

Partage de fichier au sein d'une entreprise

Introduction:

Il sera ici question de mettre en place un service de partage de fichier accessible depuis un navigateur. Nous utiliserons docker et l'un de ses container "filebrowser" pour réaliser ce projet.

Vérification:

Il est souvent bonne pratique, lors de l'installation d'un nouveau logiciel, de s'assurer de son intégrité pour être sûr de l'authenticité de celui-ci. Souvent les développeurs publient une chaîne de caractère qu'on appelle checksum, celle-ci s'obtient en prenant le contenu du logiciel dans une fonction qui retourne cette chaîne unique. Un utilisateur ferait localement la même chose et comparerait les deux chaînes de caractères, s'il y a une différence, le logiciel n'est pas authentique. Pour filebrowser, je n'ai pas trouvé de manière d'authentifier le conteneur, mise à part faire confiance à docker.

Installation / configuration de Docker:

Nous allons trouver localement notre application docker sous Arch Linux.

Nous utiliserons le gestionnaire de paquet propre à cette distribution.

```
-sudo pacman -S docker. (installation du service)
```

Lancer le service docker et s'assurer que celui-ci fonctionne bien:

```
[med@archlinux ~]$ systemctl status docker
• docker.service - Docker Application Container Engine
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/docker.service; enabled; preset: disabled)
  Active: active (running) since Fri 2022-11-11 08:48:36 CET; 7h ago
```

Notre gestionnaire de fichier sera "filebrowser". Celui-ci est disponible en version stand-alone ou directement sous docker, nous utiliserons cette seconde méthode.

Chercher l'image dans le Docker-hub ou toutes les images possibles sont disponibles:

```
[med@archlinux ~]$ sudo docker search filebrowser
[sudo] password for med:
NAME                DESCRIPTION                STARS     OFFICIAL   AUTOMATED
filebrowser/filebrowser  Middleware or standalone app that provides a...  359
80x86/filebrowser      [build 20200430] filebrowser enhanced v2.9.3...  208
hurlenko/filebrowser    Web-based file manager. Small image size. Su...  56
```

Prendre la première.

Pull cette image depuis les repository de Docker:

```
-docker pull filebrowser/filebrowser
```

Nous allons créer un réseau docker dans lequel nous lancerons les containers que nous voudrions faire fonctionner sur ce réseau, puisque docker établie automatiquement par défaut les containers sous 172.17.x.x. J'aimerais que le filebrowser soit dispo pour tout le réseau 192.168.x.x

0

```
docker network create --subnet=192.168.1.X/24 mynet
```

Lancer notre application sous ce réseau:

```
[med@archlinux ~]$ sudo docker run --net mynet --ip 192.168.1.21 -it filebrowser/filebrowser
2022/11/11 16:45:33 Using config file: /.filebrowser.json
2022/11/11 16:45:33 Listening on [::]:80
```

Lancer notre container:

```
[med@archlinux ~]$ sudo docker run -itd filebrowser/filebrowser
bd94b679f843bcddc026fb352555b2dc449d0c62e00985eadffacaa9aa05d65e
```

Vérifier que celui-ci est bien lancer:

```
[med@archlinux ~]$ sudo docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS
bd94b679f843   filebrowser/filebrowser  "/filebrowser"         23 seconds ago Up 22 seconds (healthy)  80/tcp
brave_chandrasekhar
```

Il tourne sur le port 80/tcp

J'utilise également Portainer.io pour avoir une interface me permettant de gérer mes différents dockers containers.

Container list

Containers

Q Search...

Start

Stop

Kill

Restart

Pause

Resume

Remove

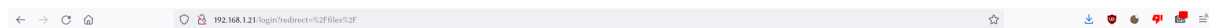
+ Add container

<input type="checkbox"/>	Name ↓↑	State ↓↑	Filter	Quick Actions	Stack ↓↑	Image ↓↑	Created ↓↑	IP Address ↓↑	GPUs	Published Ports	Ownership ↓↑
<input type="checkbox"/>	agitated_gould	exited			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-11 16:38:47	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	blissful_feynman	exited			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-11 16:20:21	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	boring_heisenberg	exited			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-11 16:38:53	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	brave_chandrasekhar	exited			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-11 15:49:58	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	compassionate_yalow	healthy			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-11 16:45:32	192.168.1.21	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	funny_heyrovsky	exited			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-11 16:20:33	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	hardcore_davinci	exited			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-10 21:15:54	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	inspiring_sutherland	exited			-	portainer/portainer	2022-11-10 16:54:22	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	nervous_spence	exited			-	filebrowser/filebrowser	2022-11-11 16:20:43	-	none	-	administrators
<input type="checkbox"/>	nifty_merkle	exited			-	portainer/portainer	2022-11-10 16:54:07	-	none	-	administrators

Items per page 10 < 1 2 >

(premier container)

<http://192.168.1.21:80> pour accéder à notre interface web.
Le service tournera sur le port 80.



