



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Morelia
Subdirección Académica
Departamento de Sistemas y Computación



Presenta :



- JOSUÉ GERARDO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ
- ESDRAS DANIEL AYALA MERINO
- KEVIN ALEXANDER SOTO ROMERO
- CARLOS JOEL GARIBAY GARCÍA



SmartSec Horizon

Proyectos parecidos



➤ **Sistemas de alarma**



➤ **Sistemas de vigilancia**



➤ **Control de acceso**

Proyecto propuesto



➤ Sistema de intercomunicación y seguridad para el hogar



 OpenAI



Descripción



Control manual de acceso al hogar

- “Timbre”.
- Fotografía.
- Permitir o no acceso desde el bot de Telegram.

Detección de intrusos

- Sensores de movimiento.
- Notificar en el chat de Telegram.
- Alertas personalizadas con Chat-GPT3 a través del chat de Telegram.



Control automático de acceso al hogar

Se logra mediante:

- Reconocimiento facial.
- Acceso instantáneo (Dueño, familia, amigo).



Características adicionales

- Analizar voz para comunicación con el bot de Telegram y Chat-GPT3.
- Análisis de datos de seguridad.



Material



Cámara



Sensores y Actuadores: PIR (movimiento), Ultrasonico, Buzzer, Servo motor, botones, LEDs, pantalla LCD 2x16

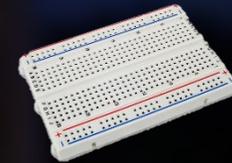


Raspberry Pi 4



Arduino

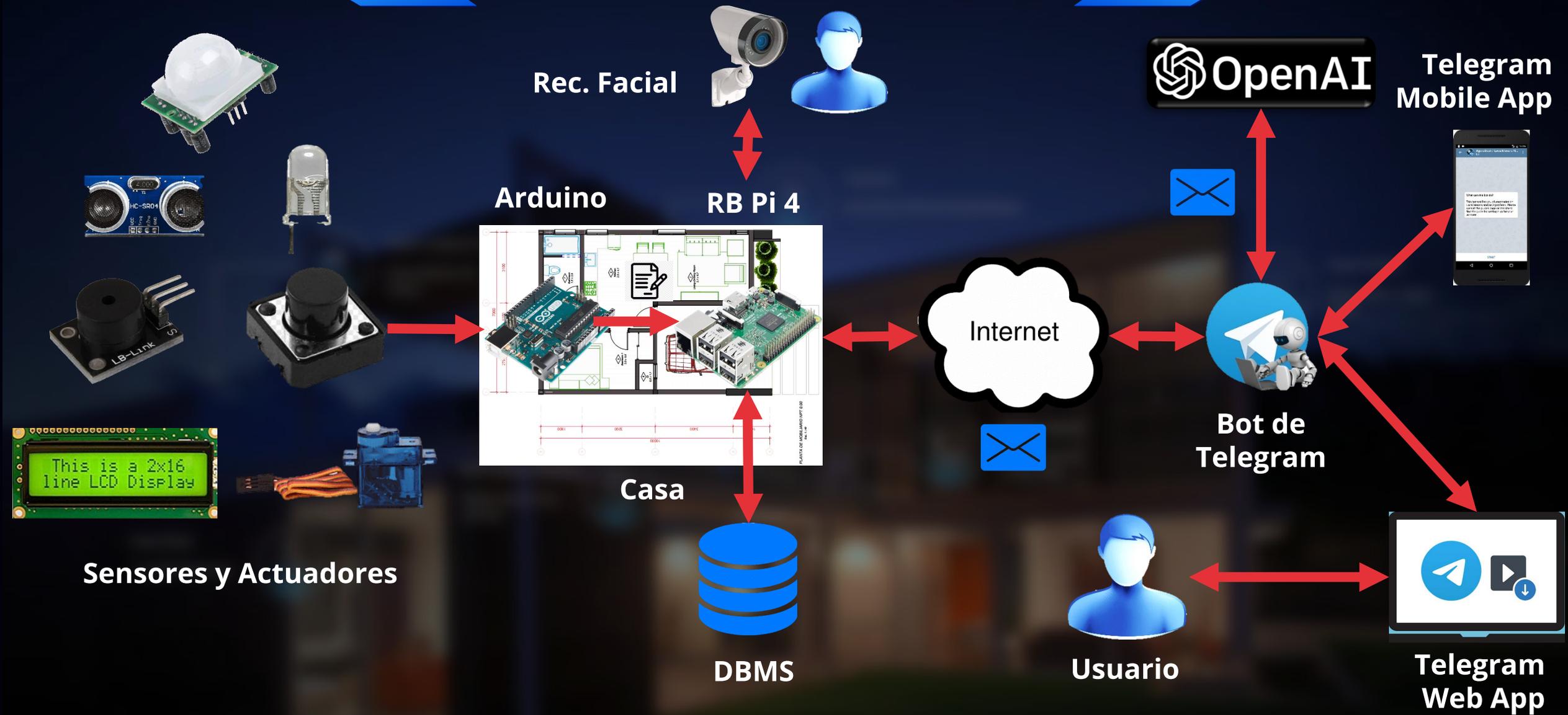
Otros



Material para maqueta (papel cascarón, madera.)



Diagrama a bloques del proyecto



Retos a resolver



-  Garantizar la interoperabilidad de los distintos componentes.
-  Garantizar la seguridad de los datos recopilados.
-  Asegurar que los módulos de reconocimiento sean precisos y confiables, para evitar falsas alarmas o identificaciones erróneas

Importancia del proyecto

SmartSec Horizon tiene como objetivo mejorar la seguridad del hogar mediante la tecnología de IoT, lo que puede ayudar a prevenir robos y otros delitos en el hogar, proporcionando tranquilidad y seguridad a las personas y sus hogares.

Todo esto mediante el uso correcto de las tecnologías y facilitando su uso al usuario final.