

Cours Omgl3 ESP-UCAD

Dr. Mamadou Camara
mamadou.camara@ucad.edu.sn

2012-2013

Table des matières

1	Gestion des utilisateurs :	
	Travaux pratiques	2
1.1	Travaux pratiques : Mot de pass root	2
1.1.1	Mot de passe inexistant	2
1.1.2	Mot de pass perdu	2
1.2	Travaux pratiques : Privilèges	4
1.3	Travaux pratiques : Accès distant	5
1.3.1	Créer une connexion entre deux machines	5
1.3.2	Préparer la connexion distante Mysql	7
1.3.3	Tester la connexion distante Mysql	9
2	Fin de document	11

Chapitre 1

Gestion des utilisateurs : Travaux pratiques

1.1 Travaux pratiques : Mot de pass root

1.1.1 Mot de passe inexistant

Pour commencer, vous devez lancer wamp et tenter de vous connecter à mysql avec l'utilisateur root sans mot de passe avec la commande ligne 1. Utiliser ensuite les commandes des lignes 2 et 3 pour constater l'absence de mot de passe dans la table de droits user de la base mysql. Les lignes 4 et 5 permettent de donner un mot de passe à root. Les lignes 6 et 7 permettent de sortir de mysql puis de vous reconnecter en utilisant le nouveau mot de passe.

```
1  mysql -u root
2  use mysql;
3  Select user, host, password from user;
4  UPDATE mysql.user SET Password=password('passer') WHERE User='root';
5  flush privileges;
6  exit
7  mysql -u root -p
```

1.1.2 Mot de pass perdu

Utilisation d'un fichier d'initialisation

Il s'agit dans cette section de remplacer le mot de pass root perdu. Nous commençons par créer un fichier mysql-init.txt contenant les commandes suivantes.

- la commande et les options sont séparées d'un espace uniquement (pas de retour à la ligne)

```
1  UPDATE mysql.user SET Password=password('mypass') WHERE User='root';
2
3  flush privileges;
4
```

1. Update permet de réinitialiser le mot de pass root.
2. Flush demande au serveur de recharger les tables de droits afin de prendre en compte les modifications effectuées.

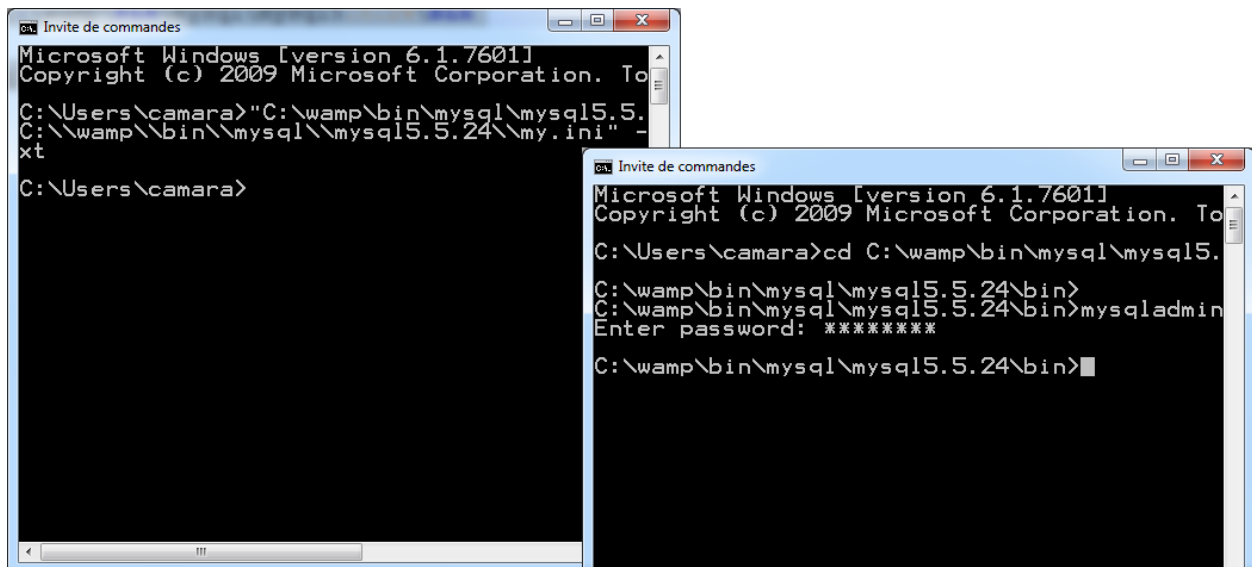
Démarrons ensuite le serveur en spécifiant le fichier des options par défaut et notre fichier d'initialisation mysql-init.txt.

```
1 cmd
2
3 "C:\wamp\bin\mysql\mysql5.5.24\bin\mysqld.exe"
4 --defaults-file="C:\\wamp\\bin\\mysql\\mysql5.5.24\\my.ini"
5 --init-file=C:\\Lecture\\mysql-init.txt
6
```

