

Plan de test TP

Système d'exploitation centralisé

Réalisé par :

- TERRAS Juba
- LARDJANI Abdelaziz

Section : B

Groupe : 08

Binôme : 02

Année universitaire : 2020-2021

Table des matières

I. Contenu du tp :	3
1. Objectifs du TP :	3
2. Caractéristique de la commande :	3
II. Jeu d'essai :	3
1. Arborescence utilisée :	3
2. Déroulement de quelques exemples :	4

I. Contenu du tp :

1. Objectifs du TP :

Programmer en Langage c, sous Linux, une commande de recherche de fichiers (fichier au sens général) : que l'on nommera "Search .

Search [Nom_du_Répertoire] [-options] Nom_de_fichier : Recherche de tous les fichiers "Nom_de_fichier" existant dans le répertoire "Nom_du_Répertoire" et toute sa descendance.

2. Caractéristique de la commande :

- Le répertoire est facultatif.
- Les options sont facultatives.
- Le nom du fichier peut contenir des caractères généraux tel que : ? et *.

Option	Signification
-0	Recherche dans seulement le répertoire "nom de répertoire".
-1	Parcourir un seul niveau de l'arborescence
-n	Remarque : Parcourir tous les niveaux de l'arborescence (pas 'n').
-m	Afficher la date de la dernière modification du fichier.
-s	Afficher la taille du fichier.
-t	Afficher le type de fichier.
-p	Afficher la protection du fichier.
-a	Afficher toutes les caractéristiques (d,s,t,p).

II. Jeu d'essai :

1. Arborescence utilisée :

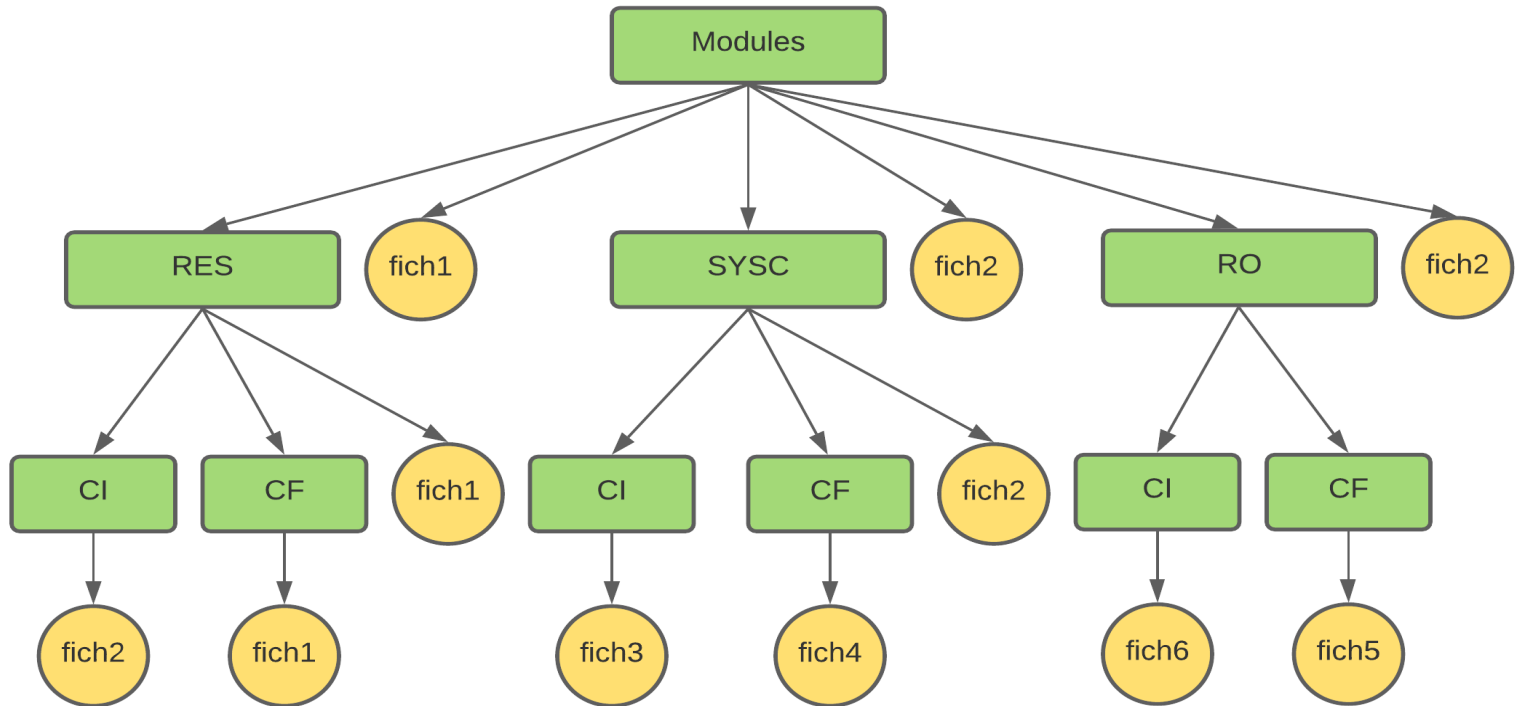
Pour bien montrer l'exécution de notre programme nous allons considérer l'arborescence qui suit. Cette arborescence se trouve dans le répertoire linux : **/home/juba/**

