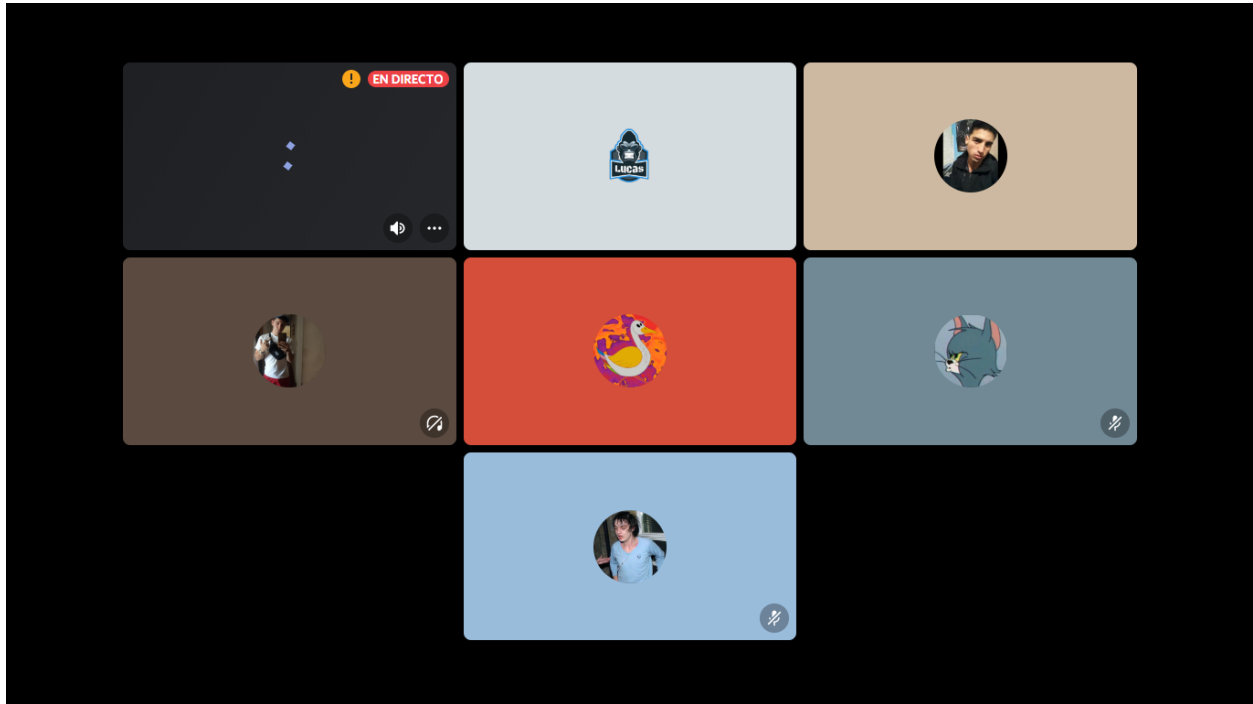


Primera reunión Mentalink



Objetivos:

- Hacer el logo del equipo
- Definir la modalidad de trabajo
- Analizar el código en profundidad.
- Realizar un diagrama de bloques general
- Registrar las propuestas de los integrantes del equipo.
- Definir las expectativas en el proyecto.