Le fichier d'initialisation peut être supprimé après le démarrage normal du serveur. Vous pouvez arrêter le serveur MySQL en exécutant cette commande

```
1 cmd
2 cd C:\wamp\bin\mysql\mysql5.5.24\bin
3
4 mysqladmin -u root -p shutdown
```

- La commande de lancement du serveur s'exécute en tâche principale (et non en tâche de fond), vous devez ouvrir une seconde fenêtre invite de commande dos pour la commande d'arrêt du serveur.
- L'invite de commande ne vous donne pas la main
- Après exécution de la commande d'arrêter le serveur dans le second invite, vous pouvez constater que MSDOS vous redonne la main au niveau du premier invite de commande.



Sans utilisation d'un fichier d'initialisation

Cette seconde solution utilise une forme de désactivation des tables de droits.

```
1 # Exit wamp server
2
3 cmd
4 cd C:\wamp\bin\mysql\mysql5.5.24\bin
5
6 mysqld --skip-grant-tables
7
8 cmd
9 cd C:\wamp\bin\mysql\mysql5.5.24\bin
10
11 mysql
12
13 UPDATE mysql.user SET Password=password('passer') WHERE User='root';
14
15 flush privileges;
```

Dans ce cas aussi, vous avez besoin d'arrêter le serveur en ligne de commande comme décrit dans la section précédente. Vous pouvez ensuite lancer wamp et vous connecter avec le nouveau mot de passe.

```
7 mysql -u root -p
8
```

1.2 Travaux pratiques : Privilèges

Considérons une base de donnée iut contenant une table iut. Donner le résultat de chacune des requêtes des figures suivantes :

```
1 create user 'etudiant'@'localhost'
2 identified by 'etudiantpasser';
3
4 grant all privileges on *.* to etudiant;
5
6 create user 'etudiant2'@'localhost'
7 identified by 'etudiant2passer';
8
```

```
1 grant create user, show databases
2 on iut.*
3 to 'etudiant2'@'localhost';
4
5 grant create user, show databases
6 on *.*
7 to 'etudiant2'@'localhost';
8
9 grant select on iut.*
10 to 'etudiant2'@'localhost';
```

```

1 use iut;
2 grant insert(nom), references(idetud)
3 on etudiant
4 to 'etudiant2'@'localhost';

```

Répondre aux questions ci-après :

1. Créer les utilisateurs Jean et Paul qui se connectent à partir de n'importe quel hôte avec les mots de passe Jeanpasser et Paulpasser respectivement.
2. Donner un privilège de sélection sur la table matiere à un utilisateur nommé bob qui se connecte à partir de l'hôte local avec le mot de passe bobpasser. Une seule requête crée l'utilisateur et lui accorde le privilège.
3. Donner à cet utilisateur bob le droit de référencer la colonne idMat de la table matiere.
4. Donner à l'utilisateur Paul de la question 1 le privilège de créer, de modifier et de supprimer des tables dans la base de donnée IUT.
5. Donner à Jean le privilège de sélection sur toutes les tables de toutes les bases de données du serveur en lui permettant de transférer ce privilège à d'autres utilisateurs.

