

PROJET IOT :

Affichage d'un QR Code régénéré périodiquement sur une écran e-Paper

Justificatif de présence

ETUDIANTES :

Sarah Pallaro

Kawthar Skifa



Plan

01 Objectif

02 Utilisations potentielles

03 Logiciel embarqué

04 Architecture du système

05 Conclusion



Objectifs

- Envoyer une clé de chiffrement d'un serveur à un boîtier e-paper via une liaison LoraWan.
- Création d'une URL avec l'identifiant du boîtier, l'heure et une signature
- Affichage du Qr code de l'URL par le boîtier



Utilisations potentielles

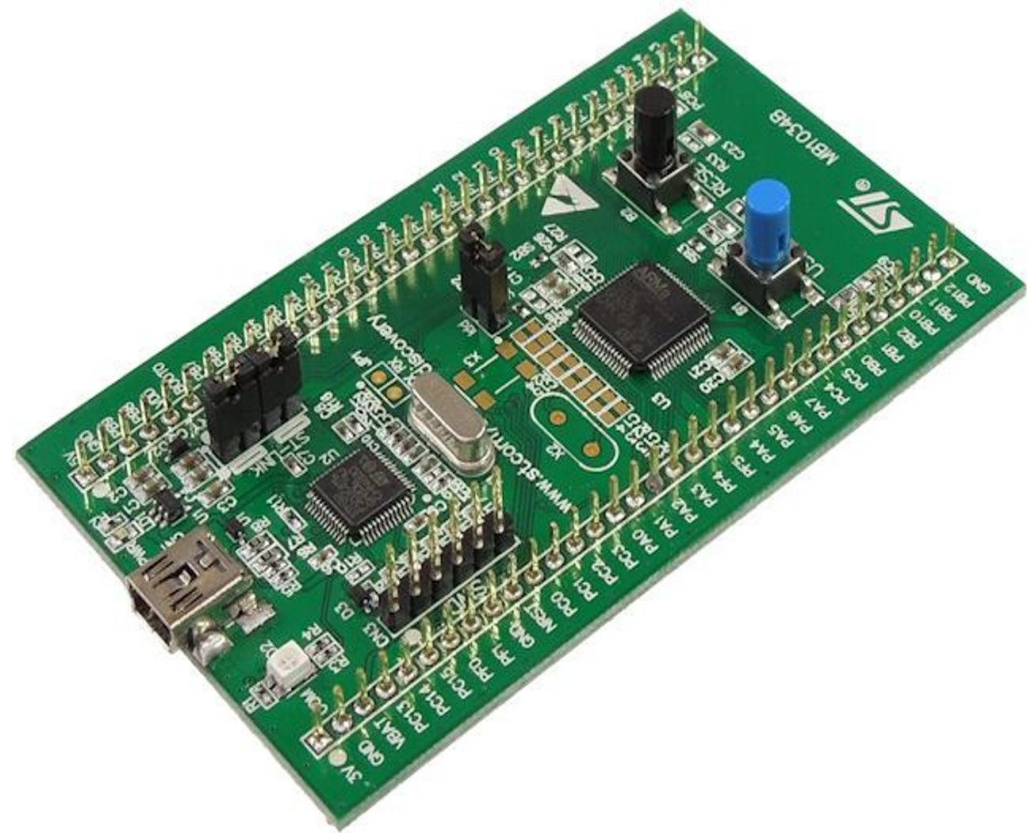
- Gestion des rendez-vous
- Gestion des files d'attente
- Gestion des tickets



Architecture du système



Écran Idosens



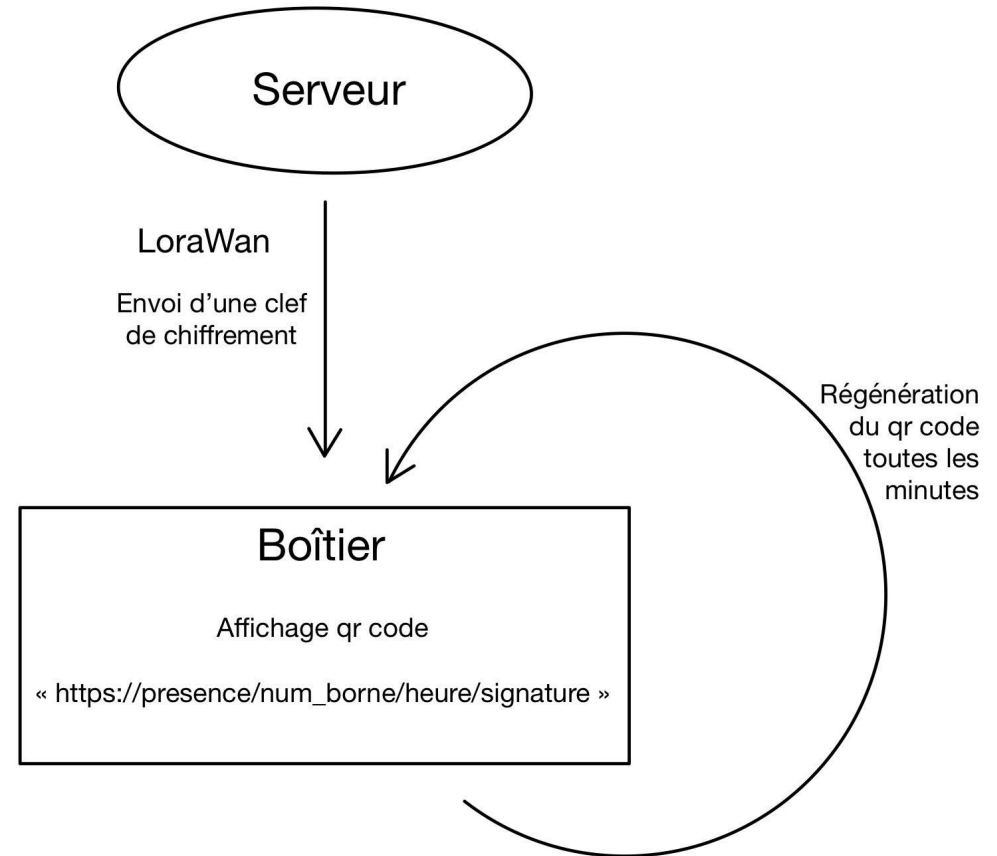
Carte Stm32f0 Discovery

Logiciel embarqué

Le QR Code contient une URL qui est la concaténation de

- Une URL de base
- Le numéro d'identification du boîtier idosens
- L'heure en epochs depuis l'époque GPS
- Une signature (généralisé avec une clé secrète envoyée avec une liaison LoraWan pour signer le numéro d'identification et l'horodatage)

Le QR Code peut être modifié périodiquement.



Conclusion

