

Umask

Les droits d'accès par défaut

umask

Par défaut, sur les systèmes Linux, les autorisations de création par défaut sont:

- **666 pour les fichiers**, ce qui donne l'autorisation de lecture et d'écriture à l'utilisateur, au groupe et aux autres,
- **777 pour les répertoires**, ce qui signifie l'autorisation de lecture, d'écriture et d'exécution pour l'utilisateur, le groupe et les autres.

Linux n'autorise pas la création d'un fichier avec des autorisations d'exécution.

➔ Les autorisations de création par défaut peuvent être modifiées à l'aide de l'utilitaire **umask**

umask

- Pour afficher la valeur actuelle du masque, tapez simplement **umask** sans aucun argument :

```
$ umask
```

- Vous pouvez également afficher la valeur du masque en notation symbolique à l'aide de l'option **-S** :

```
$ umask -S
```

umask

Chiffre octal en umask commande	Binaire dans le masque	Négation de masque	ET logique avec requête "rwx" [5]
0	000	111	rwx
1	001	110	rw-
2	010	101	rx
3	011	100	r--
4	100	011	-wx
5	101	010	-w-
6	110	001	--X
7	111	000	---

Nouvel droit par défaut (Répertoire) = 777 – umask
notation binaire = 777 (en binaire) AND Not Umask (binaire)

Nouvel droit par défaut (Fichiers) = 666 – umask (Notation octale)
notation binaire = 666 (en binaire) AND Not Umask (binaire)

umask 002

2^2	2^1	2^0
0	1	0

002=000 000 010

Fichiers		Répertoires
110 110 110		111 111 111
111 111 101	<-- (résultat NON logique de umask) -->	111 111 101
-----		-----
110 110 100	<-- (résultat ET logique) -->	111 111 101
rw- rw- r--		rwX rwX r-X

umask 021

2^2	2^1	2^0
0	0	1

021=000 010 001

Fichiers		Répertoires
110 110 110		111 111 111
111 101 110	<-- (résultat NON logique de umask) -->	111 101 110
-----		-----
110 100 110	<-- (résultat ET logique) -->	111 101 110
rw- r-- rw-		rwX r-X rw-

Exercice

Calculer les nouvelles droits par défaut pour les fichiers et les répertoires en appliquant les umask:

☐ 112

☐ 037