Cette arborescence contient 3 niveaux. Elle sera idéale pour un jeu d'essai.

Remarque :

Pour une exécution optimale du programme :

- Tout chemin d'un répertoire doit se terminer par '/'
- 2 blancs de suite ou plus ne sont pas tolérés.



2. Déroulement de quelques exemples :

Exemple 1 :

Commande	Signification
sear fich	Commande invalide. Un message d'erreur s'affiche.

Capture d'écran :

```

Saisir la commande de recherche : sear fich
Erreur commande non reconnue.
Saisir la commande de recherche : 

```

Exemple 2 :

Commande	Signification
search /home/juba/Mod/ -0 -m -s fich1.txt	Répertoire non valide. Un message d'erreur s'affiche.

Capture d'écran :

```

Saisir la commande de recherche : search /home/juba/Mod/ -0 -m -s fich1.txt
Erreur. Commande non reconnue ou le repertoire cible n'existe pas.
Saisir la commande de recherche : 

```

Exemple 3 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -0 -m -s fich1.txt</code>	Afficher tous les fichiers "fich1.txt" qui existent dans le répertoire /home/Juba/Modules/ avec leur date de dernière utilisation et leur taille.

Capture d'écran :

```
juba@DESKTOP-Q0JTA00:~$ ./exe

Saisir la commande de recherche : search /home/juba/Modules/ -0 -m -s fich1.txt

-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/fich1.txt  28.06.2021 14:01:47    14      *          *
-----

Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 4 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -0 -a fich1.txt</code>	Afficher tous les fichiers "fich1.txt " qui existent dans le répertoire /home/Juba/Modules/ avec toutes leurs informations (Date de dernière modification, Taille en octets, Type, protection).

Capture d'écran :

```
Saisir la commande de recherche : search /home/juba/Modules/ -0 -a fich1.txt

-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/fich1.txt  28.06.2021 14:01:47    14      Fichier    33188
-----

Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 5 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -1 -a fich2.txt</code>	Afficher tous les fichiers "fich2.txt " qui existent dans le répertoire /home/Juba/Modules/ et en parcourant un seul niveau de l'arborescence. On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

```
Saisir la commande de recherche : search /home/juba/Modules/ -1 -a fich2.txt

-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/fich2.txt  28.06.2021 14:01:58    32      Fichier    33188
/home/juba/Modules/SYSC/fich2.txt  28.06.2021 14:10:34    41      Fichier    33188
-----

Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 6 :

Commande	Signification
search /home/juba/Modules/ -n -a fich1.txt	Afficher tous les fichiers "fich1.txt " qui existent dans le répertoire /home/Juba/Modules/ et tous ses sous répertoires (parcourir tous les niveaux de l'arborescence du répertoire /home/juba/Modules). On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

