

Brazalete 3JK

EQUIPO 4 : 3JK

Integrantes:

Jaqueline Jacobo Agustin

Jessica Jazmin Torres Gallegos

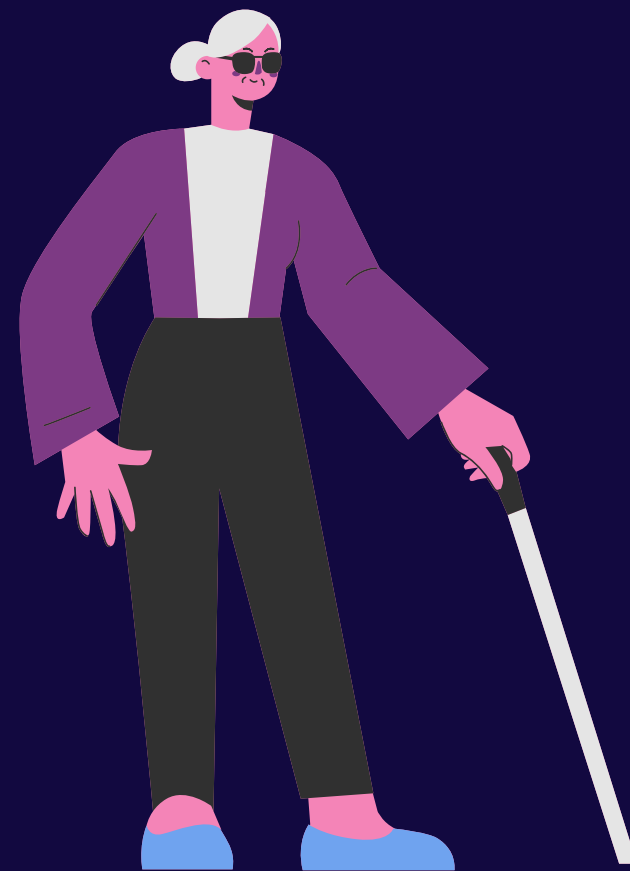
Jennifer Paramo Mascote

Karla Guadalupe Ornelas Gamero



Area de Investigación

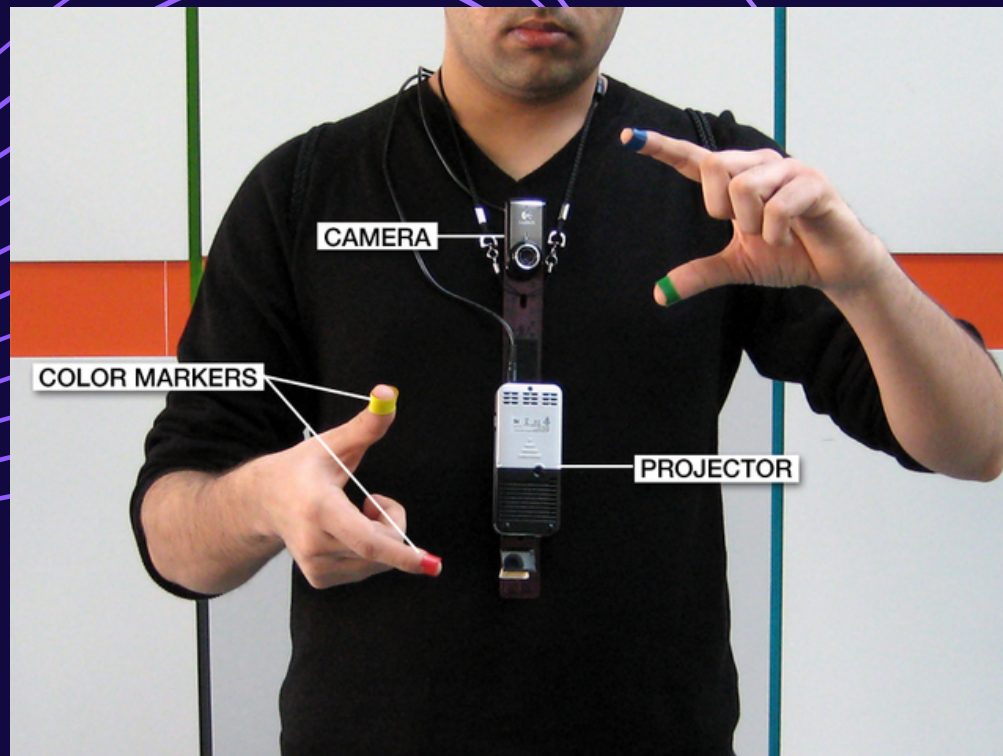
Tecnología Asistiva



Dispositivos y herramientas orientados a brindar ayuda a personas con alguna discapacidad para llevar a cabo actividades cotidianas.