Considérons le tableau ci-dessous. Le tableau contient des noms de ... et des noms de Utiliser les éléments du tableau pour montrer que tous les privilèges accordés dans les questions précédentes ont été pris en compte. Quelle base de données doit être sélectionnée avant de lancer ces requêtes d'affichage.

user	drop_priv	db	tables_priv
create_priv	user	columns_priv	select_priv
table_priv	insert_priv	host	column_priv
table_name	db	column_name	alter_priv

1.3 Travaux pratiques : Accès distant

1.3.1 Créer une connexion entre deux machines

Nous avons deux machines

1. la première contient le serveur de base de données,
2. la seconde, à partir de laquelle nous voulons accéder au serveur.

l'adresse IP de chacune des machines

Il s'agit de déterminer l'adresse IP des deux machines. Trois possibilités nous sont offertes. Dans le premier cas, nous devons passer par le terminal

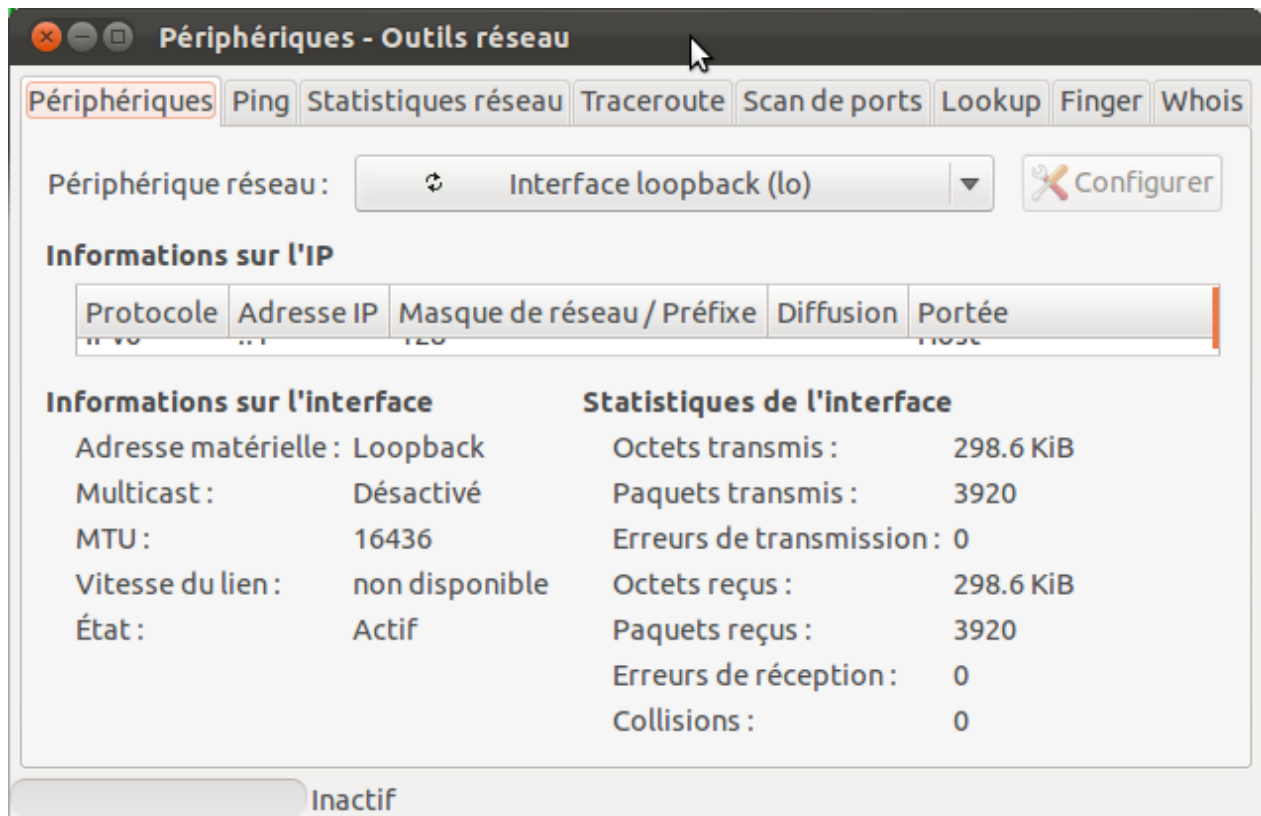
```

camara@camara:~$ ifconfig -a
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 78:2b:cb:c5:56:82
          inet adr:10.2.8.128  Bcast:10.2.255.255  Masque:255.255.0.0
          adr inet6: fe80::7a2b:cbff:fec5:5682/64  Scope:Lien
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          Packets reçus:283415 erreurs:0 :0 overruns:0 frame:0
          TX packets:70975 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 lg file transmission:1000
          Octets reçus:102595476 (102.5 MB) Octets transmis:8657300 (8.6 MB)
          Interruption:45 Adresse de base:0x6000

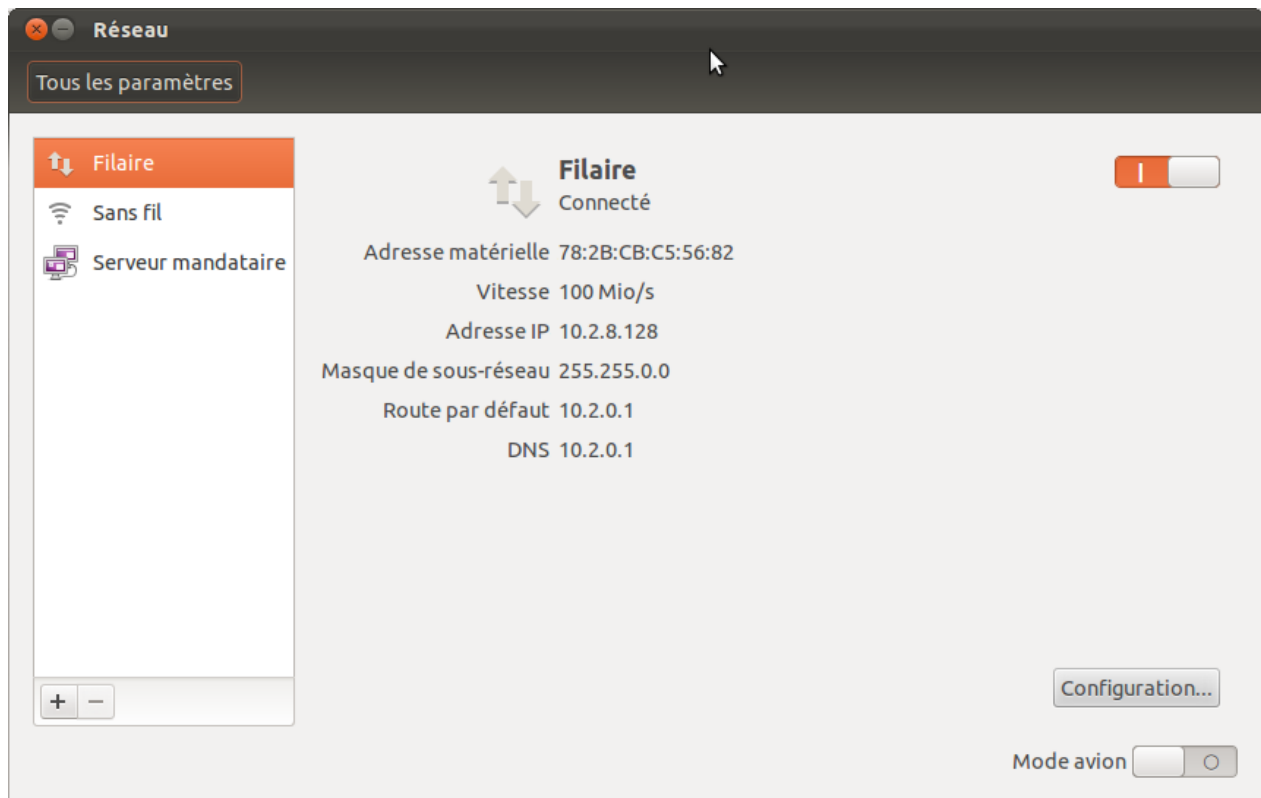
lo        Link encap:Boucle locale

```

La seconde option est de passer par le tableau de bord et lancer l'application "outils réseaux".



