recargable-3-7v-5800mah-insuperable-real/)  x 2 ($6.696 total)
* [Cargador Usb Pilas Batería Recargable 18650 14500 16340](https://candy-ho.com/producto/cargador-usb-pilas-bateria-recargable-18650-14500-16340/) x 1 ($4.565)
* [Sensor Barrera IR CNY70](https://www.nubbeo.com.ar/productos/sensor-optico-reflectivo-infrarrojo-cny70-arduino-nubbeo/) x 1 ($605)
* [OLED Display ESP32 Module](https://www.alibaba.com/product-detail/ESP-32-ESP32-WiFi-Board-2_1600795918096.html?spm=a2700.7735675.0.0.2bdf6FRR6FRR61&s=p) x 1 ($4.832,37)
* [Fuente Dc-dc Step Up Y Down](https://candy-ho.com/producto/fuente-dc-dc-step-up-y-down-regulador-automatico-de-voltaje-0-30v-4-amper-con-ajuste-de-tension-y-corriente/) x 1 ($10.484)
* [Altavoces](https://es.aliexpress.com/item/32850851839.html?spm=a2g0o.productlist.main.21.73a33bb4wNRtOO&algo_pvid=97e0d040-84ca-4424-9176-86e3e8ede5b0&algo_exp_id=97e0d040-84ca-4424-9176-86e3e8ede5b0-10&pdp_npi=4%40dis%21ARS%2111900.78%2111305.74%21%21%2134.00%21%21%402101ea8c16975878446835603e822e%2165833125658%21sea%21AR%210%21AB&curPageLogUid=cDBr7CZl9Mle#nav-specification) x 1 ($11.035,74)
* [Motor Paso a Paso + Driver](https://candy-ho.com/producto/iniciacion-paso-a-paso-stepper-motor-driver-uln2003-arduino/) x 1 ($4.315)
* [Panel Solar 5V 180mW 60x30mm Itytarg](https://tienda.ityt.com.ar/panel-solar/7386-panel-solar-5v-180mw-60x30mm-itytarg.html) x 1 ($2.218,16)

## [Pack De 10 Resistencias Carbon 1/4 5% 1k2 Ohms](https://candy-ho.com/producto/pack-de-10-resistencias-carbon-14-5-1k2-ohms/) x 1 ($304)

* [Pack 40 Cables HH 20cm](https://www.todomicro.com.ar/arduino/408-cables-hembra-hembra-de-20-cm-40-unidades.html) x 1 ($1.239,3)

Total: $50529,57

Materiales finales:

### Descripción de materiales

#### Proveedores

#### Hojas de especificaciones

### Criterios de selección de cada material listado

## Algoritmos principales

### Diagramas de flujo

## Evidencias del proceso de implementan y desarrollo del proyecto (puede ser un cronograma de actividades con sus participantes y una memoria técnica de lo actuado, pueden sumarse imágenes.

# Conclusiones y aprendizajes

# Referencias

## Repositorio del proyecto