

## NewsMix: gestion de news issues de réseaux sociaux

Informatique / Directeur de thèse: Prof. Marcel Pfahrer

Expert: Dr Philippe Büchler, Université de Berne

Partenaire de projet: deskNET SA, Ecublens

La quantité d'informations circulant sur Internet devient de plus en plus importante, et l'arrivée des réseaux sociaux comme Twitter ou Facebook ne fait qu'augmenter ce volume. Bon nombre de personnes utilisent aujourd'hui diverses sources de données sur Internet, afin de s'informer et de communiquer. Devant cette masse d'informations colossale, la question de l'ordre, du triage et de la catégorisation a bien sûr été soulevée. Ce projet a pour but de faire la conception, la gestion et le développement d'une application pour tablette Android permettant de manipuler ces différents flux.



Nicolas Biedermann

### Objectifs

Le but principal de ce projet est de concevoir une application aidant les utilisateurs dans leurs gestions de sources d'informations, provenant de flux RSS et/ou de réseaux communautaires.

Il s'agit dans un premier temps de sélectionner les informations qui sont susceptibles d'être intéressantes ou utiles, puis, dans un deuxième temps, de les catégoriser. Ceci entraîne la possibilité de mieux les ordonner et, de cette manière, d'en tirer profit plus facilement. En effet, il faut le souligner, le volume important des données a tendance à noyer les éléments essentiels.

D'autres fonctionnalités, comme le fait de pouvoir partager de l'information par la mise en place de favoris ou par l'interaction directe avec les réseaux sociaux font partie des options du logiciel.

Puisque l'application est destinée au grand public, une attention particulière a été apportée à la simplicité d'utilisation et à l'ergonomie.

### Réalisation

Une partie serveur se charge de récolter les données en continu, et de les traiter. Pour ce faire, elle nécessite, dans le cas où la source serait protégée (un réseau social, par exemple), les informations de connexion. Le résultat de

ce traitement est exposé via des Web-Service de telle sorte qu'un client puisse en tirer profit.

Ce dernier justement, va pouvoir se synchroniser au server en l'interrogeant de manière régulière. Étant donné que la masse d'informations peut être importante (celle-ci étant directement liée au nombre de sources configurées par l'utilisateur) il est nécessaire de mettre en place un système de cache.

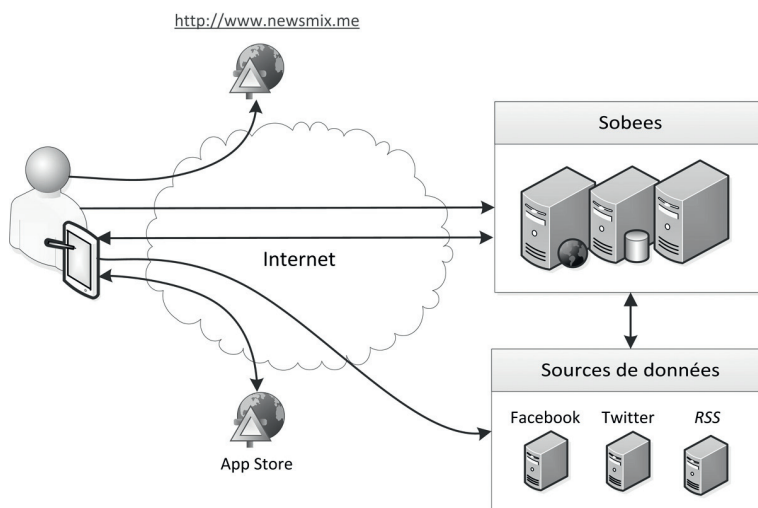
En effet, le téléchargement des données peut prendre plusieurs dizaines de secondes, ce qui pénalise grandement l'expérience utilisateur. Avoir la possibilité d'afficher des données locales en attendant la prochaine mise à jour est donc absolument primordial.

### Technologies

La partie serveur utilise les technologies .NET (notamment WCF) et SQL Server.

Quant au client, il a été développé sous Eclipse, avec le plugin ADT fourni par Google permettant la conception d'application pour Android en Java. Le système nécessite une version minimale 3.0, ce qui correspond à la version pour tablette (Honeycomb).

Le système de cache utilise une base de données SQLite afin d'avoir les meilleures performances possibles sur un matériel aux caractéristiques tout de même limitées.



Architecture de l'application NewsMix