

IoT

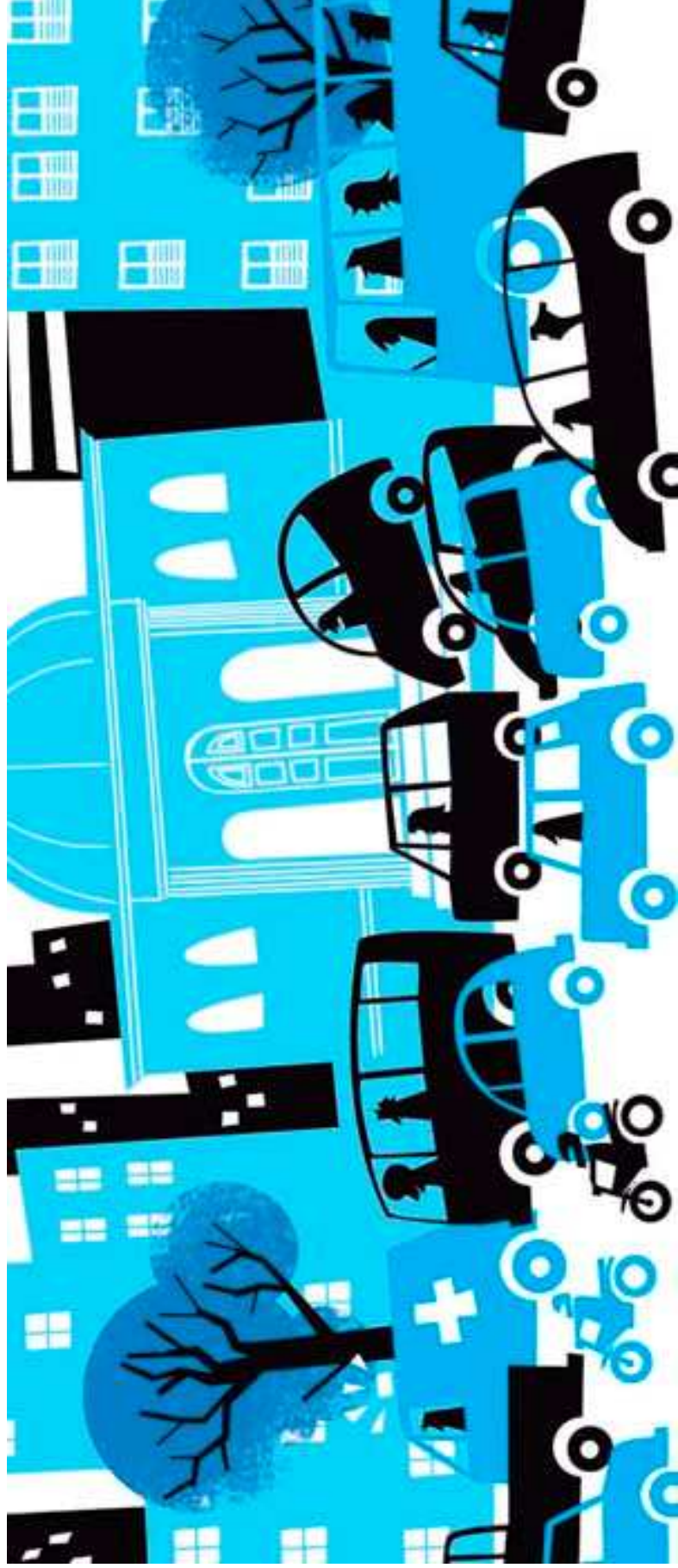
Projeto Bike Cidadão



Equipe:
Lubnnia Moraes
Henrique Braga
Rosiberto Santos

Roteiro

- Mobilidade Urbana;
- *Features* Implementadas;
- Implementações Pendentes;
- *Knot Protocol*;
- Funcionamento do *App*;
- Dificuldades/Desafios;
- *App* em execução.

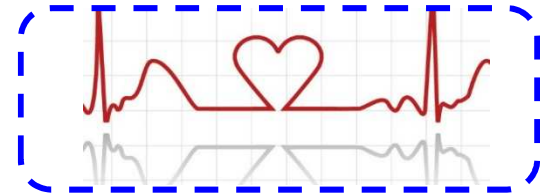




FEATURES

Features Implementadas

- Protocolo de IoT, *Knot Protocol*;



- Detecção da **DISTÂNCIA DOS CARROS** da bike e **DO ACOSTAMENTO**;
- Detecção da **FALTA DE ILUMINAÇÃO** e **ACENDIMENTO AUTOMÁTICO** do farol da bike;
- Em ambas, um aviso sonoro de alerta é acionado ao ciclista, que poderá eventualmente compartilhar as informações através do Facebook.

Implementações Pendentes

- Inclusão do Mapa;



- Foto das Placas dos veículos.



