



SISTEMA DE MONITOREO, ALERTA Y CONTROL SISMOLOGICO (QUAKESAFE)

Integrantes:

- Tihare Cabello
- Cristian Huanca
- Byron Santibáñez
- Liliana Galvez

Profesor: Diego Aracena

Asignatura: Proyecto II

INDICE

1

Introducción y contexto

2

Objetivos

3

Problemáticas

4

Soluciones

5

Materiales

6

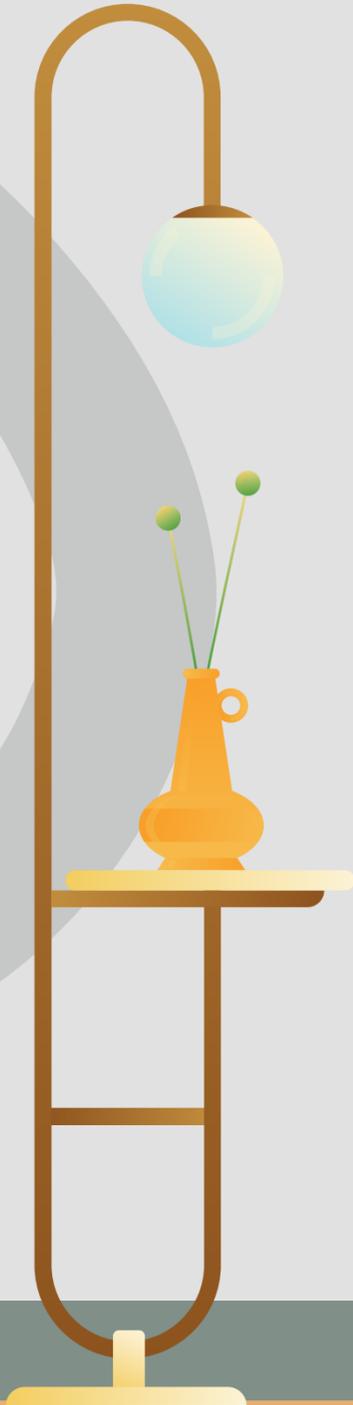
Maqueta y modelo 3d

7

Conclusión

8

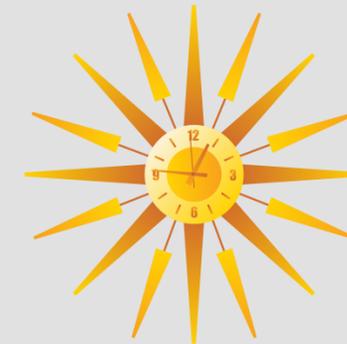
Referencias



INTRODUCCION Y CONTEXTO

Chile, es uno de los países más sísmicos del mundo, por lo que constantemente sigue sufriendo procesos geofísicos que pueden provocar desastres socio-naturales, como lo serían los terremotos.

