

UN BASTÓN PARA VIVIR

El objetivo de esta herramienta es poder ayudar de la forma más básica y barata posible, a las personas de la tercera edad o personas que tengan una cierta enfermedad que les impida agacharse para recoger un cierto objeto del suelo. También sirve para avisar de objetos que puedan hacer que tropiece, alertando ya sea con un sonido o vibraciones en el propio mango del bastón a personas con vista reducida o con vista nula. Además si este proyecto sale adelante tendría como objetivo ayudar y mejorar la vida de usuarios con ciertas limitaciones.

Las piezas que necesitaríamos para construir el bastón son:

- Una barra vertical y en su final una curvatura que sirve de mango. Tiene que ser de un plástico ligero, pero resistente a golpes como el ABS (acrilonitrilo butadieno estireno). Es fácil de producir, barato y muy moldeable. Además tiene que estar vacío por dentro para permitir la entrada de cables de los demás dispositivos que están incorporados al bastón.
- Un sensor de ultrasonidos. Este sensor sirve para detectar obstáculos que puedan hacer que una persona pueda tropezar.
- Un panel táctil o un panel a base de botones que pueda vibrar. Sirve para dar todas las órdenes que puede hacer el bastón. Va incorporado en el mango.
- Un motor pequeño con mucha potencia que va incorporado con un sistema de poleas. Sirve para subir y bajar la garra con los objetos que queremos recoger.
- Una garra con imanes potentes para poder coger todo tipo de objetos.
- Un motor pequeño con potencia para poder abrir y cerrar la garra.
- Cuerdas resistentes. Son implementadas en las poleas del primer motor.
- Un cerebro electrónico pequeño. Su uso es poder guardar todos los movimientos y las órdenes que debe tener los dispositivos del bastón. Y hacer que funcione de manera correcta.
- Un apoyo antideslizante de goma.

- Además se puede implementar en el panel de órdenes un sistema de localización y de aviso rápido a emergencias por si ocurriera una caída.

