

Développer sur Android

TD 8: L'application Snow, les Broadcast Receivers

7 décembre 2012.

Dans ce TD nous continuerons à développer une application nommée "Snow" donnant la météo des stations de ski. Cette semaine nous allons jouer avec les Broadcast Receivers. Les Broadcast Receivers sont des objets permettant de s'enregistrer auprès du système Android afin d'être notifiés si certains événements se produisent. Ces événements sont de nature variés et peuvent aller du branchement de l'appareil à l'extinction de l'écran.

1 Controle de la batterie dans l'émulateur

Dans ce TD nous allons surveiller le niveau de batterie de l'appareil. Pour cela vous allez devoir manipuler le niveau de batterie de votre émulateur. Lancez un émulateur et connectez vous à celui-ci en utilisant telnet (`telnet localhost 5554`) Tapez `h` pour obtenir la liste des commandes. Trouvez celles permettant de contrôler le niveau de la batterie et modifiez-le pour atteindre 50%.

2 Monitoring de la batterie

Snow est une application utilisant le réseau (3G ou Wifi) pour interroger un web service. De ce fait elle consomme relativement beaucoup de batterie. Il faut donc faire en sorte de prévenir l'utilisateur lorsque la batterie atteint un seuil critique. Créez une classe *BatteryMonitor* héritant de *BroadcastReceiver*. Ce nouveau Broadcast Receiver doit surveiller les changements de niveau de la batterie et avertir l'utilisateur lorsqu'un seuil critique est atteint.