OBJETIVOS

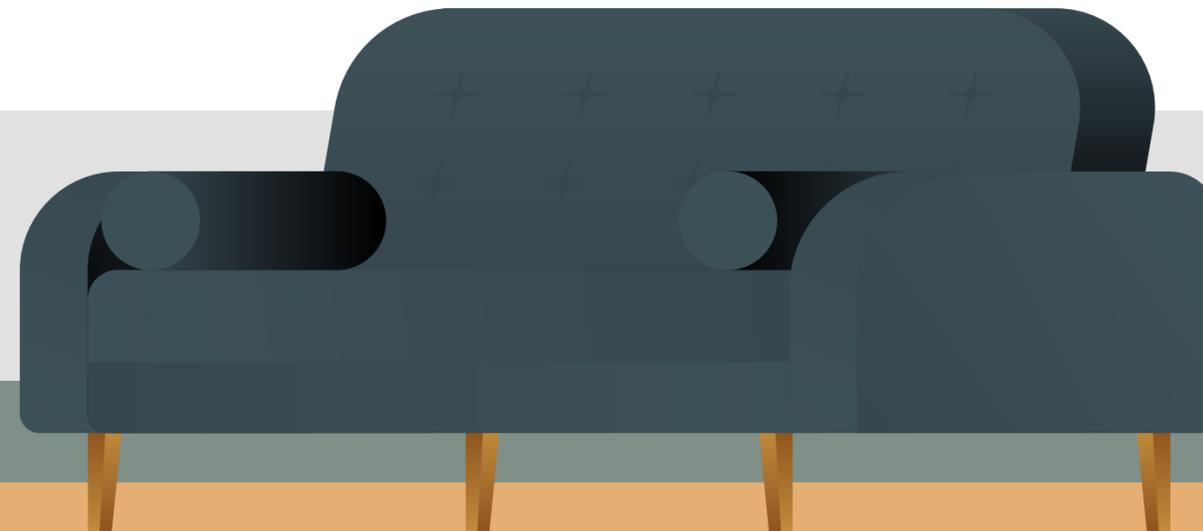


General

Idear y crear un proyecto para monitorear y controlar IoT.

Específico

- Investigar, planificar
- Estudiar, aplicar
- Diseñar, construir



PROBLEMATICAS

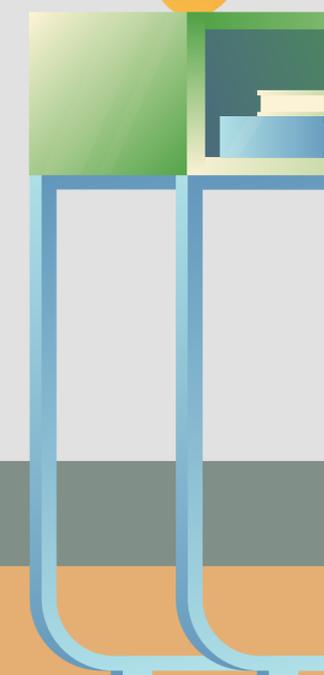


1

Cortocircuitos, lo que puede provocar incendios, ocurridos en temblores de alta magnitud.

2

La obstrucción de salidas o entradas, las cuales pueden atascarse por movimientos inciertos que provocan los sismos.





SOLUCIONES

Corte suministro electrico

- Uso de un Relé Controlado por Microcontrolador (Raspberry Pi).

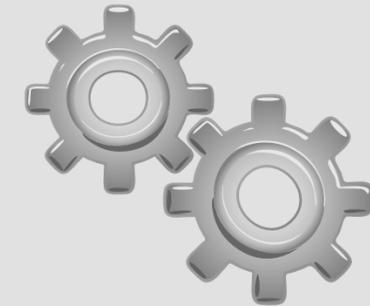
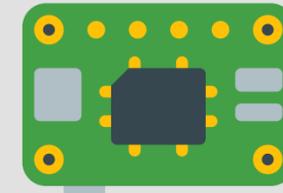
Luces de emergencia

- Encendido automático apenas haya un corte y se pueda manejar por medio de un software.

Automatization puertas

- Abrir automáticamente con el uso de un motor rotacional.