```
Saisir la commande de recherche : search /home/juba/Modules/ -n -a fich1.txt

-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/RES/CF/fich1.txt    28.06.2021 14:11:13    2    Fichier    33188
/home/juba/Modules/RES/fich1.txt      28.06.2021 14:10:19    13    Fichier    33188
/home/juba/Modules/fich1.txt          28.06.2021 14:01:47    14    Fichier    33188
-----
Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 7 :

Commande	Signification
search /etc/ -a passwd	Afficher tous les fichiers "passwd" qui existent dans le répertoire /etc/ et tous ses descendants (parcourir tous les niveaux de l'arborescence du répertoire /etc/). On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

```
Saisir la commande de recherche : search /etc/ -a passwd

-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/etc/polkit-1/localauthority/: Permission denied
-----
/etc/passwd    26.06.2021 20:51:53    2317    Fichier    33188
/etc/ssl/private/: Permission denied
/etc/pam.d/passwd    07.02.2020 16:32:06    92     Fichier    33188
/etc/passwd-    26.06.2021 20:51:53    2296    Fichier    33188
-----
Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 8 :

Commande	Signification
search /home/juba/Modules/ -a fich3.txt	Afficher tous les fichiers "fich3.txt " qui existent dans le répertoire /home/juba/Modules/ et tous ses descendants (parcourir tous les niveaux de l'arborescence du répertoire /home/juba/Modules/). On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

Saisir la commande de recherche : `search /home/juba/Modules/ -a fich3.txt`

```
-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/SYSC/CI/fich3.txt  28.06.2021 14:07:45    5   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich3.txt          28.06.2021 14:02:22   42   Fichier   33188
-----
Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 9:

Commande	Signification
<code>search -a fich3.txt</code>	Afficher tous les fichiers "fich3.txt" qui existent dans le répertoire courant et tous ses descendants (parcourir tous les niveaux de l'arborescence du répertoire du répertoire courant). On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

Saisir la commande de recherche : `search -a fich3.txt`

```
-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/SYSC/CI/fich3.txt  28.06.2021 14:07:45    5   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich3.txt          28.06.2021 14:02:22   42   Fichier   33188
-----
Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 10:

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -0 -a ?ich?.txt</code>	Afficher tous les fichiers de la forme ' <code>?ich?.txt</code> ' tel que ? remplace n'importe quel caractère dans le répertoire /home/juba/Modules/. On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

Saisir la commande de recherche : `search /home/juba/Modules/ -0 -a ?ich?.txt`

```
-----
| Chemin absolu          | Date derniere modification | Taille(octects) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/fich2.txt          28.06.2021 14:01:58   32   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich1.txt          28.06.2021 14:01:47   14   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich3.txt          28.06.2021 14:02:22   42   Fichier   33188
-----
Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 11 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -1 -a ?ich?.txt</code>	Afficher tous les fichiers de la forme ' <code>?ich?.txt</code> ' tel que ? remplace n'importe quel caractère, dans le répertoire /home/juba/Modules/ en parcourant un seul niveau de l'arborescence. On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

Saisir la commande de recherche : `search /home/juba/Modules/ -l -a ?ich?.txt`

Chemin absolu	Date dernière modification	Taille(octets)	Type	Protection
/home/juba/Modules/fich2.txt	28.06.2021 14:01:58	32	Fichier	33188
/home/juba/Modules/RES/fich1.txt	28.06.2021 14:10:19	13	Fichier	33188
/home/juba/Modules/SYSC/fich2.txt	28.06.2021 14:10:34	41	Fichier	33188
/home/juba/Modules/fich1.txt	28.06.2021 14:01:47	14	Fichier	33188
/home/juba/Modules/fich3.txt	28.06.2021 14:02:22	42	Fichier	33188

