

# Bases de données, ENS Cachan & Ulm

## TP n° 7 – Droits d'accès

Pierre Senellart (pierre@senellart.com)

18 avril 2008

Le but de ce TP est d'utiliser les fonctionnalités de contrôle fin des droits d'accès en MySQL. Ce TP requiert d'avoir terminé le TP n° 5, à l'exception de la toute dernière question. Il est recommandé d'avoir également effectué les deux premiers exercices du TP n° 6.

### Droits d'accès

Actuellement, les autres utilisateurs n'ont pas accès au contenu de votre base de donnée. La commande GRANT permet d'accorder des droits ponctuels sur une table, une vue, une procédure, etc. Sa syntaxe est la suivante :

```
GRANT droit ON type_objet nom_objet TO utilisateur
```

*droit* décrit le type de droit accordé, les types les plus courants étant :

ALL	tous les droits
DELETE	suppression
DROP	destruction
EXECUTE	exécution de procédure ou fonction
INSERT	insertion
SELECT	requête
UPDATE	mise à jour

*type\_objet* est un type d'objet, parmi TABLE (tables et vues), PROCEDURE (procédures stockées), FUNCTION (fonctions stockées, non abordé) ;

*nom\_objet* est le nom de la table, vue, procédure ou fonction sur laquelle le droit s'applique ;

*utilisateur* est l'identifiant d'un utilisateur.

Une commande REVOKE permet également de retirer des droits à un utilisateur ; sa syntaxe est identique à la commande GRANT, sauf que TO est remplacé par FROM. La commande SHOW GRANTS permet de connaître l'ensemble des droits de l'utilisateur courant. Enfin, on accède à une table ou procédure Foo d'une base de données Base (distincte de la base courante) avec Base.Foo.

- Après concertation avec l'un de vos voisins (chacun d'entre vous jouant le rôle d'une banque), convenez d'une manière d'effectuer des virements inter-bancaires entre vos deux bases de données. Les consignes de sécurité à respecter sont les suivantes :
  - Une banque A peut connaître les informations suivantes sur une autre banque B (et uniquement celles-ci !) :
    - solde total détenu ;
    - numéro de compte et éventuellement nom du propriétaire de chacun des comptes ;
    - historique des virements effectués depuis A vers B.
  - La banque A peut transférer de l'argent sur un compte de la banque B, mais ne peut pas en prélever.

On utilisera pour cela vues, procédures stockées et contrôle des droits. Prévoir une interface Web de virement inter-bancaire permettant à un client de la banque A de virer de l'argent vers un compte de la banque B.

- Tenter d'utiliser l'accès à sa base que vous a fourni votre voisin pour violer l'une des consignes de sécurité ci-dessus. Faire corriger au besoin. Vérifier de même que le solde total de l'argent stocké dans les deux banques et constant.