**Sistemas operativos avanzados**

MagicBox

2019

Docentes

|  |
| --- |
| Lic. Graciela De Lucca |
| Ing. Waldo Valiente |
| Ing. Sebastián Barillaro |
| Ing. Esteban Carnuccio |
| Ing. Gerardo García |

Integrantes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Apellido | Nombre | DNI |
| Flores | Cristian | 37787914 |
| Mercado | Maximiliano | 37250369 |
| Maciel | Gabriel | 37551121 |
| Lorenz | Marcelo | 38851212 |
| Lorenz | Lautaro | 37661245 |

Contenido

[Presentación 3](#_Toc11518634)

[Características 3](#_Toc11518635)

[Puesta en marcha 3](#_Toc11518636)

[Prototipo final 4](#_Toc11518637)

[Sistema embebido 4](#_Toc11518638)

[Diagrama de estados 4](#_Toc11518639)

[Diagrama de software 4](#_Toc11518640)

[Diagrama de conexiones 4](#_Toc11518641)

[Detalle de componentes 4](#_Toc11518642)

Presentación

¿Cuántas veces estamos tan ocupados que no podemos administrar el contenido de nuestro refrigerador?  
Imagínese la respuesta de esa pregunta llevándola a los ajetreos diarios del ambiente industrial y comercial.

El equipo de Magicbox pretende con este proyecto plantear una solución a este tipo de inquietudes mediante un contenedor inteligente, capas de avisarle cuando se están por acabar sus provisiones con la suficiente anticipación para poder actuar de forma inteligente.

Características

El equipo viene preparado para cumplir las siguientes funcionalidades

* Medición y control de temperatura interna
* Medición de peso del producto almacenado
* Medición de volumen del producto almacenado
* Censado de puerta abierta o cerrada
* Aviso de puerta abierta

Puesta en marcha

1. coloque el equipo sobre una superficie plana, con la puerta cerrada
2. conecte el cable de alimentación a la fuente
3. enchufe el cable de alimentación a una conexión eléctrica de 220v de corriente alterna
4. aguarde unos segundos hasta que el equipo termine de inicializarse
5. abra la puerta y coloque un producto dentro
6. inicialice la aplicación Android provista con el equipo, en un celular
7. utilizando la aplicación empareje el celular al bluetooth llamado HC-05
8. busque en el listado de productos de la aplicación, el producto que colocó en el contenedor de almacenamiento
9. opcional, puede asignar una temperatura de almacenamiento diferente a la que se asigna de forma automática

Prototipo final

[6 fotos del diagrama]

Sistema embebido

Diagrama de estados

[imagen lo hace marce]

Diagrama de software

[imagen lo hace marce]

Diagrama de conexiones

[imagen lo hace marce]

Detalle de componentes