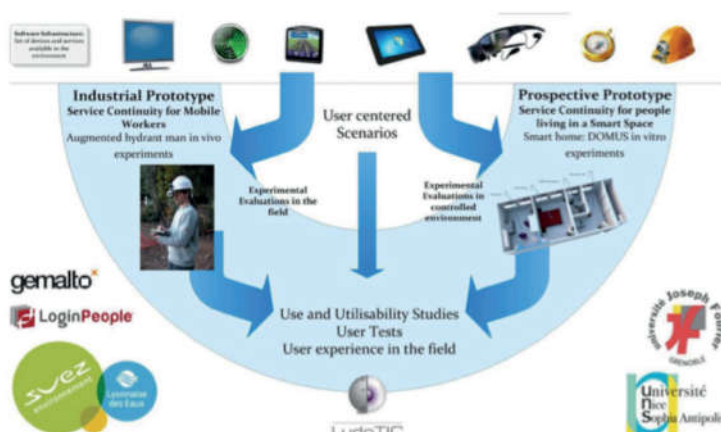


CONTINUITÉ DE SERVICE EN INFORMATIQUE UBIQUITAIRE ET MOBILE

CONTINUUM



CARTE D'IDENTITÉ DU PROJET

Le projet CONTINUUM est financé par l'ANR dans le cadre du programme ANR VERSO 2008. Il est coordonné par le laboratoire d'Informatique Signaux et Systèmes de Sophia. Il associe les partenaires industriels Suez Environnement, Lyonnaise des Eaux, Gemalto, LudoTic, LoginPeople ainsi que le Laboratoire d'Informatique de Grenoble. Le projet a commencé en février 2009 et a duré 3 ans. Il a bénéficié d'une aide de l'ANR de 1,19 M€ sur 2,5 M€.

Contact :

► **Tigli Jean-Yves**,
enseignant chercheur à l'Université de Nice Sophia
Antipolis, Laboratoire I3S (UMR CNRS 7271),
tigli@unice.fr

Site web :

► continuum.unice.fr

POURQUOI ?

L'ère de l'Internet des Objets dans le Monde Réel n'en est qu'à ses débuts et les technologies logicielles doivent se développer pour être toujours plus auto-adaptables et supporter des variations toujours plus fortes de leur environnement. De nouvelles technologies logicielles supportées par de nouvelles boîtes à outils doivent être conçues pour faciliter le développement des applications ambiantes. Elles pourront alors s'exécuter dans des environnements variés et non encore connus au moment de leur conception.

Le projet CONTINUUM traite donc du problème de la continuité de service en intelligence ambiante.

COMMENT ?

La construction du projet repose sur :

- Des modèles et mécanismes génériques couvrant de manière unifiée l'adaptation des services métiers et celles des interfaces homme-machine (IHM), alors que les projets de l'état de l'art mettent l'accent sur l'adaptation soit des services métiers à IHM constant, soit sur l'adaptation des IHM à service métier constant ;
- Un équilibre entre autonomie logicielle et contrôle humain, alors que les systèmes autonomes sortent l'utilisateur de la boucle ;
- Un alignement sémantique de la représentation des composants et des services, alors que la plupart des projets font l'hypothèse d'ontologies uniques homogènes et spécialisées.

RÉSULTATS MAJEURS

Les résultats et retombées majeurs du projet ont été d'ordre scientifique et technique.

En premier lieu les partenaires du projet ont produit nombre de publications dans des conférences et journaux internationaux. En second lieu le projet a permis le développement d'une plateforme logicielle complète et expérimentale. Elle facilite la conception logicielle de services d'accès aux systèmes d'information d'entreprise destinés aux utilisateurs de terrain, en assurant une adaptation permanente au contexte des outils d'accès.

L'apport du projet a été validé grâce à des expérimentations réelles encadrées pour des agents de l'industrie de l'eau. Des projets en cours s'appuient sur ces résultats.

PRODUCTION SCIENTIFIQUE MAJEURE

- Nicolas Ferry, Vincent Hourdin, Stéphane Lavirotte, Gaëtan Rey, Michel Riveill et Jean-Yves Tigli, Chapitres 6 et 8 de "Computer Science and Ambient Intelligence", ISTE Ltd and Wiley & Sons Inc, March 2013, ISBN978-1-84821-437-8
- Joëlle Coutaz, Emeric Fontaine, Nadine Mandran, and Alexandre Demeure. 2010. DisQo: a user needs analysis method for smart home. In Proceedings of the 6th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Extending Boundaries (NordCHI '10). ACM, New York, NY, USA, 615-618. DOI=<http://dx.doi.org/10.1145/1868914.1868987>

Les services pour les utilisateurs de terrain doivent s'adapter en permanence

De nouveaux modèles et outils logiciels doivent faciliter cette adaptation permanente des services