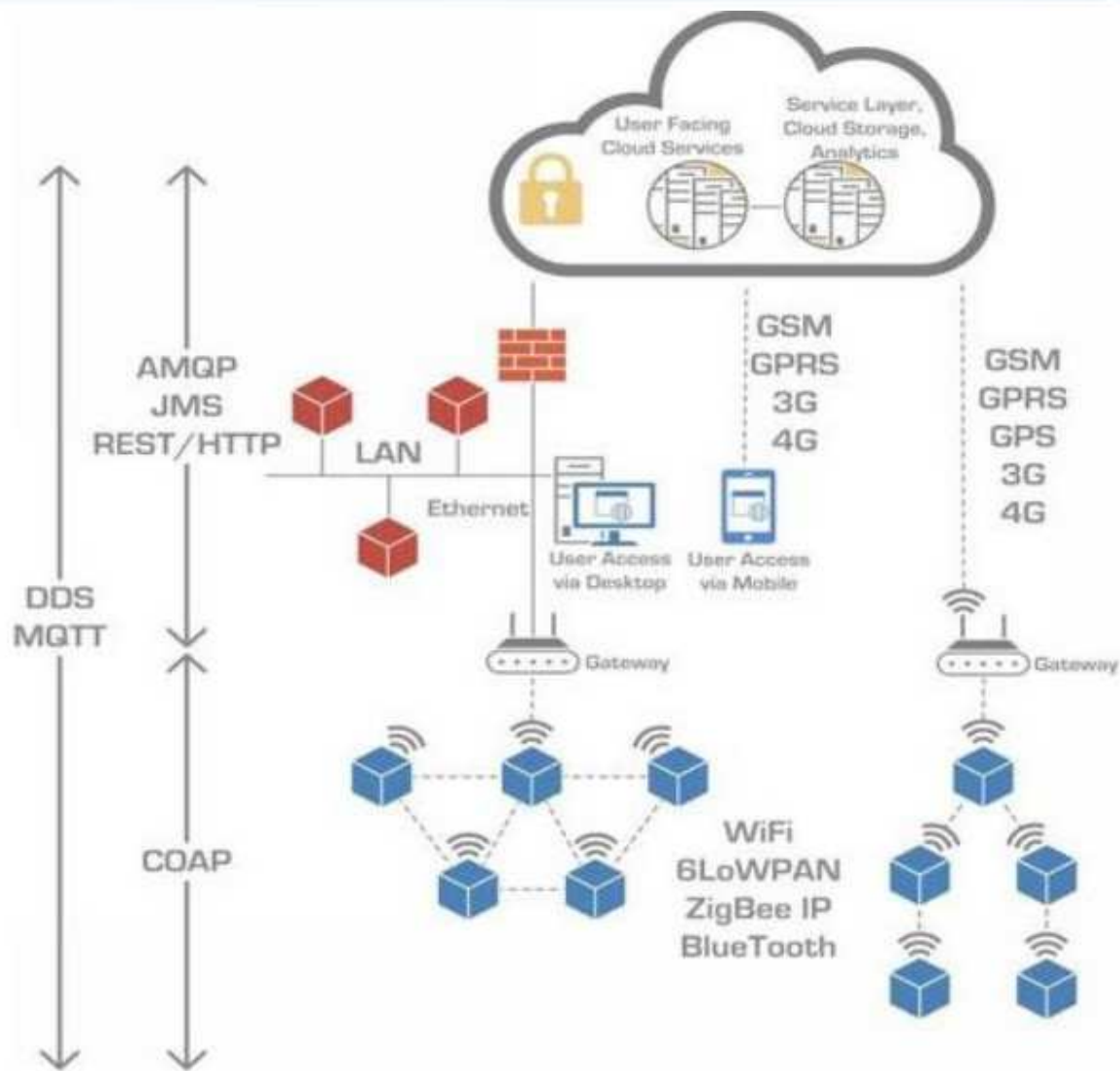
current platforms for the internet of things