Tecnología asistiva para personas con discapacidad visual: desarrollo de brazalete para detectar obstáculos en su entorno mediante vibraciones y sensores

Proyectos Parecidos



PROYECTO SIXTH SENSE

Iniciativa de un estudiante de ingeniería del MIT



PROYECTO BLINDAID

El proyecto se desarrolló en la Universidad de Manchester y se probó con éxito en usuarios con discapacidad visual.



PROYECTO SUNU BAND

El proyecto fue financiado en Kickstarter y está disponible comercialmente.

Proyecto Propuesto

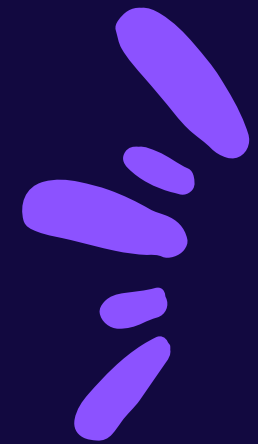
Diseño y construcción de un dispositivo portátil en forma de brazalete que ayude a personas con discapacidad visual a detectar obstáculos mediante vibraciones.



Descripcion del Proyecto ←

Proyecto enfocado en internet de las cosas con el propósito de darle una alternativa a personas con poca o ninguna capacidad visual, en el cual por medio de un brazalete se les oriente y les ayude a cumplir sus actividades de diario con la accesibilidad y facilidad que perro o un bastón guía no puede ofrecerles, ayudándoles a caminar por medio de vibraciones. El brazalete tendrá vibraciones diferentes lo cual les ayudará a identificar el camino y les ayudará a caminar y seguir su camino.