File Browser

admin

•••••

Login

Créations de comptes utilisateurs:

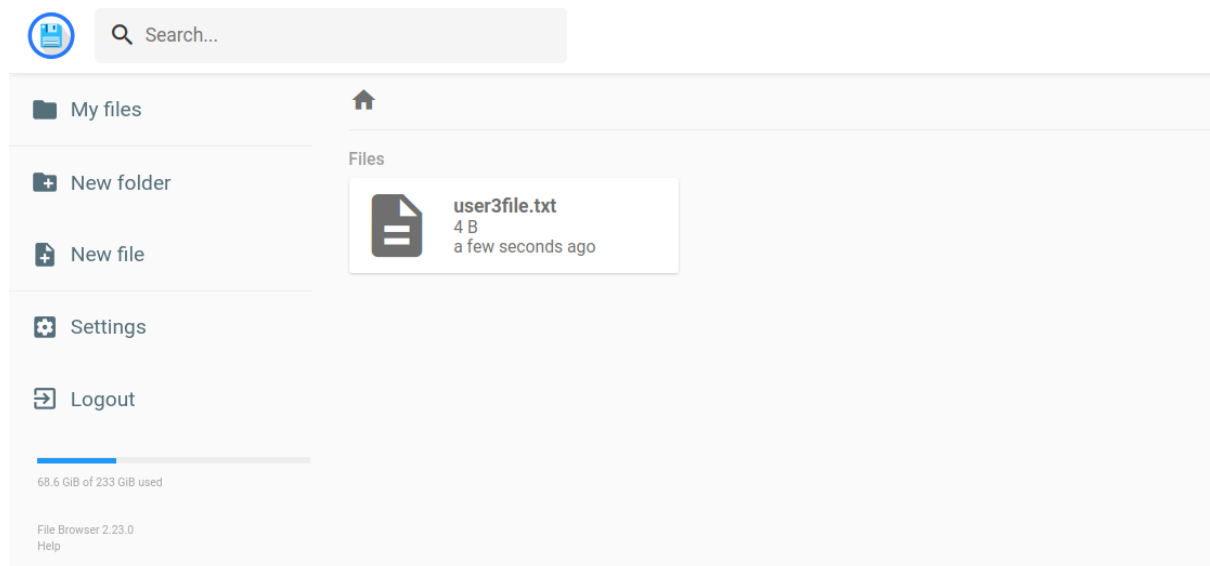
```
-settings>user management>new
```

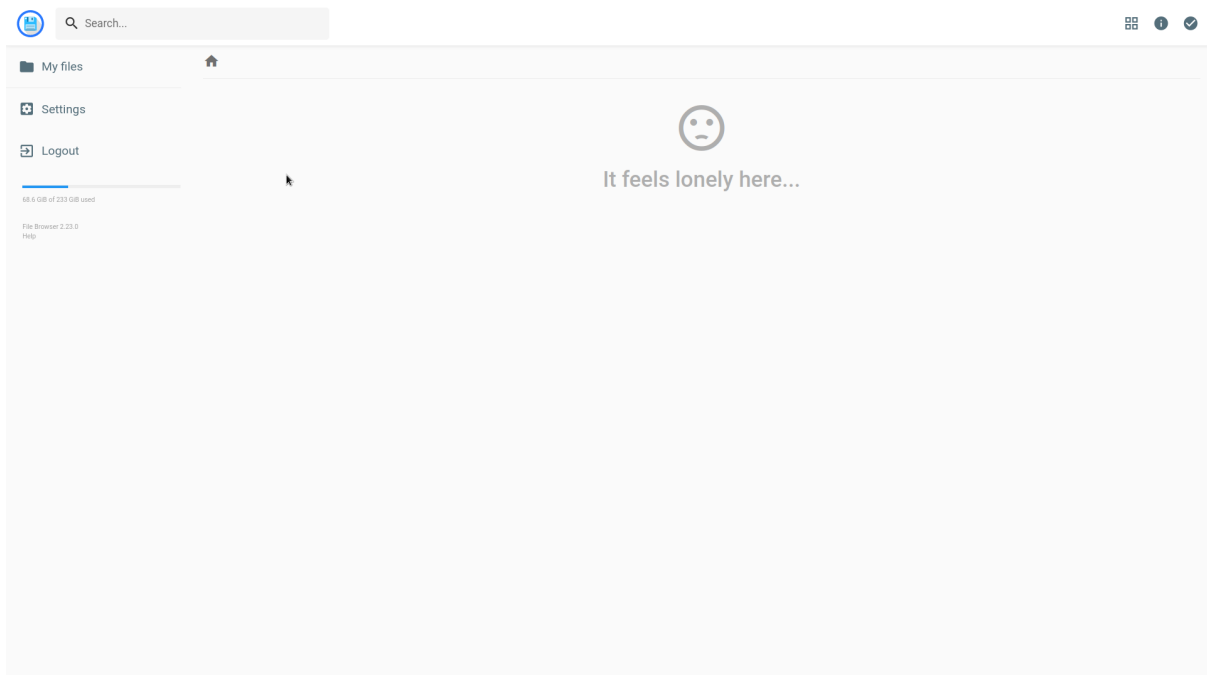
The screenshot shows the 'User Management' tab in a settings application. The 'New User' form is displayed with the following fields and options:

- Username:** user3
- Password:** (masked with dots)
- Scope:** The scope will be auto generated