devices

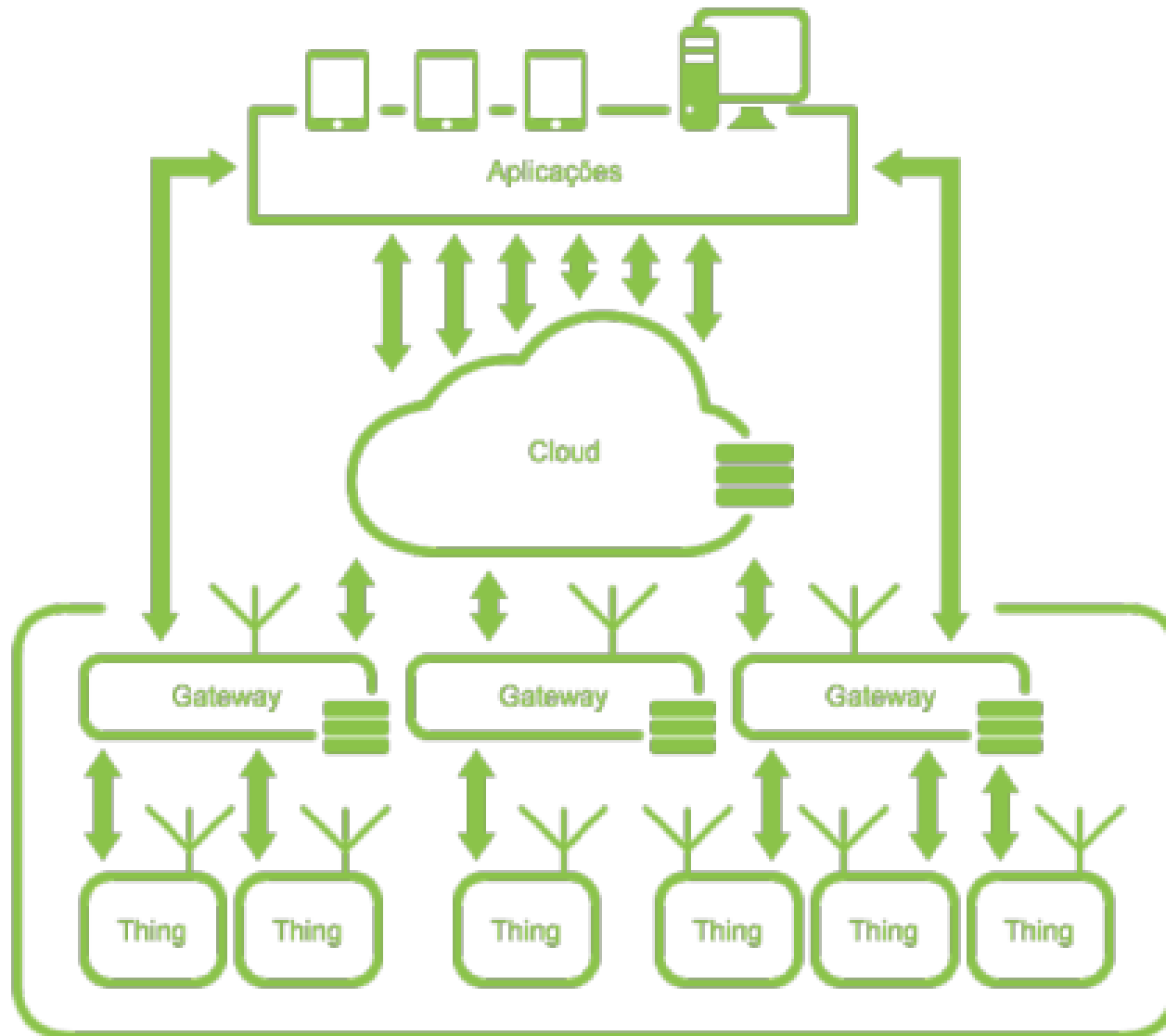
apps

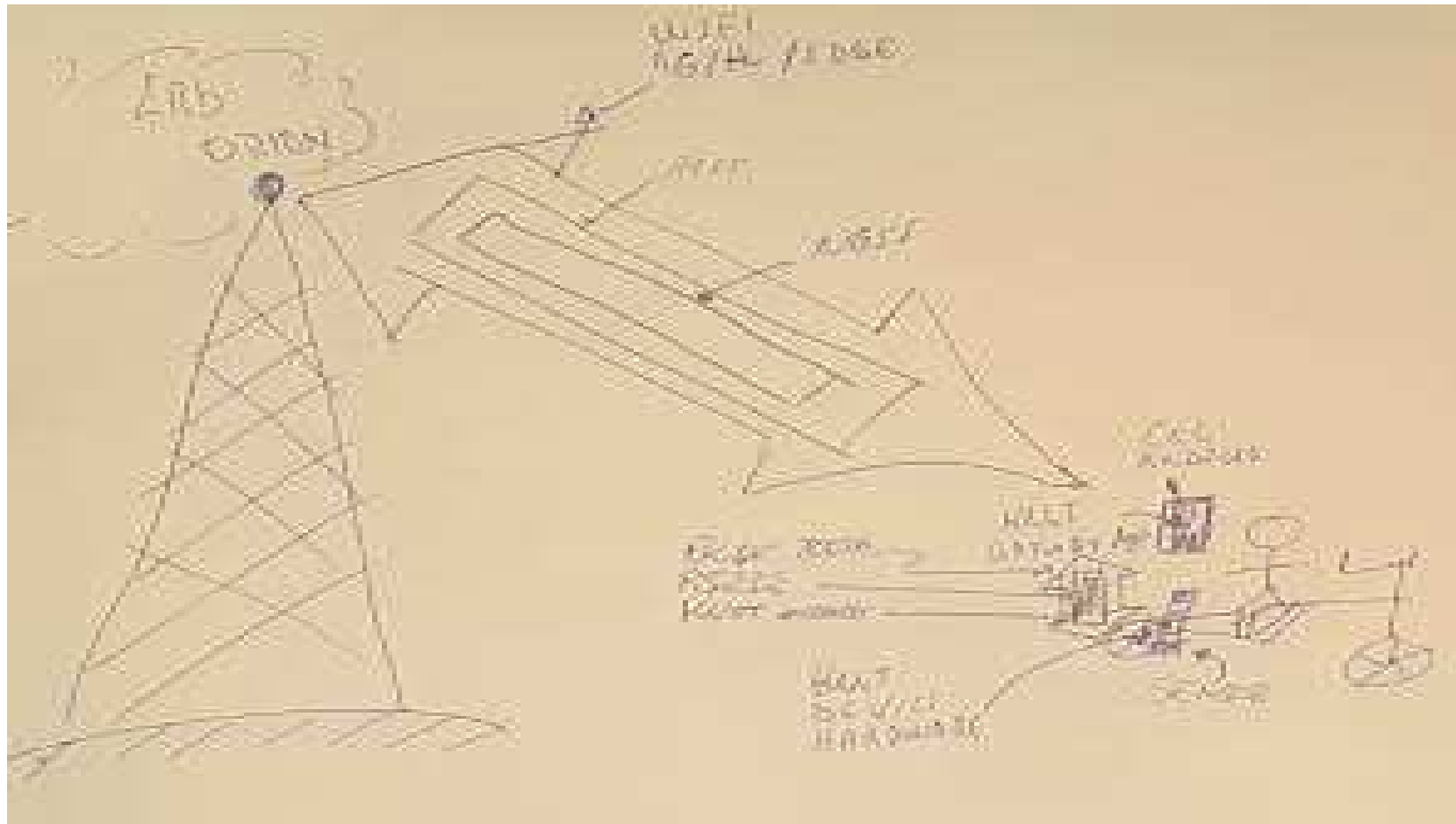
