




• Home Smartify

**soluție pentru controlul
dispozitivelor și securitatea casei**

Realizată de
Petrache Liviu-Andrei

◆ Îndrumat de
Lect. Dr. Vidrașcu Cristian

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași
Facultatea de Informatică
Sesiunea iunie 2023



Cuprins

01

Introducere

02

Motivație

03

Scenarii de
utilizare

04

Detalii tehnice

05

Puterea
semnalului

06

Concluzii



01

Introdúcere



Home Smartify

- Aplicație cross-platform
- Interfață ușor de utilizat
- Verificarea și controlarea senzorilor





02

Motivație,



**Protecție
insuficientă a
datelor**




**Soluții
proprietary**



**Utilizarea
semnificativă a
resurselor**




Soluția? Home Smartify



**Facilitează
automatizarea într-un
mod intuitiv**



**Oferă
integrare cu
senzori variați**



**Execută local
serverul
lightweight**



**Datele personale
sunt în siguranță**

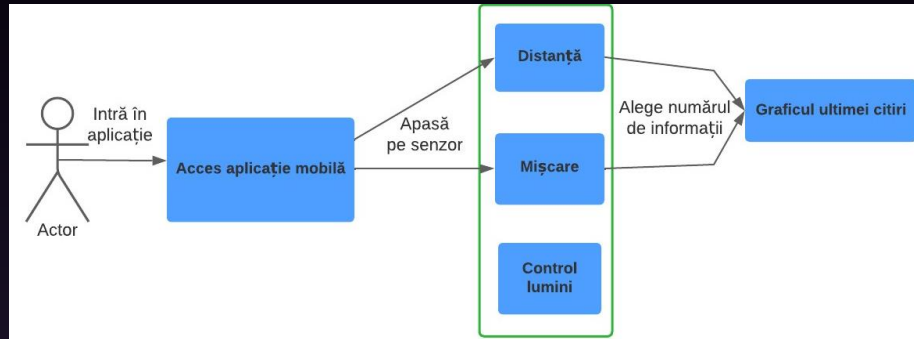




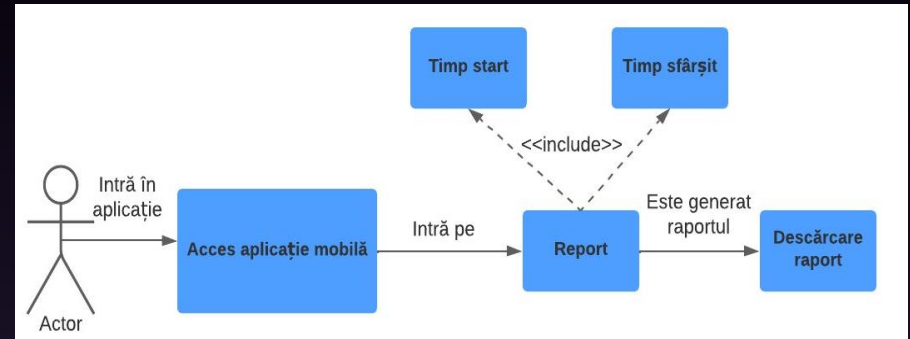