MATERIALES



NO reciclable

- Pinturas
- Cables
- Pilas
- Luces led

Recicacle

- Cartón
- Palitos de Madera
- Papel

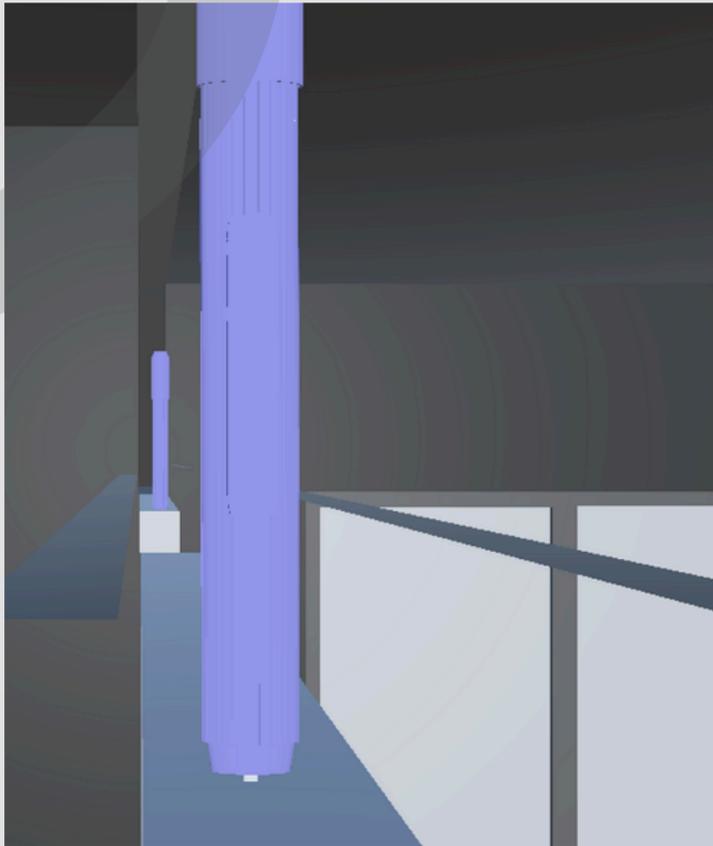
Sensor

- Sensor de Vibración

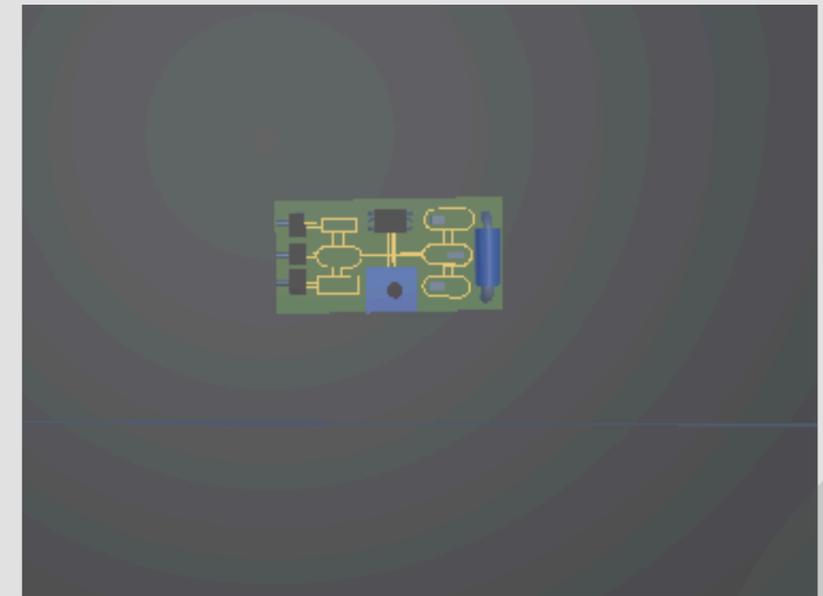
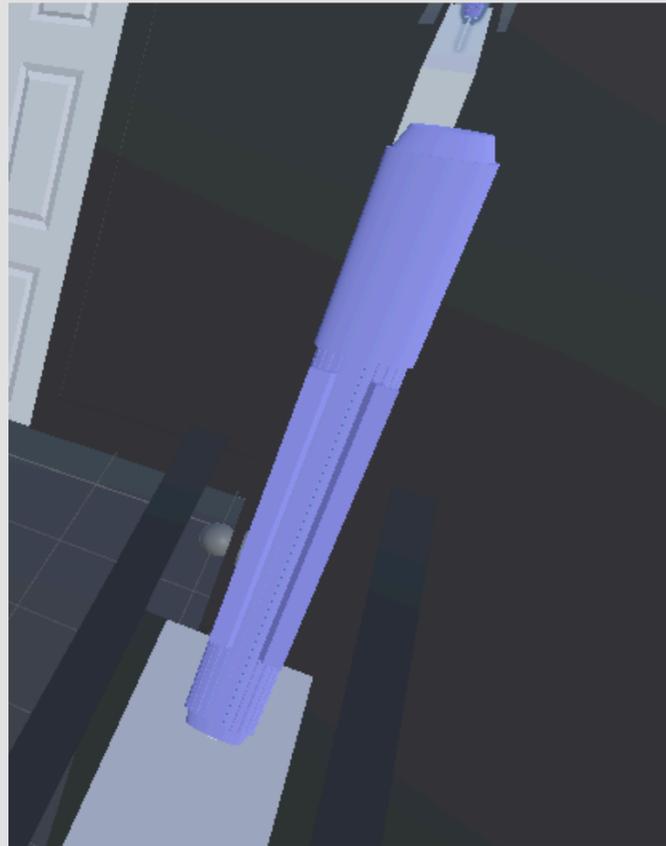
Motor

