

VERBATIM

Vérification Biformelle et Automatisation du Test d'Interfaces Multimodales



Objectifs

Problème abordé : La complexité de conception ergonomique et de réalisation logicielle des systèmes interactifs MultiModaux sur supports Mobiles (IHMS).

Objectif : Etablir une méthode de validation à la fois formelle et garantissant une acceptabilité optimale de la part de l'utilisateur.

Approche : Utilisation de méthodes formelles issues du Génie Logiciel pour étudier les aspects ergonomiques des interfaces multimodales. Cela implique un consortium pluridisciplinaire de partenaires.

Rôle des partenaires

- **France Télécom Recherche et Développement (Eliote) :** Prise en compte du contexte applicatif et des besoins utilisateurs (SP1), tests d'interfaces de services mobiles multimodaux in situ (SP5).
- **LSR-IMAG :** Test d'applications multimodales au moyen de l'approche synchrone (SP2).
- **ENSMA-LISI :** Modélisation et techniques de preuve (SP3).
- **ONERA-CERT :** Technique d'analyse de codes (SP4).
- **CLIPS-IMAG :** Intégration (SP6) de l'ensemble des résultats des autres sous-projets au sein d'une méthode formelle de tests et de validation ergonomique.
- **Cleary :** Modélisation formelle et preuves de propriétés d'ergonomie (SP3).
- **AQL :** Génération automatique de tests d'IHM à partir de scénarii d'utilisation (SP3).

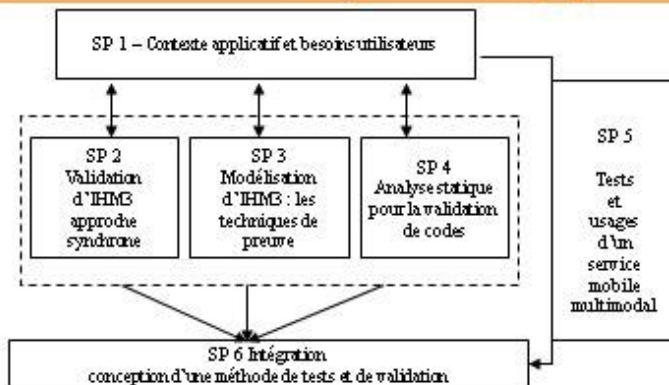
Retombées attendues

- Amélioration de la qualité globale du processus de création de nouveaux services interactifs multimodaux sur supports mobiles.
- Amélioration de la fiabilité des services et optimisation de leur adéquation aux attentes des futurs utilisateurs.
- Démonstration de la complémentarité des approches formelles et ergonomiques en réussissant leur intégration par la définition d'un outillage permettant le test automatique d'IHM.
- Catalogue de recommandations ergonomiques pour la conception de systèmes interactifs MultiModaux sur supports Mobiles (IHMS).
- Maquette de démonstration.

Les verrous

- Développement de méthodes et outils pour la conception et validation rigoureuse et formelle de systèmes interactifs multimodaux mobiles.
- Caractérisation ergonomique de la multimodalité et en particulier de la Continuité / Fluidité entre modalités d'interaction.

Organisation du projet



Partenaires

- France Télécom R&D
- ONERA - CERT
- AQL - Groupe Silicomp
- LSR - IMAG
- CLIPS - IMAG
- ENSMA - LISI
- Cleary

La coordination sera assurée par le pôle d'expertise en usages et recommandations ergonomiques de France Télécom R&D.

Contact du projet : Joëlle BLANQUET

Tél : 01 45 29 49 61 - Fax : 01 45 29 46 51 - Email : joe.blanquet@francetelecom.com