Saisir la commande de recherche :

Exemple 12 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -n -a ?ich?.txt</code>	Afficher tous les fichiers de la forme ' <code>?ich?.txt</code> ' tel que ? remplace n'importe quel caractère, dans le répertoire /home/juba/Modules/ en parcourant tous les niveaux de l'arborescence. On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

Saisir la commande de recherche : `search /home/juba/Modules/ -n -a ?ich?.txt`

Chemin absolu	Date dernière modification	Taille(octets)	Type	Protection
/home/juba/Modules/fich2.txt	28.06.2021 14:01:58	32	Fichier	33188
/home/juba/Modules/RES/CF/fich1.txt	28.06.2021 14:11:13	2	Fichier	33188
/home/juba/Modules/RES/fich1.txt	28.06.2021 14:10:19	13	Fichier	33188
/home/juba/Modules/RES/CI/fich2.txt	28.06.2021 14:10:59	5	Fichier	33188
/home/juba/Modules/SYSC/fich2.txt	28.06.2021 14:10:34	41	Fichier	33188
/home/juba/Modules/SYSC/CF/fich4.txt	28.06.2021 14:06:10	2	Fichier	33188
/home/juba/Modules/SYSC/CI/fich3.txt	28.06.2021 14:07:45	5	Fichier	33188
/home/juba/Modules/RO/CF/fich5.txt	28.06.2021 14:09:13	2	Fichier	33188
/home/juba/Modules/RO/CI/fich6.txt	28.06.2021 14:09:39	4	Fichier	33188
/home/juba/Modules/fich1.txt	28.06.2021 14:01:47	14	Fichier	33188
/home/juba/Modules/fich3.txt	28.06.2021 14:02:22	42	Fichier	33188

Saisir la commande de recherche :

Exemple 13 :

On rajoute un fichier dans le répertoire /home/juba/Modules/ que l'on nommera 'fif0.txt'.

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -l -a fi*</code>	Afficher tous les fichiers qui commencent par 'fi' et contiennent 0 ou n caractères ensuite, dans le répertoire /home/juba/Modules/. On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

Saisir la commande de recherche : `search /home/juba/Modules/ -l -a fi*`

Chemin absolu	Date dernière modification	Taille(octets)	Type	Protection
/home/juba/Modules/fich2.txt	28.06.2021 14:01:58	32	Fichier	33188
/home/juba/Modules/fich1.txt	28.06.2021 14:01:47	14	Fichier	33188
/home/juba/Modules/fif0.txt	29.06.2021 10:11:01	4	Fichier	33188
/home/juba/Modules/fich3.txt	28.06.2021 14:02:22	42	Fichier	33188

Saisir la commande de recherche :

Exemple 14 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -1 -a fi*</code>	Afficher tous les fichiers qui commencent par 'fi ' et contient 0 ou n caractères ensuite, dans le répertoire /home/juba/Modules/ en parcourant un niveau de l'arborescence. On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

```
Saisir la commande de recherche : search /home/juba/Modules/ -1 -a fi*

-----
| Chemin absolu          | Date dernière modification | Taille(octets) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/fich2.txt  28.06.2021 14:01:58    32   Fichier   33188
/home/juba/Modules/RES/fich1.txt  28.06.2021 14:10:19    13   Fichier   33188
/home/juba/Modules/SYSC/fich2.txt  28.06.2021 14:10:34    41   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich1.txt  28.06.2021 14:01:47    14   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fifo.txt  29.06.2021 10:11:01     4   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich3.txt  28.06.2021 14:02:22    42   Fichier   33188
-----
Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 15 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/Modules/ -n -a fi*</code>	Afficher tous les fichiers qui commencent par 'fi ' et contient 0 ou n caractères ensuite, dans le répertoire /home/juba/Modules/ en parcourant tous les niveaux de l'arborescence. On affiche toutes les informations des fichiers.

Capture d'écran :