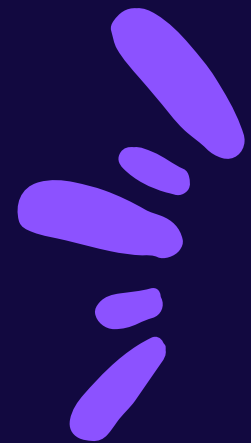
Materiales



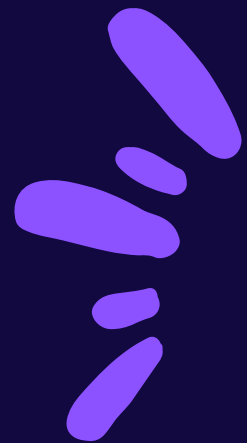
Sensor WIFI



Brazalete
impreso en 3D



Sensor LIDAR



Microcontrolador
Raspberry Pi



GPS



Aplicacion Web



Base de Datos

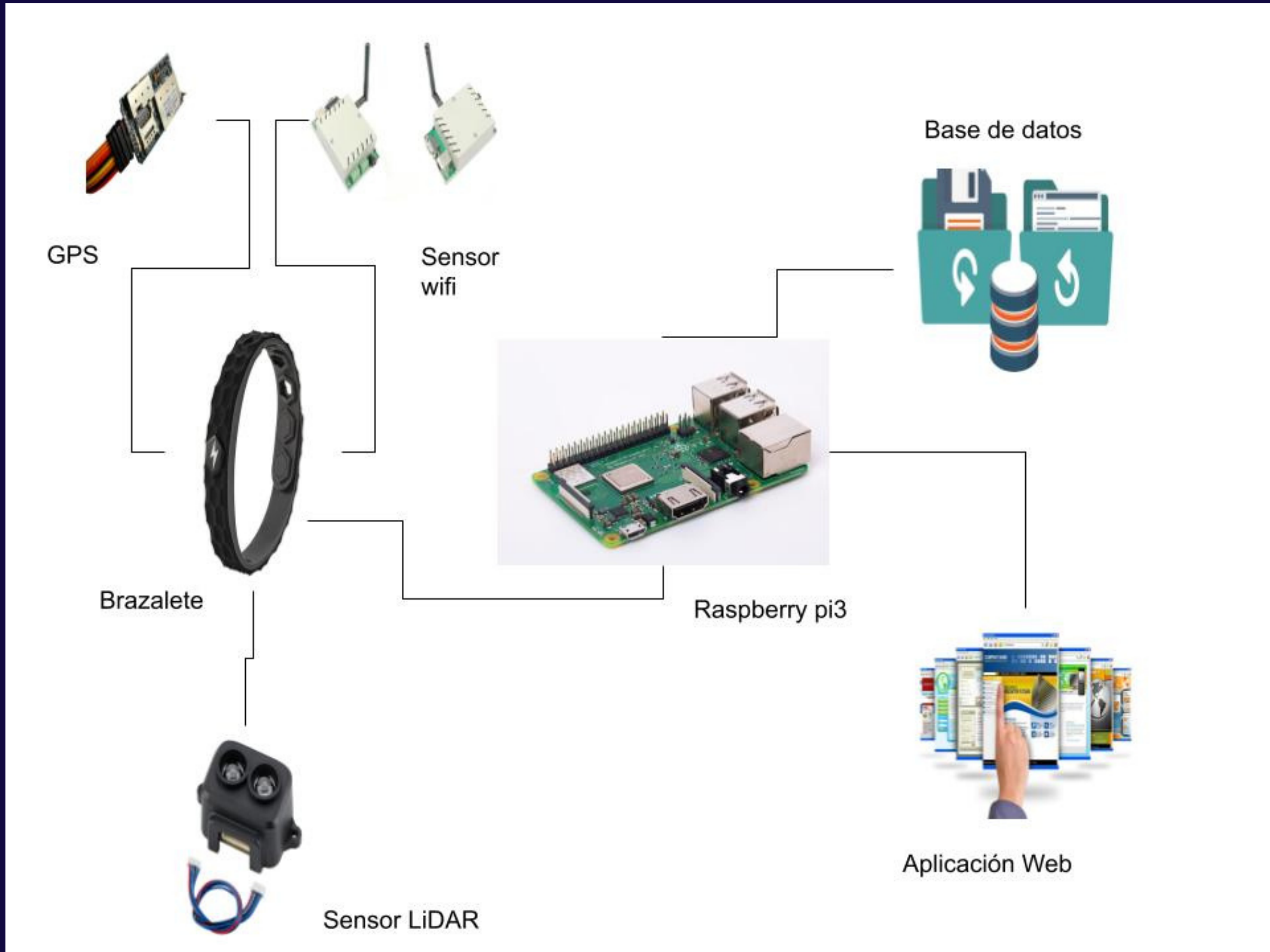


Diagrama de Bloques

Retos a resolver

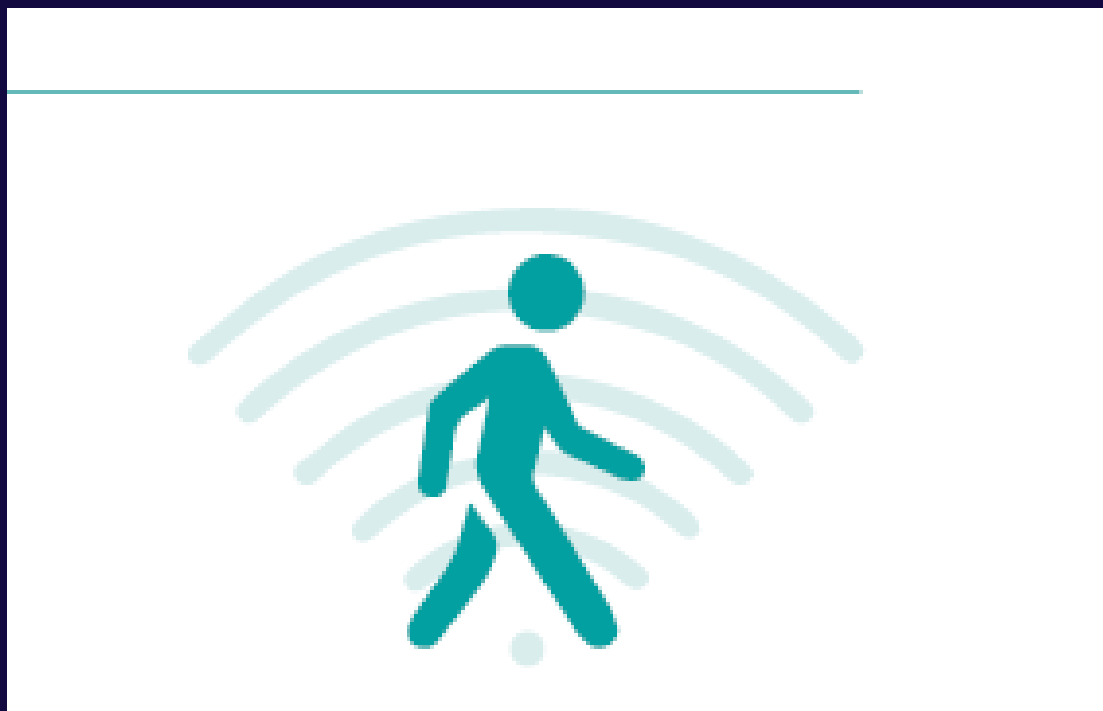
DISEÑO ERGONOMICO



EMISION DE VIBRACIONES ADECUADAS



TECNOLOGIA DE DETECCION PRECISA



INCLUSION



Importancia del proyecto

El dispositivo que ayuda a personas con discapacidad visual a detectar obstáculos en su entorno es de suma importancia por razones como:

SEGURIDAD

Detección temprana de obstáculos para evitar accidente o lesiones.

INDEPENDENCIA

Aumentar la independencia y autonomía permitiéndoles moverse más libremente.

CALIDAD DE VIDA

Mejorar significativamente la calidad de vida de las personas con discapacidad visual.

INNOVACION

Los avances en tecnología y diseño pueden mejorar continuamente este tipo de dispositivos, hacerlos más accesibles y cómodos de usar.



**Gracias por su
atención**