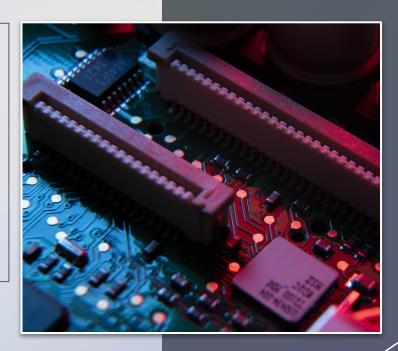


Dispositivo para seguimiento y control de baterías



Debido al mal uso de las baterías de litio, estas bajan considerablemente su tiempo de vida útil, a su vez eso se traduce en un aumento del costo si pensamos en un consumo masivo.

Además de que no son baratas de producir.

Es por ello que se llevó a cabo este proyecto que consiste en un dispositivo inteligente el cual nos permita, de manera configurable mediante un software de control, preservar nuestras baterías controlando su carga y descarga, midiendo también la temperatura ambiente.

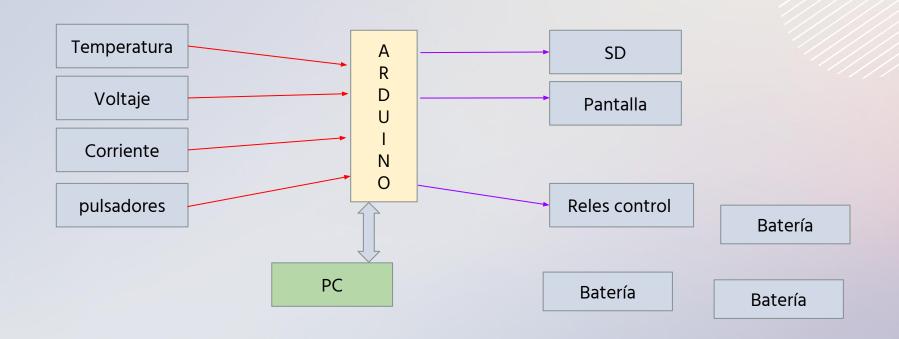
Materiales utilizados

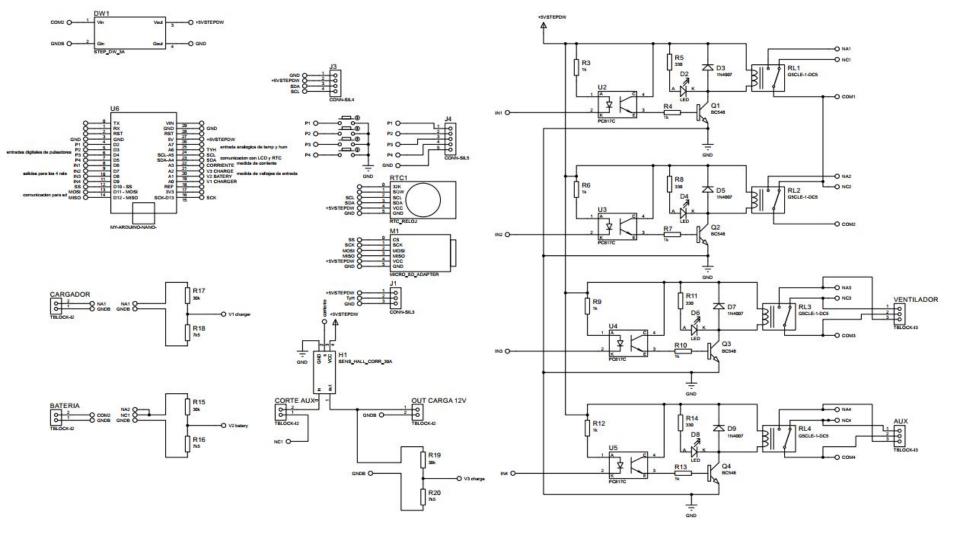
- Arduino UNO
- Sensor de temperatura
- Sensor de corriente
- Sensor de voltaje
- Ventilador
- SD
- Relé
- Pulsadores
- LCD



Funcionamiento







DevUtils
+static float truncateFloat(float, int)

+static String completeZerosItoString(int)

FileManagement

+FileManagement()

+void UpdateTxt(float, String, String)

-int const SSpin Text

-File archivo

EEpromManagement

+EEpromManagement()

+void setLowV(float)

+void setHighV(float)

+float getHighV()

+float getLowV()

-int int lowAddress

-int highAddress

RtcManagement

+RtcManagement()

+String getDate()

+String getTime()

+DateTime now()

-RTC_DS3231 rtc

-DateTime date

=

LcdManagement

+LcdManagement()

+void showDisplay(float , float , float , bool)

+void showDisplay2(float , float)

LiquidCrystal_I2C *lcd

SensorsManagement

+SensorManagement()

+float getVoltageMeassure()

+float getCurrentMeassure()

+int controlButtons()

+ReleManagement(); +int controlBatteryCharge(float vActual,float vLow,float vHigh);

ReleManagement





Arduino

Poner codigo del arduino