platform

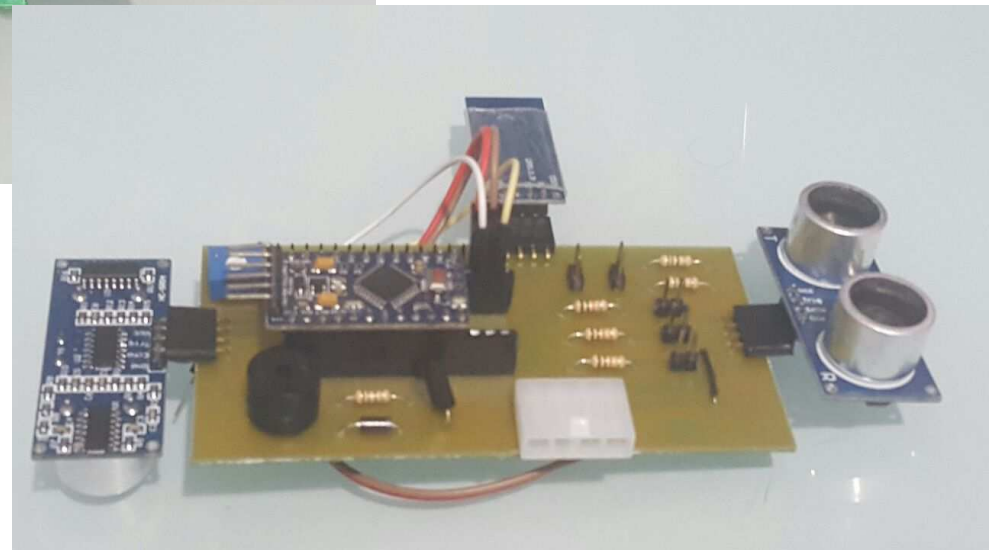
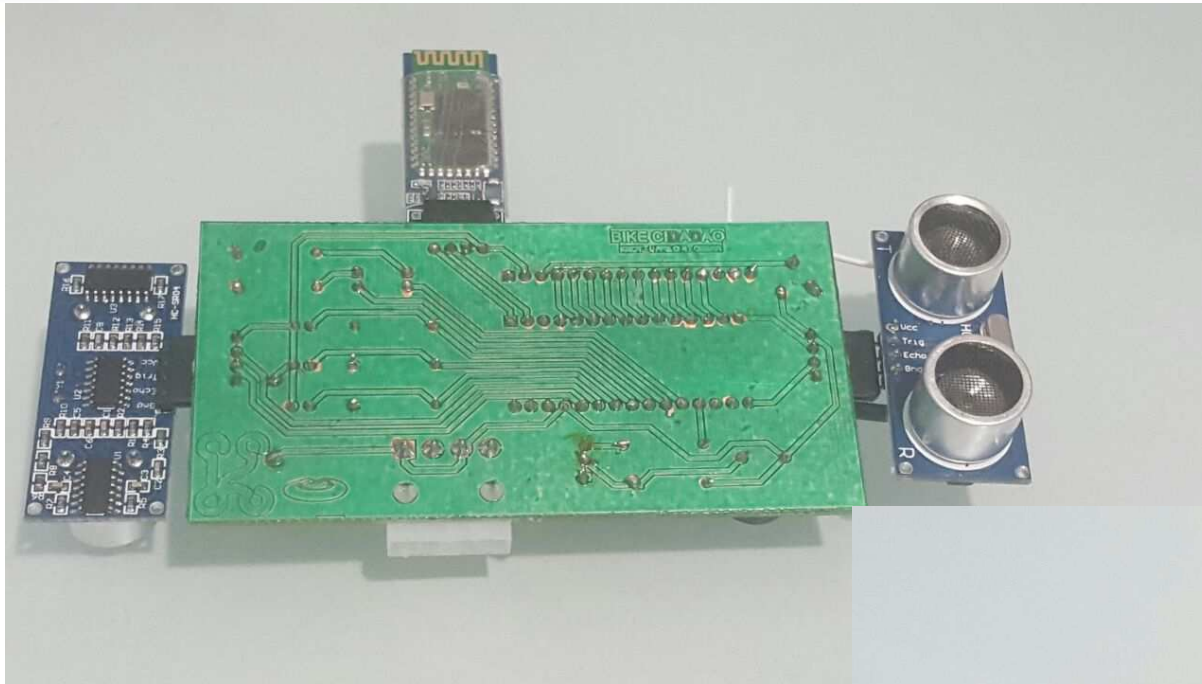
2016.1



