

IoT6

Intégration universelle de l'Internet des objets grâce à une architecture orientée services basée sur le protocole de communication IPv6 et permettant l'interopérabilité entre des composants hétérogènes.

Réalisation

Prof. Yann Bocchi
Prof. Dominique Genoud
Alex Olivieri
Gianluca Rizzo
François morard

Information

yann.bocchi@hevs.ch
www.iot6.eu

Mots-clés

- IPv6
- Internet des objets
- Système d'information

Compétences

- eEnergy
- Software Engineering
- Développement Mobile

Partenaires

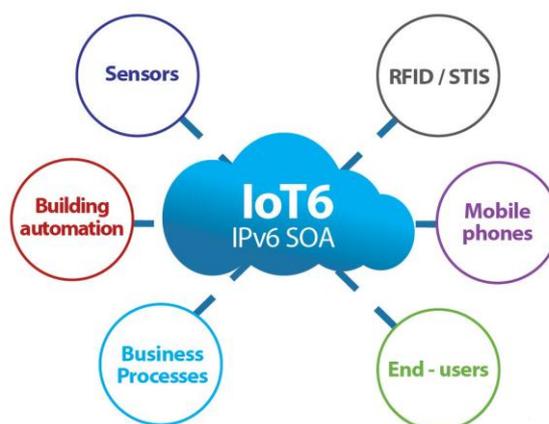
- Mandat International (CH)
- University College of London (UK)
- University of Murcia (ES)
- Université du Luxembourg (LU)
- Vienna University of Technology (AT)
- Kaist – (KR)
- Ericsson (RS)
- RunMyProcess (FR)

Financement

Commission Européenne

Calendrier

2011 – 2014



L'institut participe au **projet européen IoT6**. Celui-ci réunit une dizaine de partenaires industriels et académiques qui travailleront de concert sur le futur de l'Internet, soit comment le nouveau standard IPv6 pourra profiter à l'Internet des objets.

Un des champs de recherche de l'**Internet des objets** couvre notamment tout ce qui a trait à la communication entre les différents systèmes – téléphone mobile, réveil, machine à café, compteur électrique, panneaux solaires, stores ou encore éclairage – qui occupent notre quotidien. Pour l'instant, ceux-ci communiquent difficilement entre eux et avec le reste de l'Internet. Le défi consiste à les relier de manière à ce qu'ils puissent se comprendre et communiquer de façon cohérente.

Par rapport à son prédécesseur IPv4, le **standard IPv6** offre de nombreuses fonctionnalités supplémentaires. L'objectif de ce projet est d'explorer ces nouvelles possibilités pour l'Internet des objets appliquées à différents domaines comme la gestion énergétique intelligente, la e-Santé ou encore les réseaux mobiles.

L'institut informatique de gestion s'occupera de la partie concernant le **traitement des informations** en provenance des différents dispositifs connectés afin de leur permettre de communiquer entre eux et d'en tirer profit en termes de services à l'utilisateur final via une interface graphique et mobile.

A plus grande échelle, IoT6 s'inscrit dans la problématique du **Smart Grid** ou comment rendre le réseau électrique intelligent. En effet, les différents appareils connectés au système consomment, produisent ou stockent de l'électricité. L'information concernant l'utilisation de l'électricité est donc récupérée par le système. Ce projet contribue à positionner l'institut informatique de gestion sur ce thème qu'est la maîtrise de notre consommation énergétique.