03

Scenarii de utilizare

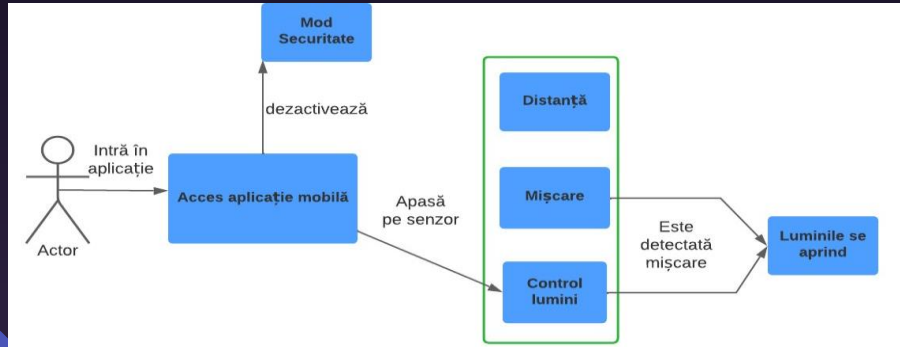
Colectare de date



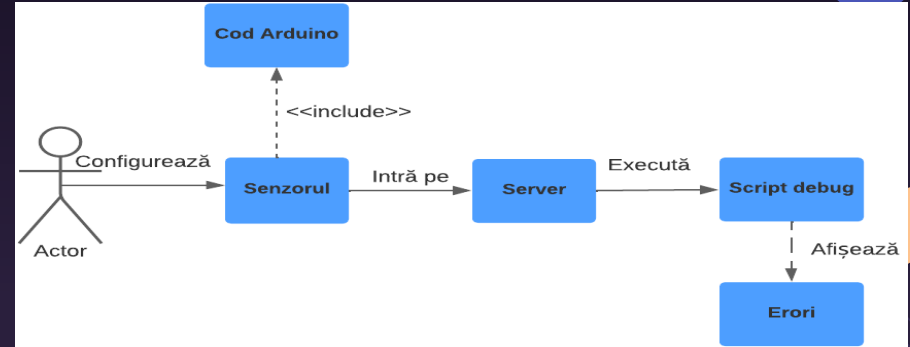
Generare raport



Activare Lumini



Detectare erori





04

Detalii tehnice

FRONTEND

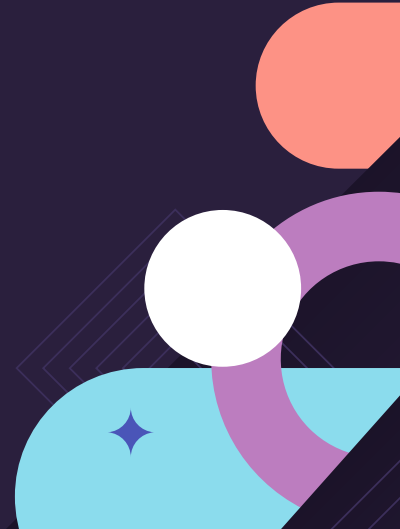
- Visual Studio Code
- Flutter framework

BACKEND

- Flask micro-framework
- SQLAlchemy
- Dynamic DNS
- RF24Network

HARDWARE

- Arduino Nano
- ESP8266
- Senzor mișcare/distanță/comutare



BACKEND

1. Expune rute pentru

- CITIREA VALORILOR:

GET /Motion/02/latest/100/

- CONTROLUL SENZORILOR:

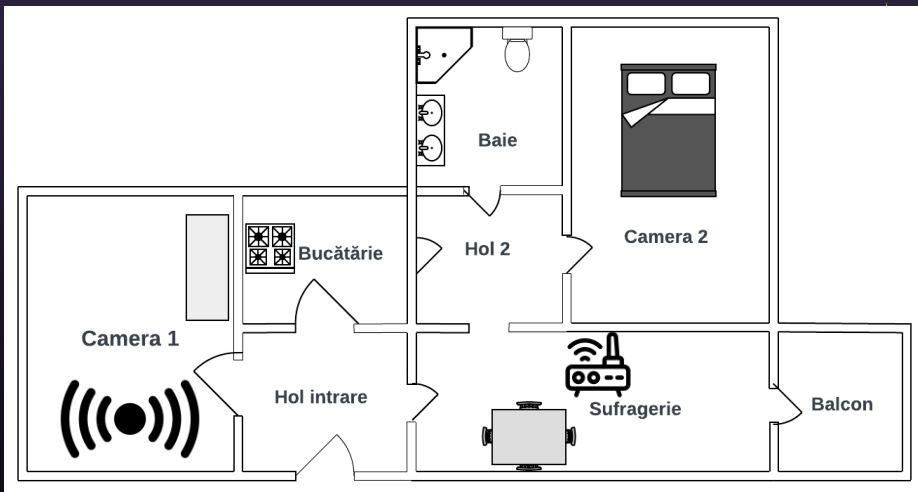
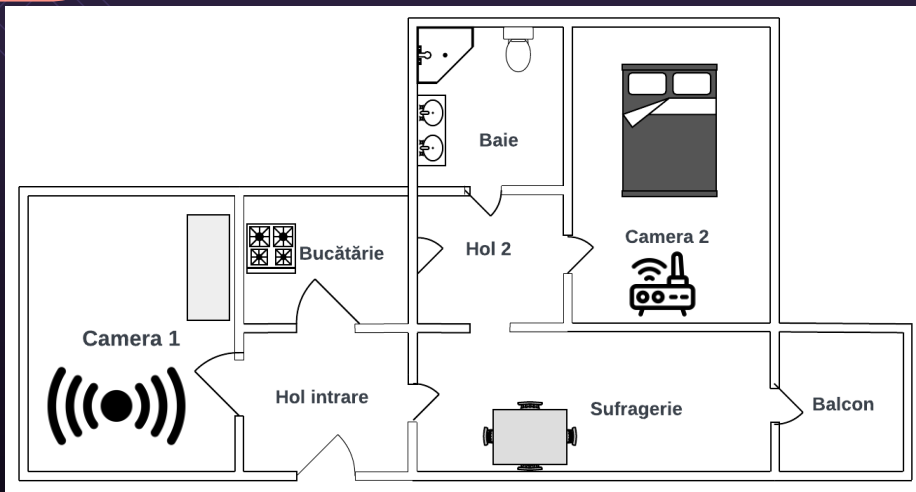
GET /advanced/request?ip=192.168.0.100&endpoint=turnOnLamp

2. Colectează 24/7 informațiile senzorilor



05

Puterea semnalului





06

Concluzii

- **Aplicație ușor de extins**
- **Simplu de utilizat**
- **Date stocate local**
- **Posibilitatea extinderii
tipurilor de senzori**



**Vă mulțumesc pentru
atenție!**