```
Saisir la commande de recherche : search /home/juba/Modules/ -n -a fi*

-----
| Chemin absolu          | Date dernière modification | Taille(octets) | Type | Protection |
-----
/home/juba/Modules/fich2.txt  28.06.2021 14:01:58    32   Fichier   33188
/home/juba/Modules/RES/CF/fich1.txt  28.06.2021 14:11:13     2   Fichier   33188
/home/juba/Modules/RES/fich1.txt  28.06.2021 14:10:19    13   Fichier   33188
/home/juba/Modules/RES/CI/fich2.txt  28.06.2021 14:10:59     5   Fichier   33188
/home/juba/Modules/SYSC/fich2.txt  28.06.2021 14:10:34    41   Fichier   33188
/home/juba/Modules/SYSC/CF/fich4.txt  28.06.2021 14:06:10     2   Fichier   33188
/home/juba/Modules/SYSC/CI/fich3.txt  28.06.2021 14:07:45     5   Fichier   33188
/home/juba/Modules/RO/CF/fich5.txt  28.06.2021 14:09:13     2   Fichier   33188
/home/juba/Modules/RO/CI/fich6.txt  28.06.2021 14:09:39     4   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich1.txt  28.06.2021 14:01:47    14   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fifo.txt  29.06.2021 10:11:01     4   Fichier   33188
/home/juba/Modules/fich3.txt  28.06.2021 14:02:22    42   Fichier   33188
-----
Saisir la commande de recherche : █
```

Exemple 16 :

Commande	Signification
<code>search /home/juba/ -0 *</code>	Afficher tous les fichiers du répertoire /home/juba/ quel que soit leurs types et leurs noms.

Capture d'écran :

Saisir la commande de recherche : search /home/juba/ -0 -a *

Chemin absolu	Date dernière modification	Taille(octets)	Type	Protection
/home/juba/exe	29.06.2021 09:00:51	22040	Fichier	33261
/home/juba/.landscape	26.06.2021 20:10:18	4096	Repertoire	16877
/home/juba/.sudo_as_admin_successful	26.06.2021 20:10:33	0	Fichier	33188
/home/juba/Downloads	27.06.2021 08:09:30	4096	Repertoire	16877
/home/juba/.cache	28.06.2021 19:08:51	4096	Repertoire	16832
/home/juba/.bash_history	29.06.2021 00:46:51	1135	Fichier	33152
/home/juba/.java	27.06.2021 21:39:50	4096	Repertoire	16877
/home/juba/fonctions.h	29.06.2021 00:40:42	13261	Fichier	33188
/home/juba/.motd_shown	29.06.2021 00:39:17	0	Fichier	33188
/home/juba/.config	27.06.2021 21:39:46	4096	Repertoire	16877
/home/juba/.bashrc.bak	26.06.2021 21:59:51	3864	Fichier	33188
/home/juba/.profile	26.06.2021 21:59:51	998	Fichier	33188
/home/juba/.bash_logout	26.06.2021 20:09:59	220	Fichier	33188
/home/juba/Modules	29.06.2021 10:10:56	4096	Repertoire	16877
/home/juba/.bashrc	26.06.2021 21:59:51	3962	Fichier	33188
/home/juba/.mozilla	27.06.2021 08:01:59	4096	Repertoire	16832
/home/juba/.local	26.06.2021 22:00:16	4096	Repertoire	16877
/home/juba/.profile.bak	26.06.2021 21:59:51	900	Fichier	33188
/home/juba/.vscode-server	28.06.2021 18:58:02	4096	Repertoire	16877
/home/juba/..	26.06.2021 20:09:59	4096	Repertoire	16877
/home/juba/.	29.06.2021 09:00:51	4096	Repertoire	16877
/home/juba/main.c	29.06.2021 00:40:39	2231	Fichier	33188
/home/juba/.dbus	26.06.2021 22:00:15	4096	Repertoire	16832