

Architecture du projet ANWIRE pour la fourniture de services adaptables aux usagers des réseaux sans fils

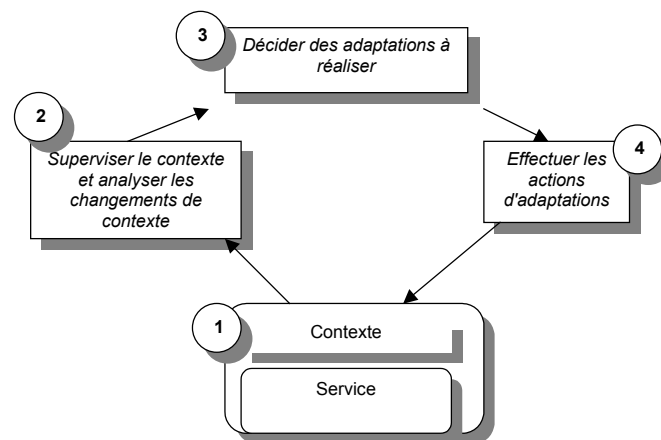
Isabelle Demeure

Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications, CNRS UMR 5141 – LTCI, France,
isabelle.demeure@enst.fr

ANWIRE (Academic Network for Wireless Internet Research in Europe, IST-2001-38835 ANWIRE) est un réseau d'excellence du 5ème PCRD dédié à l'Internet sans fil et à la reconfigurabilité [1]. Il est constitué principalement d'établissements universitaires de différents pays de la communauté européenne. L'un des objectifs d'ANWIRE est d'organiser et de coordonner des activités de recherche dans le domaine de l'Internet sans fil et de la reconfigurabilité en vue de proposer des solutions architecturales pour un système intégré. La promotion et la diffusion des résultats importants dans le domaine font également partie des missions d'ANWIRE. Le projet est découpé en 5 tâches. L'ENST est responsable de la tâche 4 sur les architectures de services mobiles adaptables.

Dans ANWIRE, les services offerts à l'utilisateur sont personnalisés, sensibles au contexte et adaptables. L'un de nos objectifs est d'identifier les éléments clés de l'infrastructure pour la fourniture de services adaptables que devront déployer les opérateurs de réseaux et fournisseurs de services. Nous supposons qu'un service est constitué d'un ou plusieurs "composants" qui peuvent être distribués sur différents "nœuds" de la plate-forme tels que le terminal utilisateur, le prestataire de service et des nœuds intermédiaires. L'adaptation du service peut se faire lors du déploiement du service sur la plate-forme, lors de sa configuration initiale et durant son exécution.

Dans cette présentation, nous décrivons la boucle qui modélise le processus d'adaptation. La figure ci-dessous représente cette boucle.



Nous commenterons cette boucle et proposerons une première identification des mécanismes qui doivent être présents dans l'infrastructure pour permettre l'adaptabilité, et en particulier :

- logique d'adaptation basée sur des politiques d'adaptation
- mécanismes de supervision et d'analyse du contexte
- mécanismes de gestion des profils (profil terminal, utilisateur, réseau, réseau d'accès, service)
- mécanismes de gestion des services et des composants de service (description, découverte, composition, déploiement, contrôle de l'exécution)
- lien avec d'autres services de l'infrastructure : gestion de la QoS, de la facturation, de la sécurité, de l'itinérance

[1] ANWIRE (Academic Network for Wireless Internet Research in Europe), IST-2001-38835, <http://www.anwire.org/>