



chaleco LED de bicicleta

Carlos David Manzanares
Julián Mateo Valencia
Sofía Núñez

Objetivo

Nuestro objetivo principal es ayudar a la visibilización de los ciclistas, este chaleco ayudará a que los ciclistas sean mas visibles especialmente en la noche por medio de un sistema de direccionales que permitirá comunicar los movimientos y prevenir cualquier inconveniente o accidente.



Función

Para evitar accidentes y proporcionar información útil a otros conductores los carro, buses o motos usan un sistema de señalización para indicar si voltean a la derecha l a izquierda o si están frenando, se incorporaá este sistema por medio del movimiento del manubrio de la cicla y un chaleco para ciclistas y así reducir los accidentes en la vía y por consiguiente reducir las muertes de ciclistas atropellados las cuales han aumentado en los últimos años.

Materiales y precios aproximados

01 Arduino Nano × 2 (≈ COP
148.000)

02 MPU6050(Acelerómetro)
(≈ COP 10.000)

03 Banda LED (WS2812B)(≈COP
135.000)

04 Jumpers (≈ COP 28.000)

05 Bluetooth HC-052 x 2
(≈ COP 36.000)

06 Push Button (≈ COP 29.000)

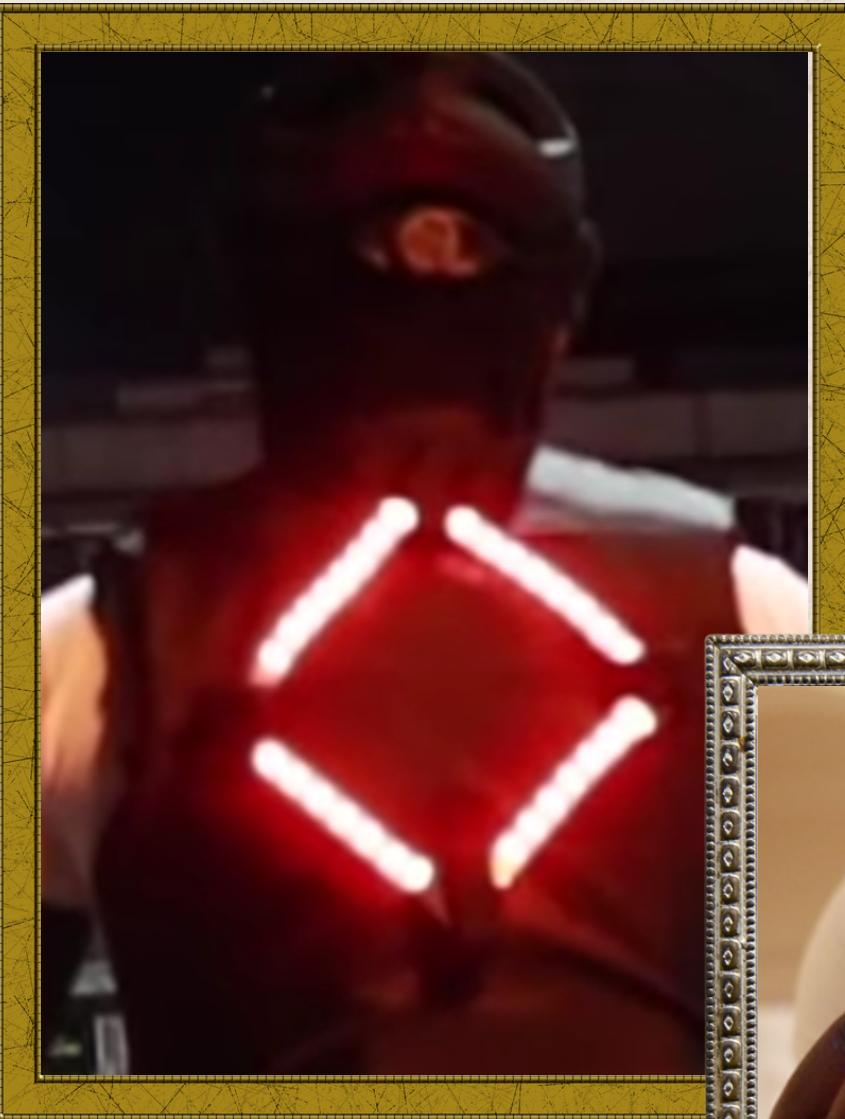
07 Interruptor deslizante x 2
(≈ COP 37.000)

08 Condensadores electrolíticos
(≈COP 73.000)

09 Protoboard (≈COP41.000)



Proyecto



Bibliografía

[https://www.youtube.com/watch?
v=EcQnGt743YQ&list=PL4aliuahAFdkWntlzEZ
yz6yje1FQYppP8&index=56&t=695s](https://www.youtube.com/watch?v=EcQnGt743YQ&list=PL4aliuahAFdkWntlzEZyz6yje1FQYppP8&index=56&t=695s)