La dernière option consiste à utiliser l'application "Réseaux" du tableau de bord.



Tester la connexion entre deux ordinateurs

La commande ping peut être utilisée pour vérifier qu'un pc est atteignable à partir d'un autre par le réseau.

```
camara@camara: ~  
camara@camara:~$ ping 10.2.8.17  
PING 10.2.8.17 (10.2.8.17) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=1 ttl=64 time=0.366 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=2 ttl=64 time=0.310 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=3 ttl=64 time=0.351 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=4 ttl=64 time=0.260 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=5 ttl=64 time=0.286 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=6 ttl=64 time=0.354 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=7 ttl=64 time=0.298 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=8 ttl=64 time=0.309 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=9 ttl=64 time=0.251 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=10 ttl=64 time=0.355 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=11 ttl=64 time=0.297 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=12 ttl=64 time=0.349 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=13 ttl=64 time=0.325 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=14 ttl=64 time=0.281 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=15 ttl=64 time=0.306 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=16 ttl=64 time=0.300 ms  
64 bytes from 10.2.8.17: icmp_req=17 ttl=64 time=0.367 ms  
^C  
--- 10.2.8.17 ping statistics ---  
17 packets transmitted, 17 received, 0% packet loss, time 16000ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.251/0.315/0.367/0.040 ms  
camara@camara:~$
```

1.3.2 Préparer la connexion distante Mysql

Créer les utilisateurs

Pour commencer, il est nécessaire de créer les utilisateurs qui se connecteront à partir de la machine distante. Dans notre cas, nous avons créé deux utilisateurs.


```
camara@camara-Inspiron-N5030: /etc/mysql
mysql> create user 'demba'@'10.2.8.128' identified by 'dembap';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

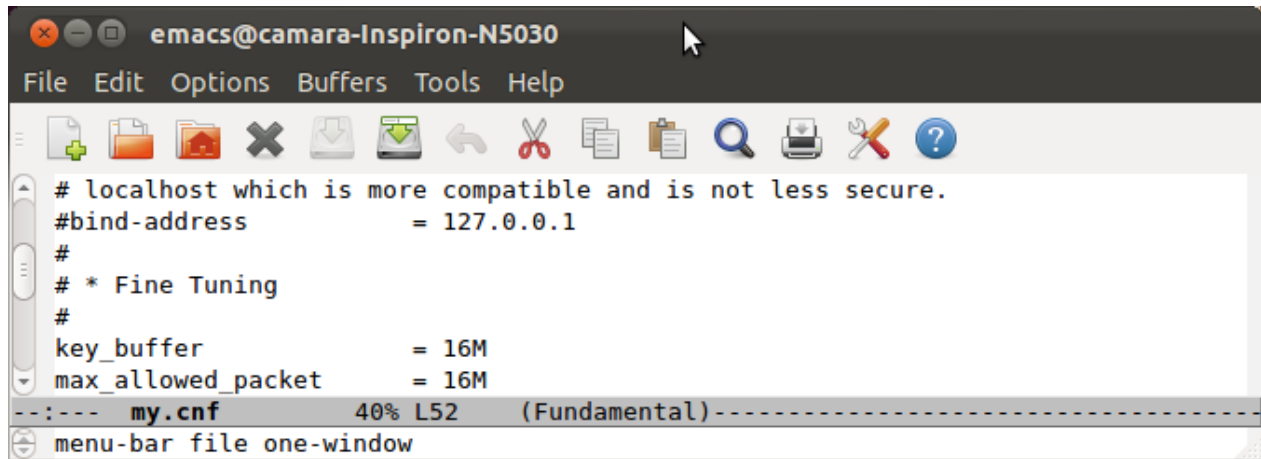
mysql> select user, host, password from user;
+-----+-----+-----+
| user          | host          | password                                     |
+-----+-----+-----+
| root          | localhost     | *483EC567DF968A6AD5E279257828E7CC4A12F0C2 |
| root          | camara-Inspiron-N5030 | *483EC567DF968A6AD5E279257828E7CC4A12F0C2 |
| root          | 127.0.0.1     | *483EC567DF968A6AD5E279257828E7CC4A12F0C2 |
| debian-sys-maint | localhost     | *37E5F2D830CE37FC27F4A84F00FC19ECEEF20B09 |
| CHRISTIAN     | localhost     | *73503BC2FF5FC53EE69D8F83F51F504762B19CA1 |
| PAUL          | localhost     | *0E9877FEDD1A6F7D437981AD341090DE2042B8ED |
| mass          | %             |                                           |
| demba         | 10.2.8.128    | *BCA1F25EE1AB94ED4507DD73E3EA8B6ECA746617 |
+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.00 sec)
```