- Motor Rotable

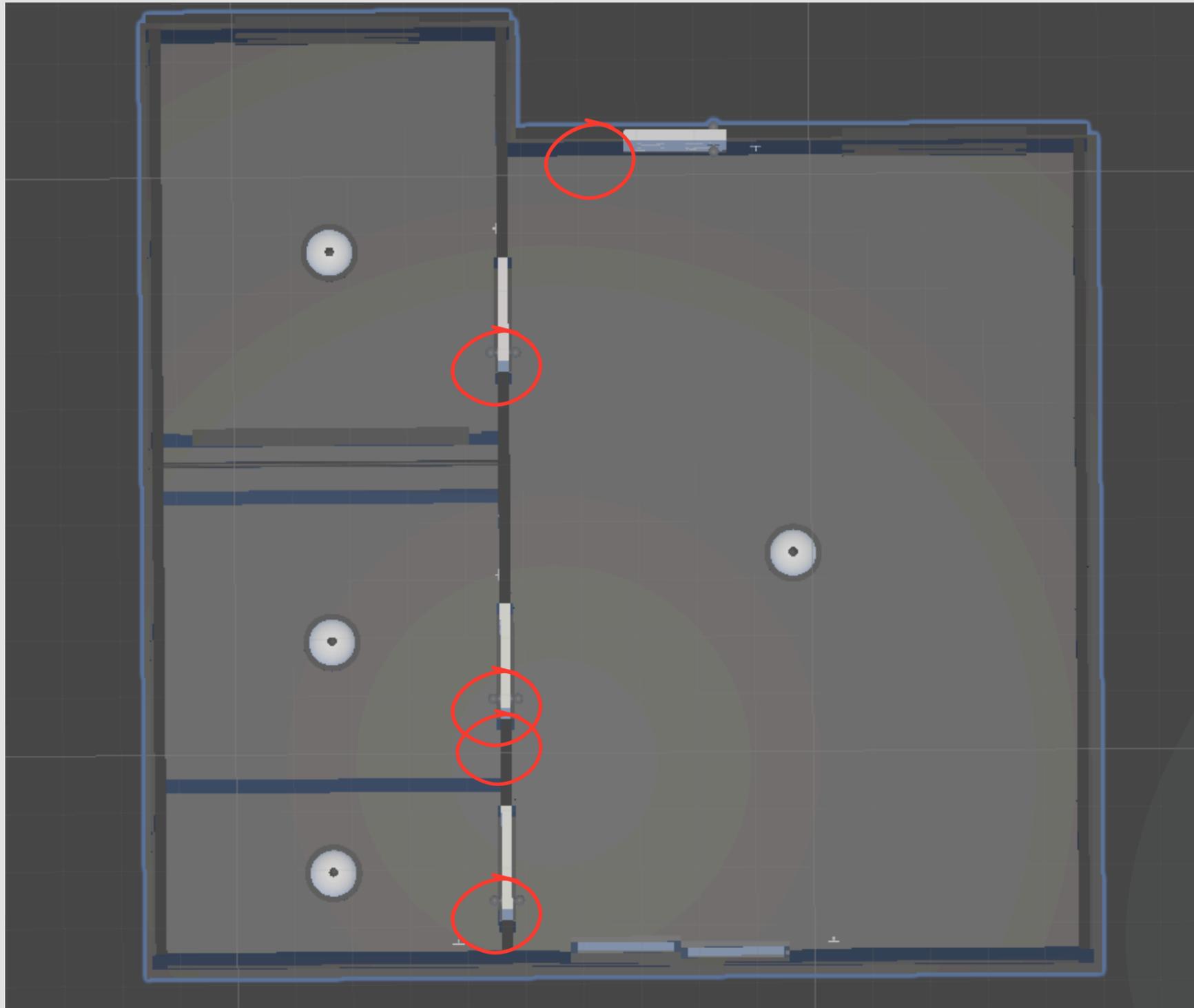
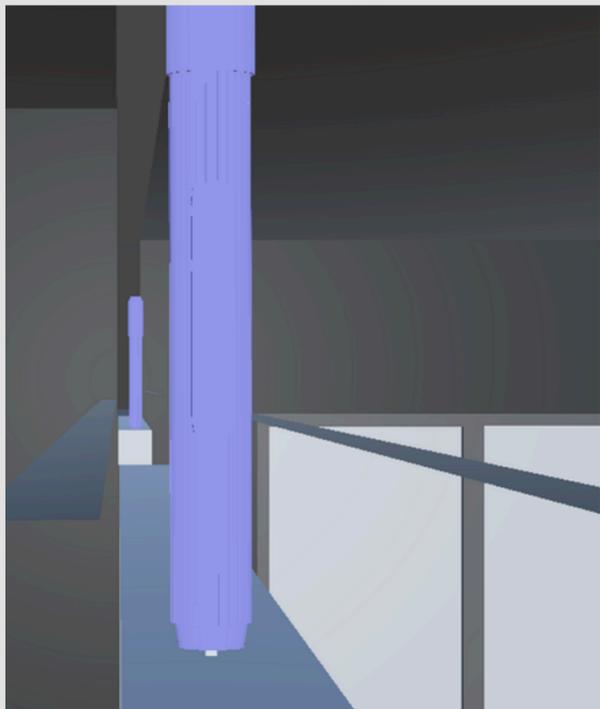
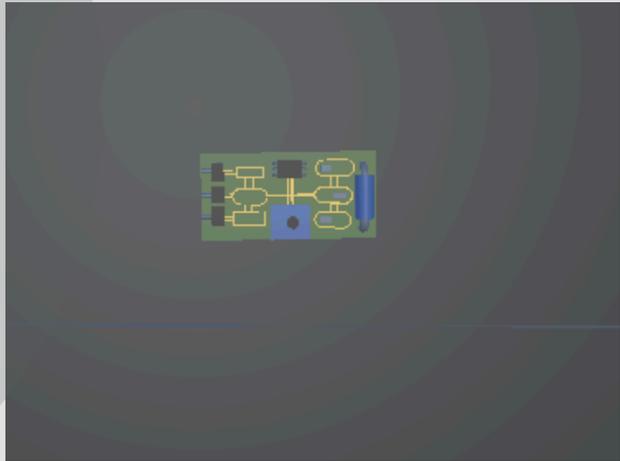
MODELADO 3D