Prototipos del logo



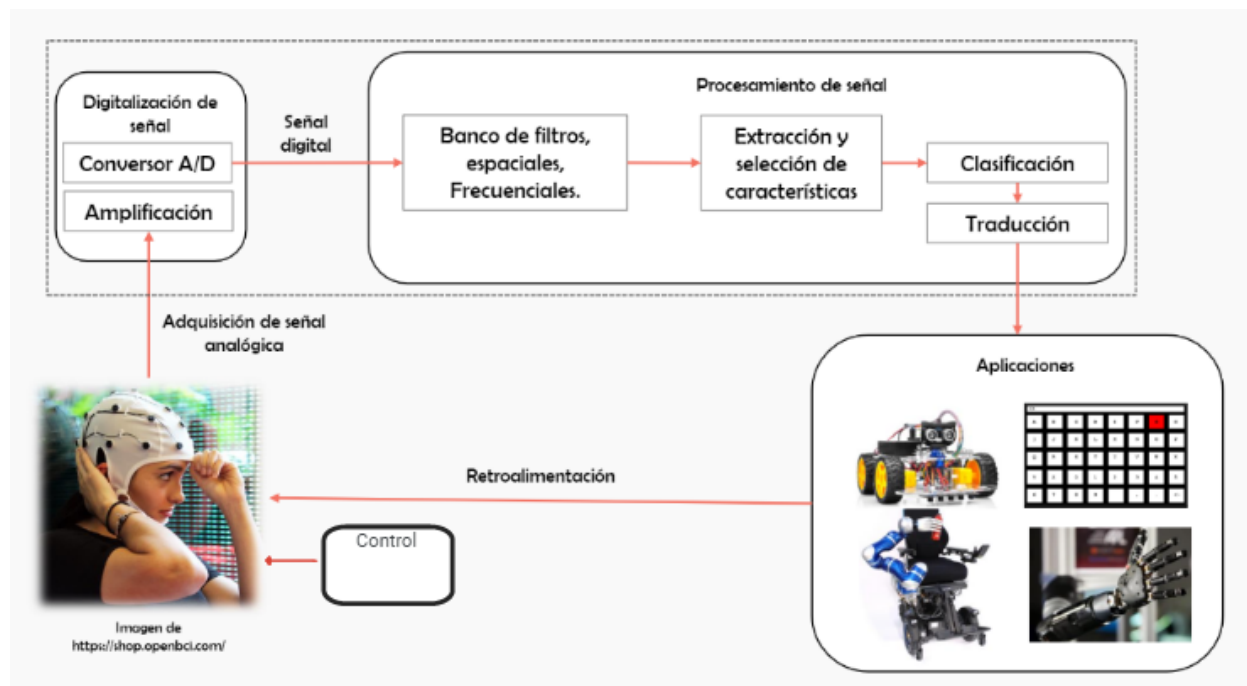
LOGO FINAL



Diagrama de bloques general

En la reunión llegamos a la conclusión de que el equipo en general debía contar con 4 bloques principales:

1. Adquisición de la señal de EEG y procesamiento.
2. Transmisión de la información EEG al vehículo.
3. El vehículo.
4. Consola.



Propuestas para la consola de mando

Surgieron ciertas ideas en la reunión y aquí está una cita:

“Consola

Móvil o estática

(Estática)

LEDs diferentes separados a una distancia prudencial para que no haya contaminación en la señal

Los LEDs pueden estar todos prendidos a la vez o pueden estar prendidos en diferentes momentos

La persona solo debería mirarlos

La cantidad de LEDs 4

Adelante, izquierda, derecha, atrás

O 1 solo que prenda dependiendo de la orden pero con diferentes frecuencias o colores dependiendo la orden que se quiera dar

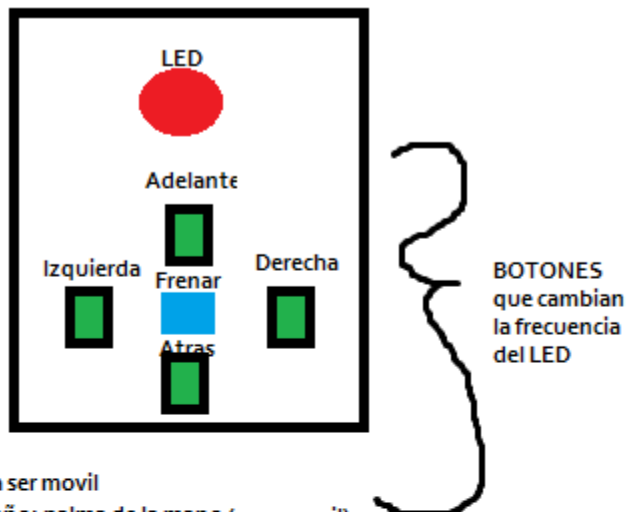
(Móvil)

Tableta grande con los 4 LEDs

O 1 LED

que prenda a diferentes frecuencias”

PRIMERA)



Va a ser móvil

Tamaño: palma de la mano (muy móvil)

Inalambrico

La persona que lo maneja solo debe precionar el botón y el LED cambiara de color o frecuencia dependiendo la orden que se espera dar.