Rendre Mysql accessible de l'extérieur

Par défaut, MySQL n'écoute que les connexions venant de localhost (127.0.0.1). Pour forcer mysql à écouter sans restrictions sur les adresse IP, il suffit d'ouvrir le fichier de configuration my.cnf

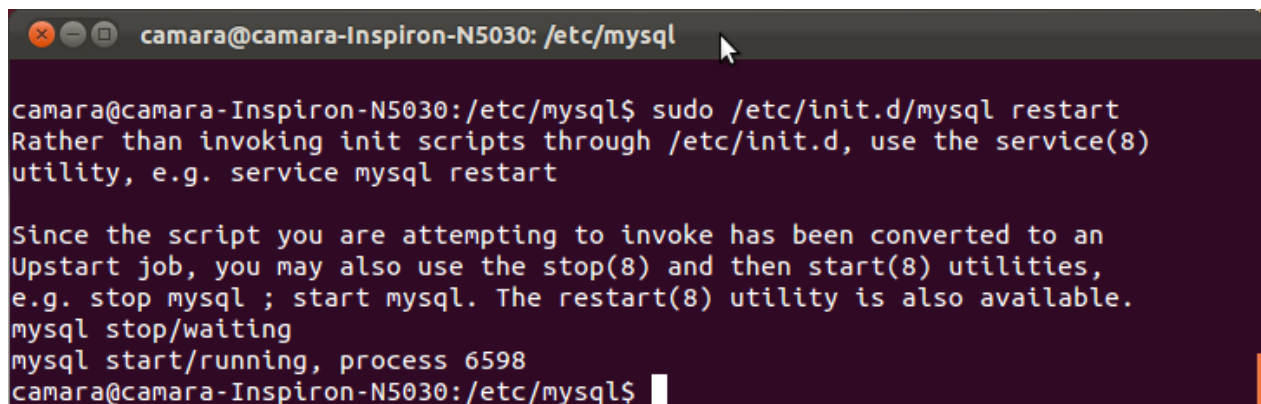
```
camara@camara-Inspiron-N5030: /etc/mysql
camara@camara-Inspiron-N5030:~$ cd /etc/mysql/
camara@camara-Inspiron-N5030:/etc/mysql$ ls
conf.d  debian.cnf  debian-start  my.cnf  my.cnf~
camara@camara-Inspiron-N5030:/etc/mysql$ sudo emacs my.cnf
[sudo] password for camara:
```

puis de commenter la ligne "bind-address = 127.0.0.1". Dans le cas où vous avez un serveur d'application distant tel qu'un serveur apache par exemple, il est possible de spécifier comme adresse d'écoute l'IP de la machine hébergeant ce serveur.



```
# localhost which is more compatible and is not less secure.
#bind-address          = 127.0.0.1
#
# * Fine Tuning
#
key_buffer              = 16M
max_allowed_packet      = 16M
--:-- my.cnf          40% L52    (Fundamental)-----
menu-bar file one-window
```

Il faudra ensuite redémarrer le serveur mysql.