- ☒ **Create user home directory**
- Language:** English (dropdown menu)
- ☐ **Prevent the user from changing the password**

The left sidebar contains links for 'My files', 'New folder', 'New file', 'Settings', and 'Logout'. The bottom of the sidebar shows 'File Browser 2.23.0' and a 'Help' link.

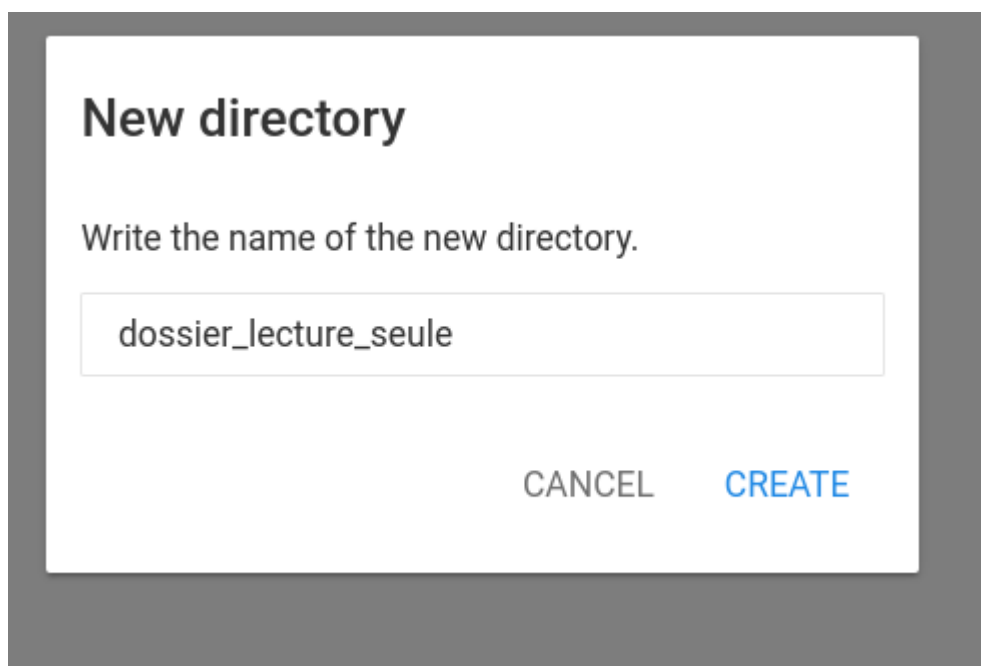
L'utilisateur 3 a désormais son propre espace personnel ou il peut créer, déposer, modifier des fichiers.