MOTORES



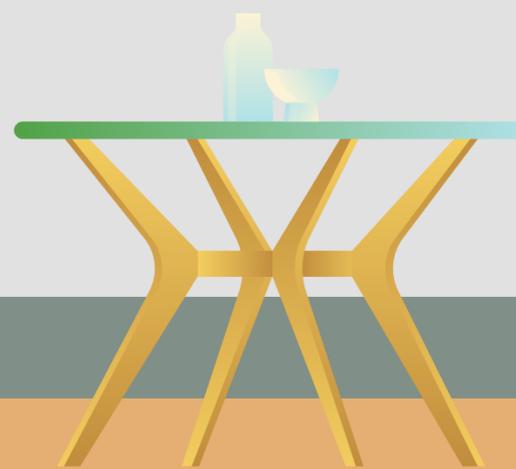
SENSORES



CONCLUSIÓN



- Se ha optado por brindar una solución concisa e implementable a un problema específica..
- Estas soluciones tecnológicas mejoran la seguridad en los hogares durante terremotos.



REFERENCIAS



- free3d.com/es/modelos-3d/unity
- docs.unity3d.com/es/530/Manual/FBXImporter-Model.html
- www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/44563/RVI126_Perez.pdf
- repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/159539/The-Seismic-Network-of-Chile.pdf?sequence=1&isAllowed=y

**GRACIAS
POR SU
ATENCIÓN**

