GT – IoT (RESINFO-RDE)

Denis Pugnère – Coordinateur RESINFO

Coordonnées du GT :

- Groupe de travail IoT RESINFO : https://resinfo.org/iot
- Wiki https://gitlab.in2p3.fr/resinfo-gt/iot/-/wikis/Groupe-de-travail-interdisciplinaire-sur-les-IoT
- Liste de diffusion du GT : https://listes.services.cnrs.fr/wws/info/iot (99 personnes)
- Liste de diffusion du copil du GT : https://listes.services.cnrs.fr/wws/info/iot-comite (9 personnes)
- Chaîne Canal-U pour les replay VOD : https://www.canal-u.tv/producteurs/rde/iot (8 vidéos)

Fondateurs et membres du copil :

Xavier Dagany (labo ILM Villeurbanne, membre RDE-DR7), Eric Duvieilbourg (labo LEMAR, Plouzane), Emmanuel Landrivon (IRCELYON, membre RDE-DR7), Thierry Legou (membre RDE, animateur GT IoT de RDE), Franck Perret (membre RDE-DR7), David Picard (membre RDE-DR7), Denis Pugnère (membre ARAMIS & RESINFO)

Remerciments :
- Sophie Nicoud, Béatrice Monbroussous pour l'idée du GT et l'impulsion initiale
- Anciens membres du copil : Sylvain Ferriol, Alexis Michon

Périmètre du GT-IoT

- Les objets connectés (IoT) réclament une **collaboration** interdisciplinaire, cette activité se retrouve à l'interface entre **plusieurs domaines de compétences** (**électronique**, **réseaux**, **développement**, gestion et **traitement de données**, **sécurité**…)
- **De la conception à l'exploitation** des IoT nécessite des **compétences** que l'on peut retrouver parmi les membres de ce GT

=> Espace d'échange entre différents métiers (électroniciens, ASR...)

=> Partage des expériences

=> Capitalisation des connaissance

2021 : Fusion des GT-IoT **RESINFO** + GT-IoT **RDE**

- Le réseau ~~métier~~ technologique RDE avait déjà un GT IoT :
  - « Les **activités du GT IoT RdE vont du matériel** (objet, device) **aux plateformes et standard IoT** en passant par l'**intégration et l'exploitation d'outils pour gérer les protocoles de communications** (passerelles également), les **affichages, les bdd, les services** »

    « Nous intervenons et **proposons des formations sur toutes ces parties** : **matériel** (Arduino, ESP, photon, ... vaste panel lowcost), **protocole de communicatio**n : passerelle LoRa, serveur LoRa, WiFi Filaire, BLE, **Plateforme IoT** : solution TTN, particle ioT, ... (une 10zaine en tout), **mais aussi des services** par une 10zaine d'**outils pour leurs mises en oeuvre** (exemple Node-RED pour gérer les noeuds via des flux, etc...). »

    => Proposition en 2021 de fusionner leur GT avec le GT « Groupe de travail interdisciplinaire sur les IoT »

➔ Plusieurs axes de travail d'évaluation, d'adaptation

❶Sélection et évaluation de plusieurs plateformes matérielles

❷ Les passerelles internet

❸ Les plateformes stockages / traitement /affichage

Crédits : Diapo présentée par RDE

Actions du GT

- 2020
  - Participation du groupe au montage d’une formation régionale Node-RED avec la FP DR7 le 26/11/2020 (21 personnes)
  - **Kickoff : 1/2 journée de présentations et d’échanges en visio le 15/12/2020** : 90 personnes https://indico.mathrice.fr/event/233/timetable/
- 2021
  - Atelier octobre 2021 (1/2 journée) : la Raspberry (10 personnes)
  - ~~Atelier novembre 2021 (1/2 journée): Node-RED~~ (annulé)
- 2022
  - **ANF 2022 IoT : Du capteur jusqu'à la chaîne de visualisation**
    - CNRS + INRAE
    - INRAE (FP + "Pépinière Numérique") déjà positionné
    - réponse positive du SFIP CNRS reçue avant hier !
  - Atelier Janvier 2022 : Découverte sur les M5 stack (kit de développement à base d’ESP32)
  - Prévision d’ateliers mensuels