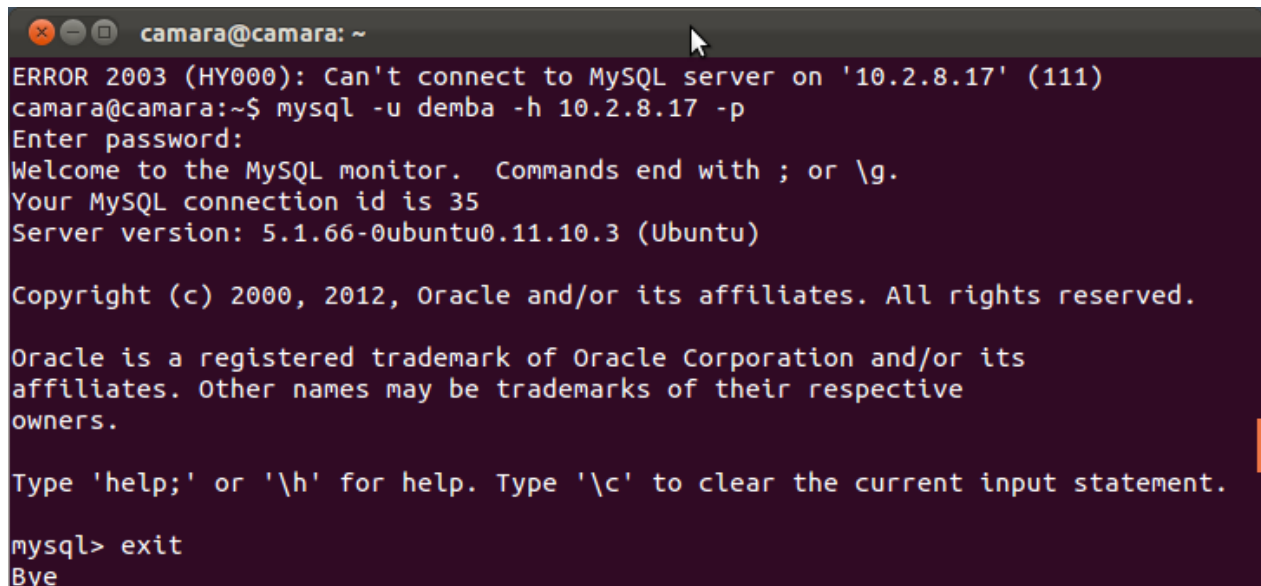


```
camara@camara-Inspiron-N5030:/etc/mysql$ sudo /etc/init.d/mysql restart
Rather than invoking init scripts through /etc/init.d, use the service(8)
utility, e.g. service mysql restart

Since the script you are attempting to invoke has been converted to an
Upstart job, you may also use the stop(8) and then start(8) utilities,
e.g. stop mysql ; start mysql. The restart(8) utility is also available.
mysql stop/waiting
mysql start/running, process 6598
camara@camara-Inspiron-N5030:/etc/mysql$
```

1.3.3 Tester la connexion distante Mysql

Le premier utilisateur à accéder au serveur est celui autorisé à se connecter à partir de l'adresse de notre machine cliente avec password.



```
ERROR 2003 (HY000): Can't connect to MySQL server on '10.2.8.17' (111)
camara@camara:~$ mysql -u demba -h 10.2.8.17 -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 35
Server version: 5.1.66-0ubuntu0.11.10.3 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2012, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> exit
Bye
camara@camara:~$
```

Le second utilisateur est celui autorisé à se connecter à partir de n'importe quel adresse et sans password.

```
camara@camara: ~  
Bye  
camara@camara:~$ mysql -u mass -h 10.2.8.17  
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MySQL connection id is 36  
Server version: 5.1.66-0ubuntu0.11.10.3 (Ubuntu)  
  
Copyright (c) 2000, 2012, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.  
  
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its  
affiliates. Other names may be trademarks of their respective  
owners.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
mysql> show databases;
```

Chapitre 2

Fin de document