Knot Protocol

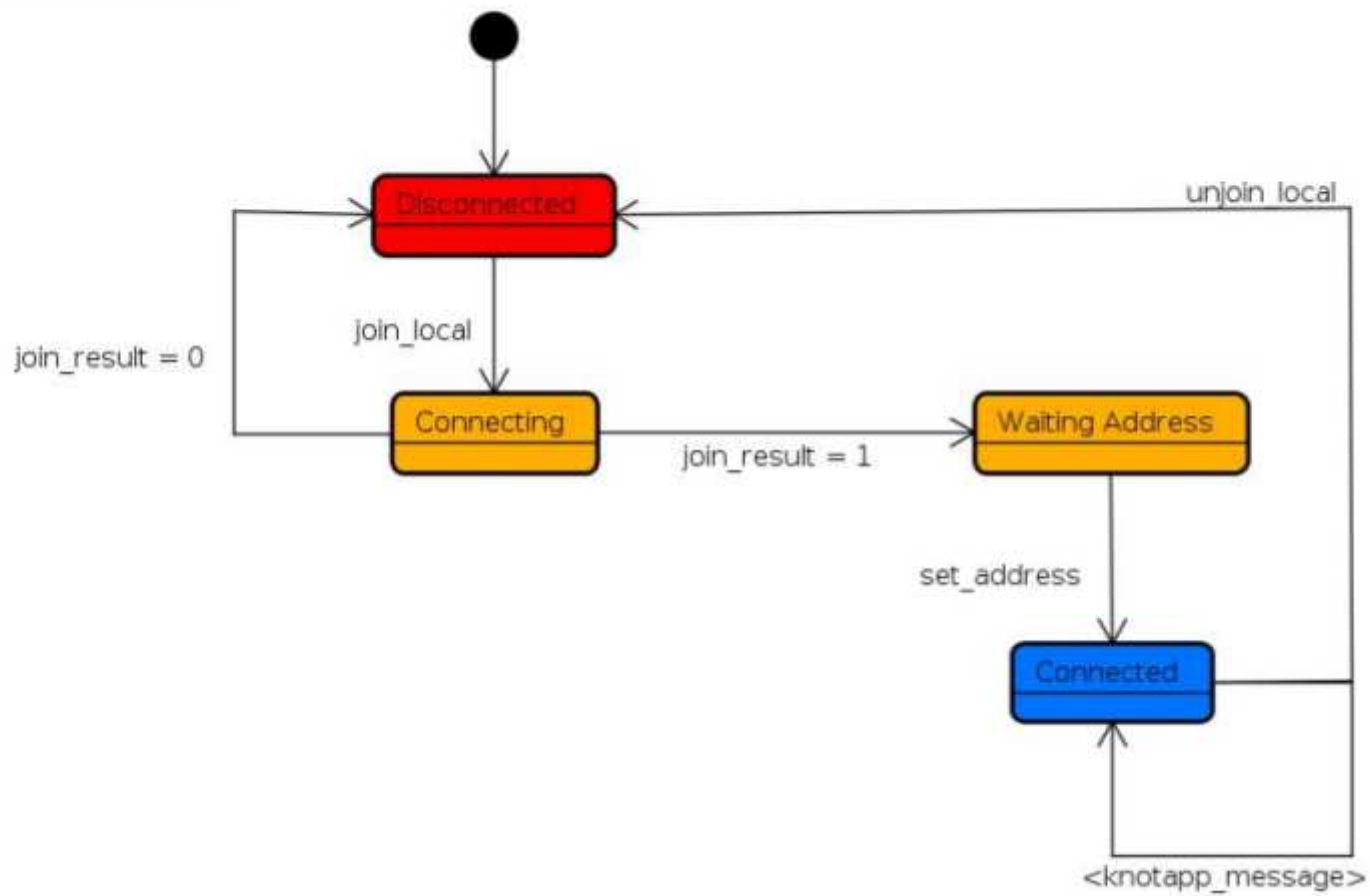




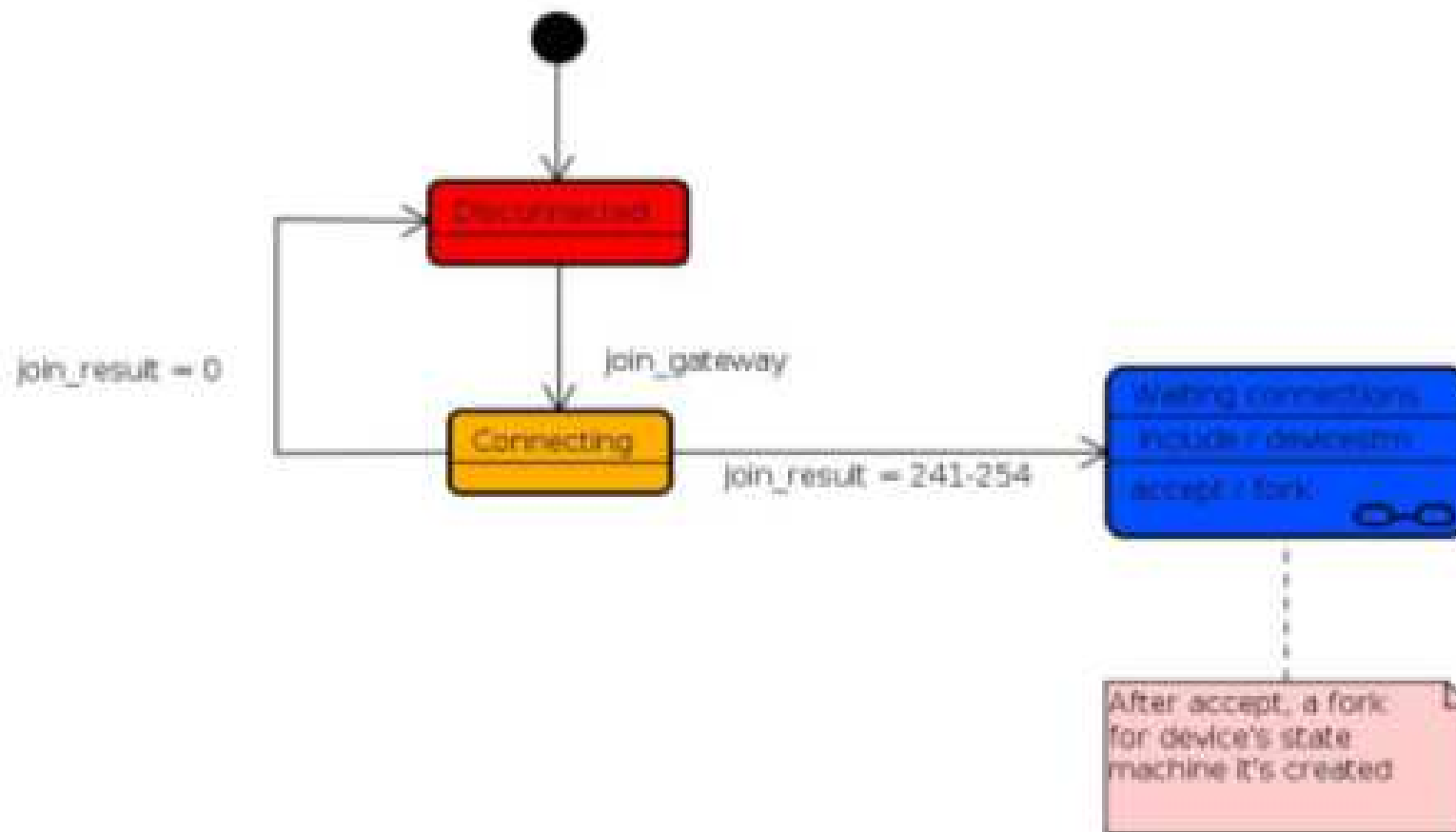


2016.1

stm Device Statemachine



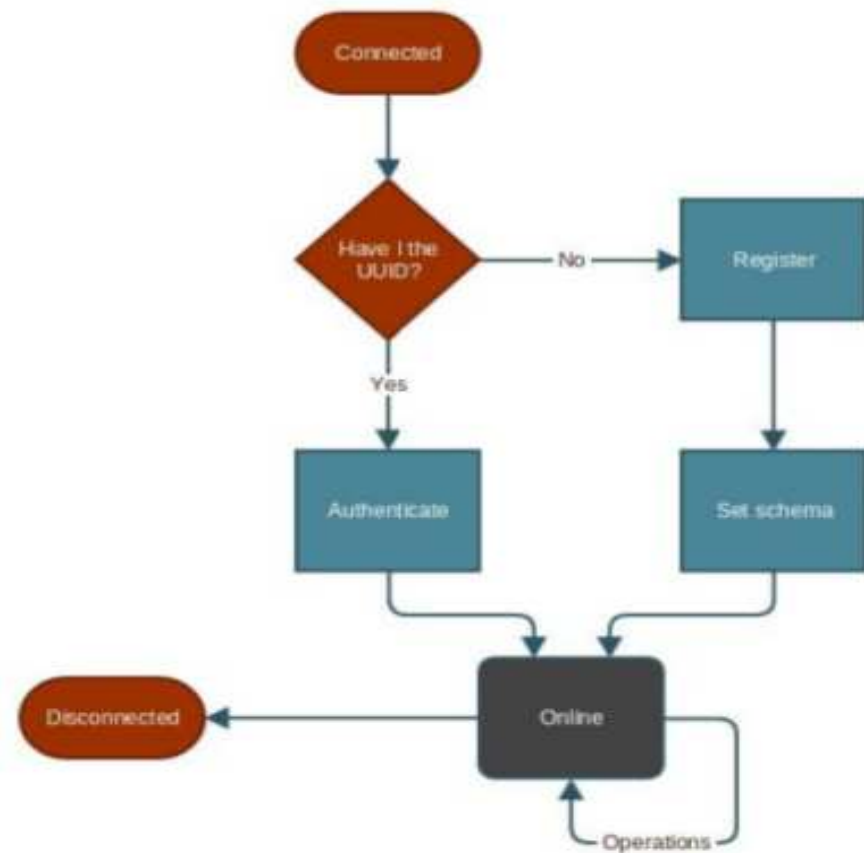
stmGateway State Machine



Knot Protocol

- **REGISTER;**
- **SETSCHEMA;**
