

Droits d'accès aux fichiers

- ◆ Trois catégories d'utilisateurs d'un fichier
 - ❖ Le propriétaire (u)
 - ❖ Le groupe propriétaire (g)
 - ❖ Les autres utilisateurs (o)
- ◆ Pour chaque catégorie
 - ❖ Lecture (r)
 - ❖ Ecriture (w)
 - ❖ Exécution (x)

chown et chgrp

- ◆ ***chown***

- ◆ Pour changer le propriétaire d'un fichier

- ◆ ***chgrp***

- ◆ *Pour changer le groupe d'un fichier*

- **Remarque :**

- Il faut être **administrateur** (droit « root » ou sudoers)*

Changer les droits (*chmod*)

- ◆ Il faut être **propriétaire** pour modifier les droits d'un fichier
- ◆ Exemples de syntaxe:

◆ *chmod -c* **u+r+w+x** **g+r-w+x** **o-r-w-x** *nomDuFichier*

↓ ↓ ↓

Propriétaire groupe les autres

◆ *chmod -c* **a+x**

↓

Tous les utilisateurs (all)

- ◆ **Attention aux espaces**

Notation octale

- ◆ Base 8
- ◆ Huit chiffres 0 ,1,2,3,4,5,6,7
- ◆ Un chiffre octal == 3 bits en binaire

Octal	Binaire		
0	000	4	100
1	001	5	101
2	010	6	110
3	011	7	111

chmod et l'octal

- ◆ Exemple :

chmod **764** *nomDuFichier*

Propriétaire groupe les autres

111

110

100

+r+w+x

+r+w-x

+r-w-x

Cas des répertoires

- ◆ `+r` droit de voir le contenu
- ◆ `+w` droit de modifier le contenu

ATTENTION les fichiers qu'il contient ne peuvent pas être protégés...

- ◆ `+x` pour se déplacer dans le répertoire

Droit en exécution (x)

- ◆ Un fichier s'exécute normalement avec l'identité celui qui l'a lancé.
 - ❖ *Le fichier exécutable peut donc faire tout ce que l'utilisateur qui la lancé peut faire...*
 - ❖ *Utiliser le compte « root » uniquement lorsque c'est nécessaire... (idem pour les commandes sudo et su)*

Droits étendus en exécution

- ◆ Droit SUID « s » à la place du « x » du propriétaire
 - ❖ Modification du droit (x)
 - ❖ Exécution avec les droits du *propriétaire du fichier*
 - ❖ Exemple : */usr/bin/passwd , sudo, etc..*
 - ❖ Droit à utiliser avec précautions...
 - ❖ Ajouter 4000 en octal
- ◆ SGUID « s » à la place de x pour le groupe
 - ❖ Exécution avec les droits du groupe *propriétaire*
 - ❖ Ajouter 2000 en octal

Droit modifié en écriture (w) dans un répertoire

- Sticky bit « t »
 - ❖ Pour **restreindre** l'accès dans un répertoire partagé aux **seuls fichiers dont on est propriétaire** ou dont on nous a donné les droits
 - ❖ Ajouter **1000 en octal** ou t à la place du x des autres utilisateurs

Création d'un fichier

- Propriétaire et groupe de celui qui crée le fichier
- Droits par défaut,
- Commande « *umask* »
 - ◆ les bits sont complémentés à 7
 - ◆ *umask 137* ==> droits *650* *u+r+w-x g+r-w+x o-r-w-x*