**Batería Eléctrica utilizando Arduino**

El sistema será, en términos generales, una batería eléctrica musical programada en C ejecutada en un microcontrolador Arduino, la cual estará dividida en dos partes:

* Hardware: Conformado por una placa integrada Arduino UNO, sensores piezoeléctricos y una entrada hembra MIDI, además de componentes básicos de electrónica como resistencias, cables, headers, entre otros.
* Software: El lenguaje utilizado para programar el microcontrolador es C, utilizando bibliotecas elaboradas por Arduino (genuino).

\*Para el funcionamiento completo del sistema se utilizará un editor de audio externo (ejecutado en un PC) que interprete los datos MIDI que arroja el sistema. En este caso FL studio.

**Definición de los usuarios. -**

Existirán dos tipos de usuarios que van a interactuar con el sistema, el usuario “beta tester” y el usuario final.

* El usuario “beta tester” o tester, es el encargado de comprobar que el programa trabaje de la forma prevista por los desarrolladores.
* El usuario final es aquella persona a la que va destinado el sistema una vez que este ha superado las fases de desarrollo correspondientes.

**Lenguaje de Programación. -**

El lenguaje utilizado para programar el microcontrolador de la placa base Arduino es C, utilizando bibliotecas elaboradas por Arduino (genuino).