

Arquitectura IoTWF

SMART LIGHTS

Sistema de automatización del encendido y apagado de luces y aparatos electrónicos a través de sensores que detecten si el espacio que los contiene está siendo utilizado.



COLABORACIÓN Y PROCESOS



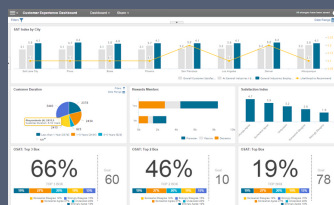
Personas que utilicen los espacios en donde es implementado el sistema o que quieran automatizar sus hogares.

APLICACIONES

Alguna plataforma de visualización de datos interactivos o directamente una aplicación diseñada específicamente para la visualización de los datos generados por el sistema, tales como un dashboard de reporte de uso.

ABSTRACCIÓN DE DATOS

Con usuarios definidos por los clientes y la detección de movimiento se encenderán las luces y dispositivos según sus preferencias, así como el cálculo del uso energético total.

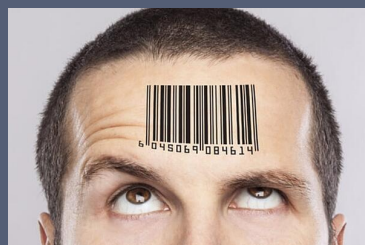


ACUMULACIÓN DE DATOS



COMPUTACIÓN DE BORDE

Lectura del código de barras y detector de movimiento a tiempo real



CONECTIVIDAD

Red WiFi 2.4GHz



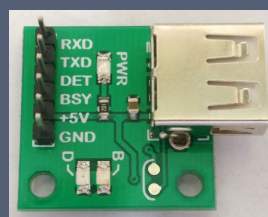
DISPOSITIVOS FISICOS Y CONTROLADORES

Focos (de preferencia inteligentes)
nodeESP8266

Arduino UNO

Sensor de distancia ultrasónico

BAR CODE SCANNER - USB HOST for Arduino



Angel Corrales Sotelo (A01562052)
Guillermo Martínez Montes (A00825023)
Jesús Palomino Hurtado (A01638492)