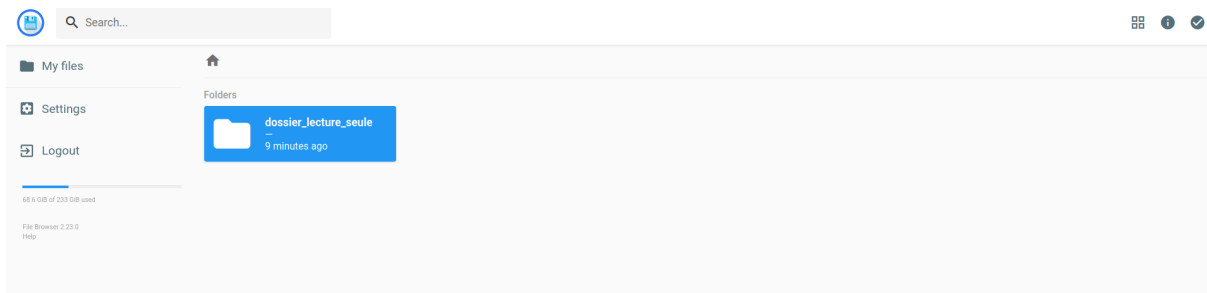


J'ai également créé un utilisateur qui n'a absolument aucun droit.

Création d'un dossier en lecture seul que nous partagerons à nos utilisateurs:

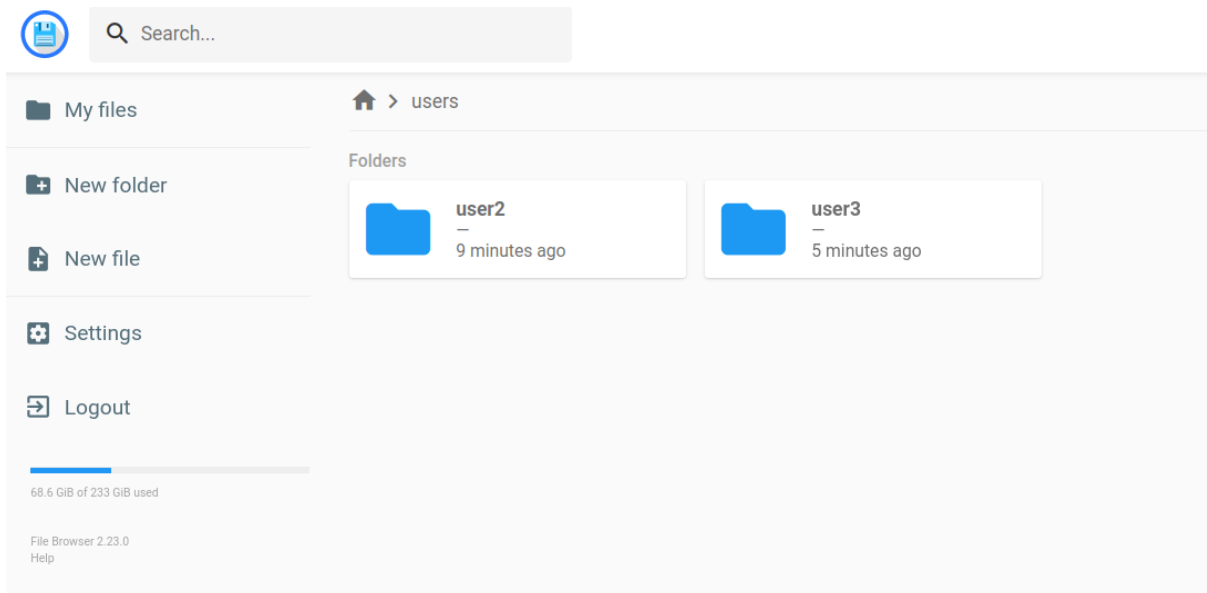


Nous déplacerons ce dossier dans `/users/user2`.



L'utilisateur voit désormais le dossier partagé. Mais ne peut faire aucune modification dessus. Les outils pour modifier sont normalement en haut à droite, ici, rien de disponible.

En tant qu'administrateur nous pouvons voir tous les utilisateurs et le contenu de leur espace:



Conclusion: Notre solution fonctionne très bien. Simple, pratique, et efficace, cela semble être une solution pour le stockage de fichiers en entreprise tout à fait viable.

Mehdi,

https://www.digitalocean.com/community/tutorial_collections/how-to-install-and-use-docker