- **AUTHENTICATE;**
- **ONLINE;**
- **PUBLISH.**

Flowchart



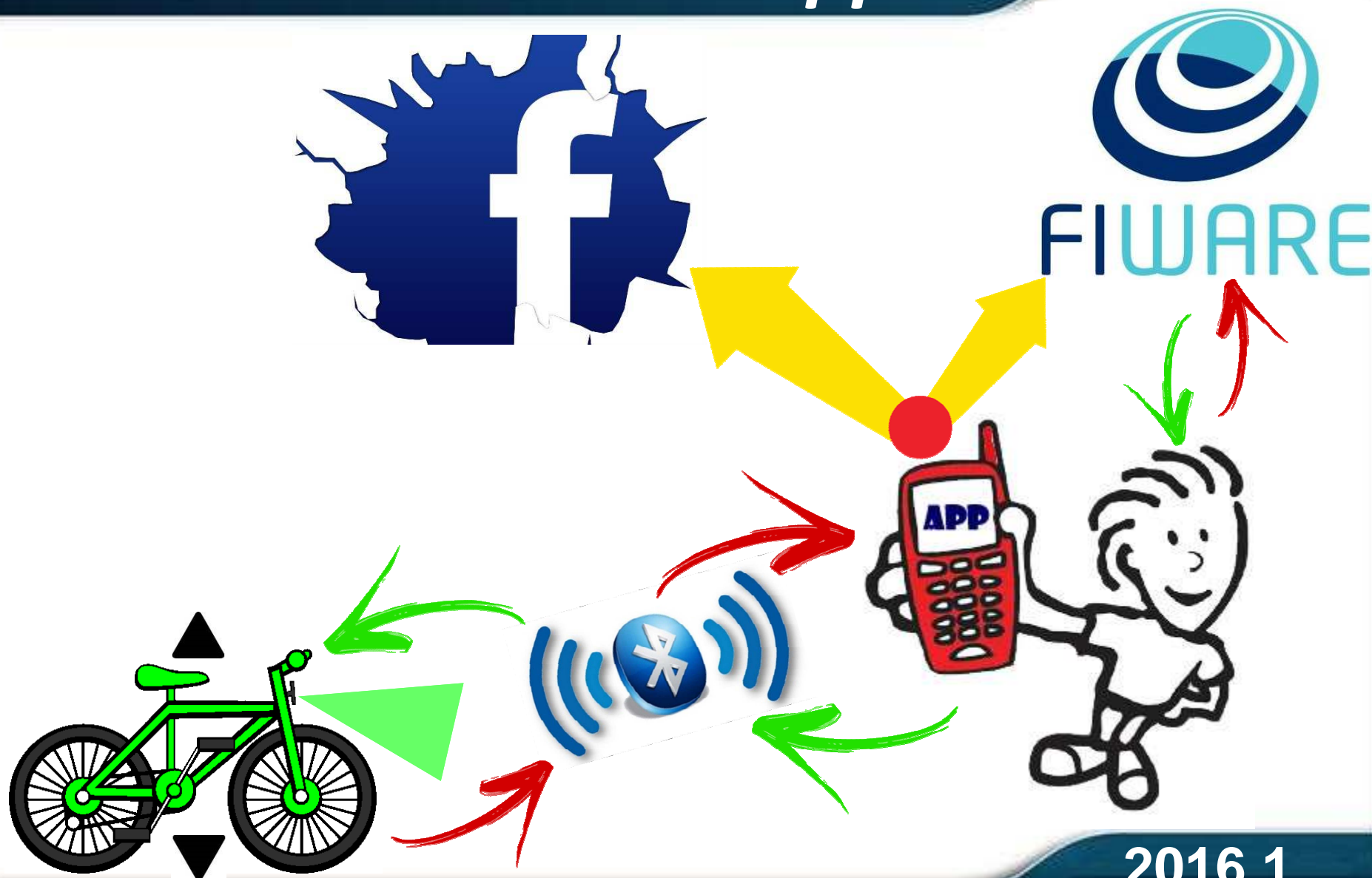


FUNCIONAMENTO DO APP

Funcionamento do *App*

- **Arduino (Amarino);**
- **Sensores:**
 - **Distância;**
 - **Luminosidade;**
- **Módulo *Bluetooth*;**
- ***Smartphone* com Android;**
- ***Fiware*.**

Funcionamento do App



2016.1

Funcionamento do *App*

A dark blue speech bubble with a white border and a slight 3D effect. The word "Features" is written in white, bold, sans-serif font in the center.

