

# SoftSecurity

Soluciones de **seguridad** para viviendas inteligentes

Zulma Castañeda  
Andrés Pinzón

Juan Camilo Useche  
Tatiana Huertas

## Nuestra solución:

Existe una creciente necesidad en la aplicación de tecnologías **IoT** para los hogares colombianos. Haciendo uso de estas planteamos la creación de una **cerradura inteligente** que le permita a los propietarios de las viviendas tener un mejor control del acceso a sus hogares además de una retroalimentación en tiempo real de situaciones de alarma como accesos no autorizados.

Todo esto será administrado mediante un tablero de control al que tienen acceso las personas de seguridad de la zona para que tengan conocimiento minuto a minuto de el estado de cada vivienda y puedan reaccionar de manera oportuna.

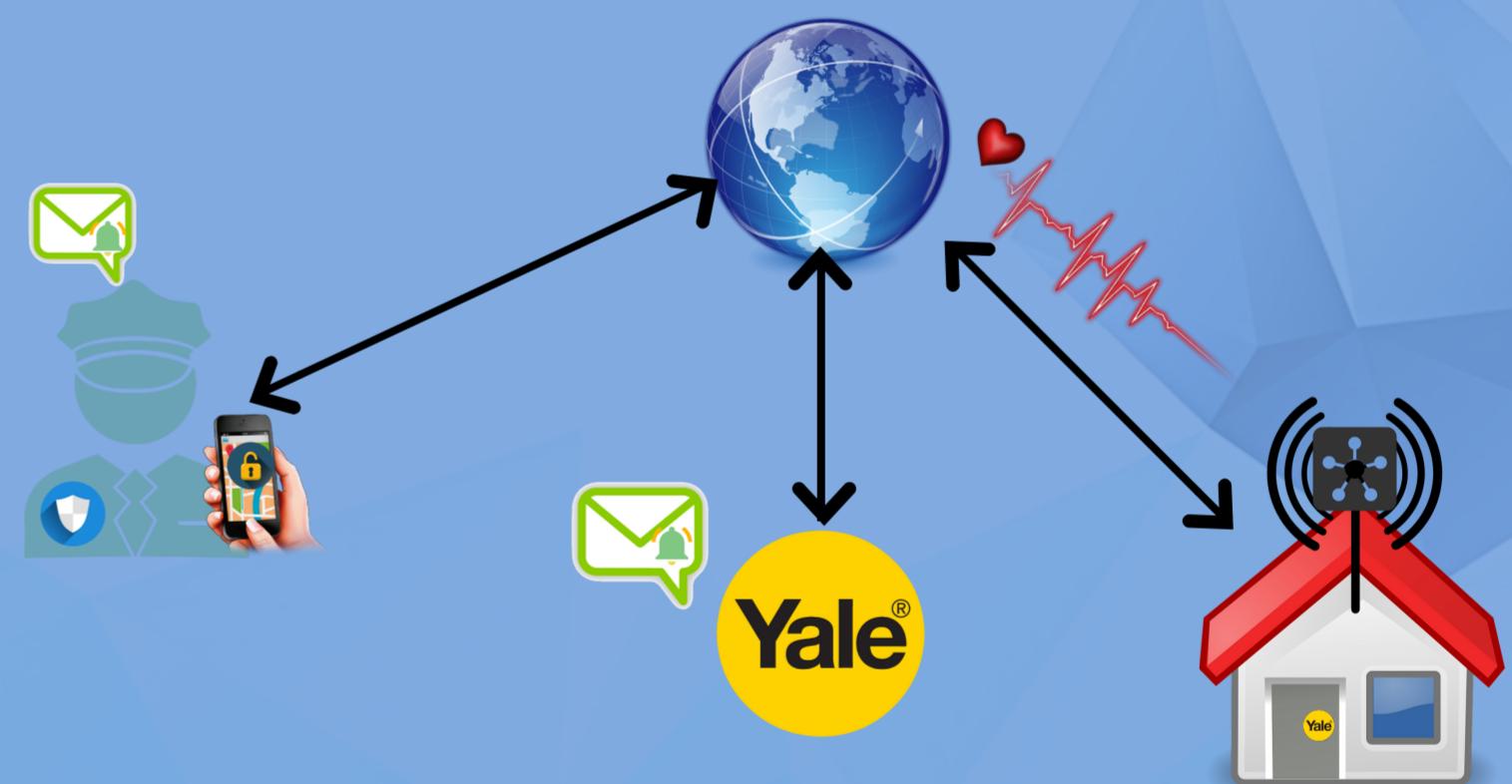
## Nuestra Arquitectura



Haciendo uso de una arquitectura **Lambda** implementamos un sistema de procesamiento de datos dual (Batch y Stream). **Batch** nos ofrece un alcance completo y confiable mientras que **Stream** mantiene los datos en linea para su uso instantáneo en la toma de decisiones.

Utilizamos bases de datos **NoSQL** lo cual nos da una mayor **flexibilidad** al manejar los datos y la posibilidad de **escalar** dependiendo de las necesidades del negocio.

## Diagrama de contexto



## Resultados y conclusión

Utilizando tecnologías, simulamos el funcionamiento de un Hub y cerradura Yale gracias a una arquitectura eficaz y segura.

Creamos un **dashboard** que permite visualizar y responder de mejor manera a las alertas.

La arquitectura permite escalar fácilmente la solución para el uso de muchas cerraduras.

## Diseño de ingeniería

