

3 - Les utilisateurs

M1 RÉSEAUX & TÉLÉCOMS

RT0701 : ADMINISTRATION SYSTÈME 1

OLIVIER FLAUZAC



Généralités

Gestion des Utilisateurs

Point central de linux

Choix au niveau de la distribution

Pas de super-utilisateur/administrateur explicite

Authentification à l'exécution des opérations d'administration

Possibilité d'être super utilisateur permanent **ATTENTION DANGER**

Premier utilisateur «installé» : utilisateur avec privilèges

Attribution de privilèges à chaque utilisateur

- autorisation de toutes les tâches d'administration
- autorisation d'utilisation de tâches particulières

Utilisateurs

Définition hiérarchique des utilisateurs

- nom et propriétés
- appartenance à un /des groupe(s) d'utilisateurs

Association à des utilisateurs

- définition des droits d'accès
- accès à toutes les ressources du super-utilisateur

Gestion

- Graphique
- ligne de commande
 - adduser : commande interactive
 - useradd : ligne de commande
 - userdel : suppression d'un utilisateur
 - Usemod : modification des propriétés d'un utilisateur

Notion de droits

Droits liés à la notion d'utilisateurs

Mise en place de droits d'accès aux fichiers

- élément de sécurisation / protection des données
- gestion par le système des accès

Gestion des accès en trois groupes par fichiers

- l'utilisateur (u)
- le groupe (g)
- autre (o)

Propriétés associés aux groupes

- lecture (r)
- écriture (w)
- exécution / passage (x)

Représentations

user			group			other		
r	w	x	r	w	x	r	w	x

Exemples

- rwx rwx rwx
- rwx --- ---
- rw- r-- r--

Représentation binaire

- 111 111 111 (777)
- 111 000 000 (700)
- 110 100 100 (644)

Appartenance

Fichiers liés :

- groupes
- utilisateur

Modification

- propriétaire : `chown`
- groupe : `chgrp`
- attention aux droits !!!

Groupes

Identifiant de groupe : GID

GID utilisé dans

- /etc/passwd
- /etc/group

Chaque utilisateur appartient à un groupe primaire

- choix au niveau de la distribution
- un groupe par utilisateur
- un groupe user

Chaque utilisateur peut appartenir à des groupes supplémentaires

Commandes associées aux groupes

Gestion des groupes

- ajout : `groupadd`
- modification : `groupmod`
- suppression : `groupdel`

Récupération des informations

- `groups`

Droits étendus

SUID

Extension du droit du propriétaire à l'exécutant

- s remplace le x de user
- mise en oeuvre

```
chmod u+s fichier
```

Exemple

- modification du mot de passe
- /usr/bin/passwd
- script root exécutable par un utilisateur

GUID

Extension du droit du groupe à l'exécutant (fichier)

- s remplace le x de group
- mise en œuvre

```
chmod g+s fichier
```

Extension du groupe du répertoire (répertoire)

- tout fichier créé portera le groupe du répertoire et non du créateur

Sticky bit

Utilisation dans les répertoires partagés

- associé à la lettre t
- valeur octale 1000

Limitation de la suppression de fichier au propriétaire

- permet le partage
- interdit la suppression

Super utilisateur

Le cas root

Super utilisateur

Peut exécuter toutes les opérations

Peut exécuter **toutes** les commandes

```
rm -fr /
```

Passage permanent en root

```
su
```

Pas toujours d'utilisateurs root explicite

- cas de Ubuntu

SUDO

Substitute User DO

Exécution ponctuelle d'une commande selon les droits différents

Autorisations

- «complète»
- ponctuelles

Configuration `sudo`

Utilisation de `visudo`

- pas de modification explicite du fichier de configuration

Définition des droits pour

- une source
- un utilisateur
- une commande

Création possible d'alias

Exemple de règles

format d'un autorisation

```
utilisateur source=(subst user) commande
```

Autorisation d'arrêt

```
olivier ALL=(root) /sbin/halt
```

Autorisation de toutes les commandes

```
olivier ALL=(ALL) ALL
```

Non demande du mot de passe

```
olivier ALL=(root)NOPASSWD:/sbin/halt
```