

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS (DECANA DE AMÉRICA) FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

"Resumen - Casa inteligente con aplicativo por bluetooth"

Curso: Internet de las Cosas

Equipo: 8

Integrantes

- Román Céspedes, Samuel Aarón
- Martinez Santos, Luz Cristina

LIMA - PERÚ 2024

Casa inteligente con aplicativo por bluetooth

El proyecto de Casa Inteligente utiliza la tecnología de Arduino y Node-RED para automatizar y mejorar tanto la seguridad como la eficiencia del hogar. El sistema permite controlar la iluminación en cuatro áreas específicas: dos dormitorios, una sala y una cochera, ofreciendo la capacidad de encender y apagar las luces de forma independiente en cada una de estas habitaciones.

Además, se incluye un detector antirrobos que refuerza la seguridad del hogar, proporcionando una capa adicional de protección contra posibles intrusos. Para gestionar el acceso a la casa, se ha implementado una puerta automática, complementada con un sistema especializado que regula la entrada y salida de vehículos en la cochera, asegurando un control eficiente y seguro del espacio de estacionamiento.

Todos estos componentes y funcionalidades son gestionados a través de una aplicación móvil que utiliza la tecnología Bluetooth. Esta aplicación ofrece al usuario una interfaz intuitiva y accesible, permitiendo controlar todas las funciones del hogar desde su teléfono móvil. Node-RED se utiliza para integrar y coordinar todos los dispositivos y sistemas, proporcionando una plataforma visual para el desarrollo de flujos de trabajo que facilitan la interacción entre los diferentes componentes del sistema.