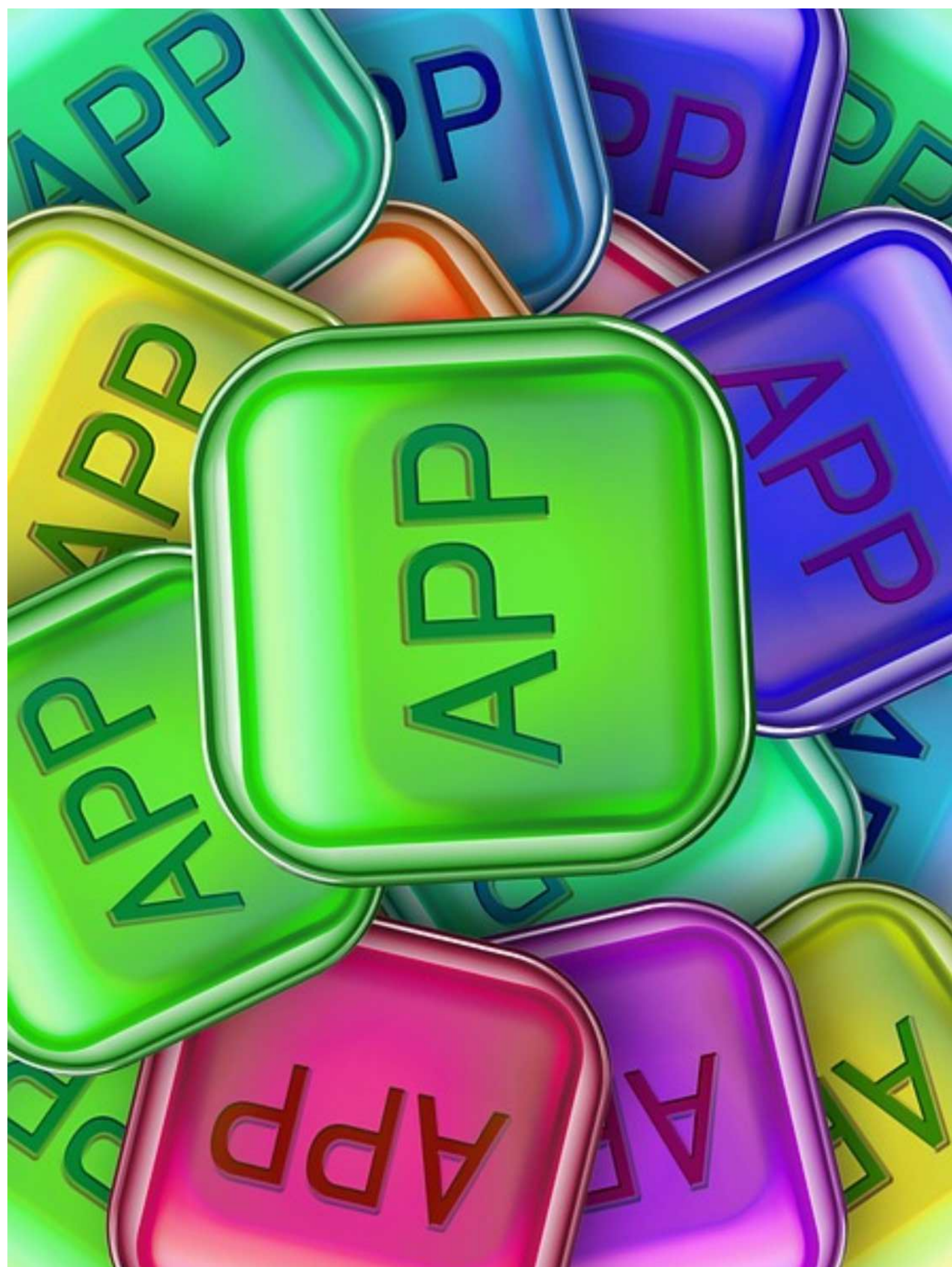
Features

2016.1

Dificuldades/Desafios

- Implementação do *Knot Protocol*;
- Comunicação/Integração:
Knot -> *App* -> *Knot*;
- Aumento da Complexidade do Projeto.





O App



Leituras dos
Sensores

Opções

2016.1

IoT

Projeto Bike Cidadão

Obrigado!

Equipe:
Lubnnia Moraes
Henrique Braga
Rosiberto Santos