El LED puede ocupar el campo de vision de la persona que lo maneja y así estar atento al auto.

La información que da el LED va a ser traducida por el EEG en la persona dependiendo la dirección que quiera que tome el auto.

El LED ocupara el campo de vision de la persona, y al ser uno no habra interferencia por otros LEDs y la persona se puede enfocar en el auto.

El boton frenar es basicamente APAGAR el LED, al no recibir estímulos el EEG normalmente el auto estara quieto.

Ventajas:

1. muy móvil
2. puedes estar atento al movimiento del auto
3. las órdenes las da la persona que utiliza el casco
4. evita la interferencia por parte de otros LEDs

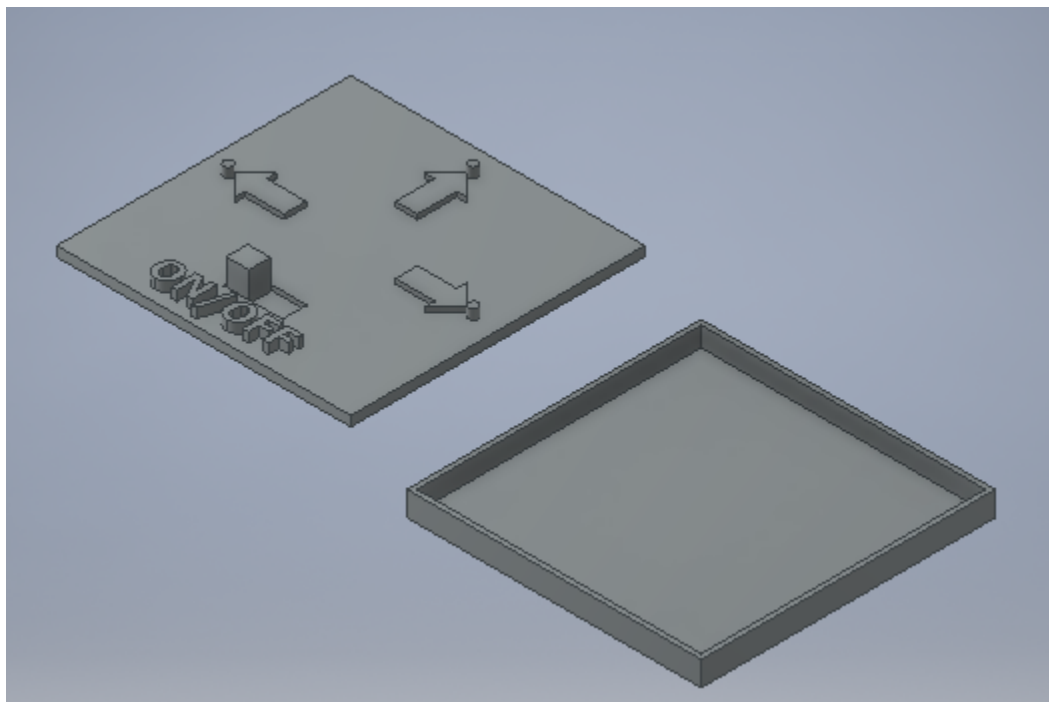
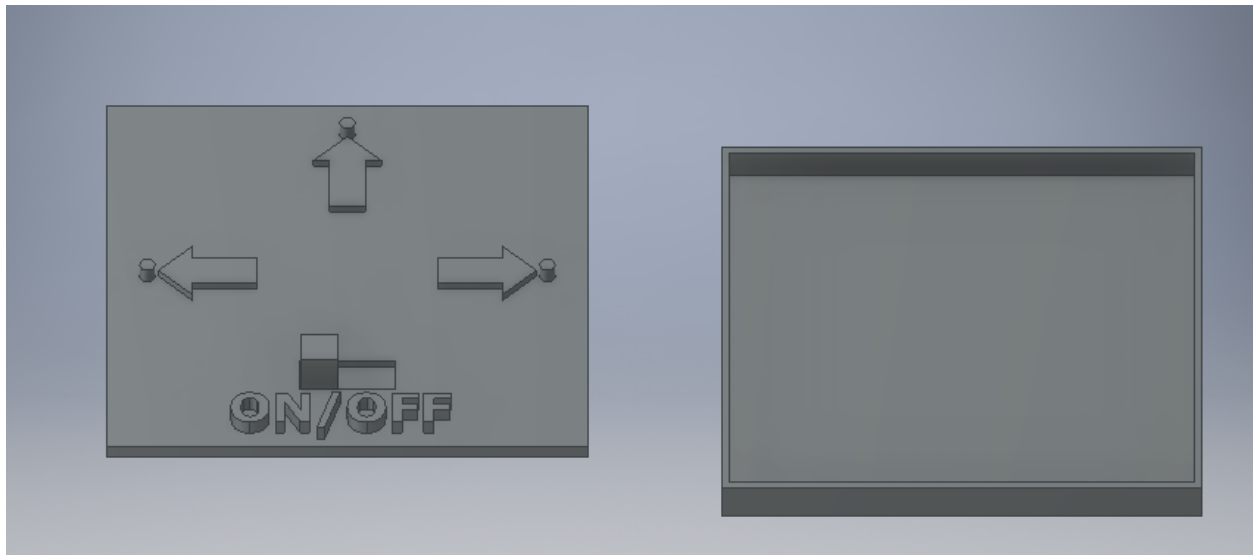
Una versión mejorada es que en vez de tener botones sea con un joystick, esto además de ser más intuitivo para el manejo va a ayudar a variar tanto la frecuencia del LED como su intensidad para obtener diferentes estímulos.

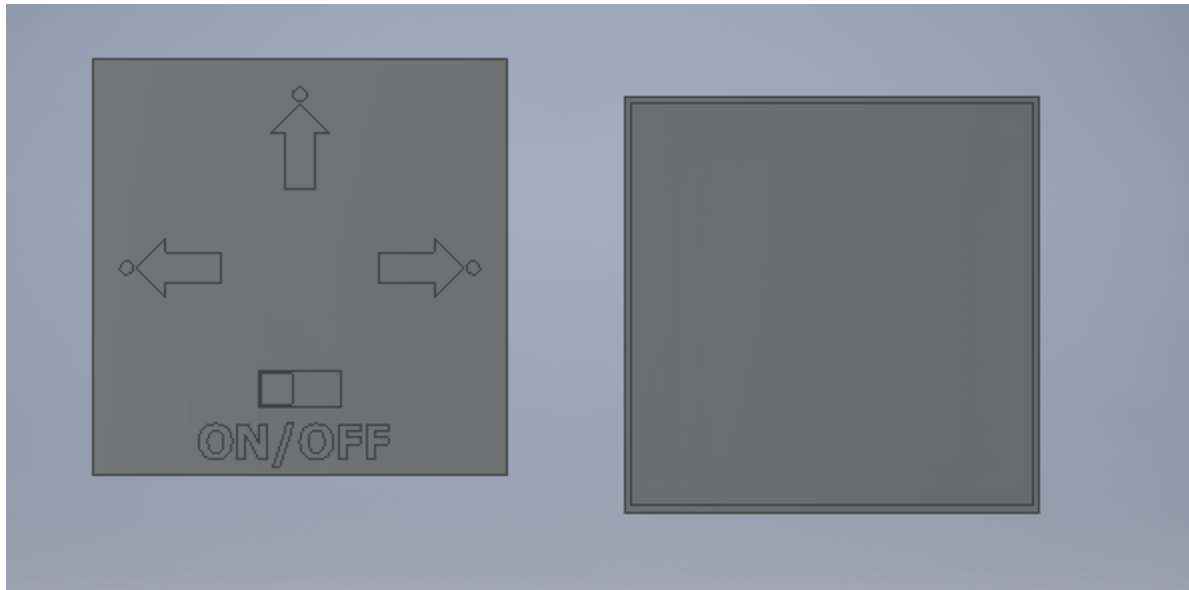


Nota. Representación hecha en un software de Diseño 3D, Fusion 360. Dentro de la caja se espera que esté una mini placa para las conexiones y un microcontrolador nano.

Dimensiones aprox. 10cmx7cmx2cm

SEGUNDA





Es una consola móvil con una distancia considerable entre leds. El tamaño de la caja es de 25 cm X 25cm y un alto de 2.5cm. Estarán 3 leds encendidos a diferentes frecuencias. Cuenta con un botón de encendido y apagado.