

Date de rendu : 18/11/2012 avant 23h59
à l'adresse suivante : projetc@natysphere.com

Quelque soit votre spécialité, vous devrez réaliser l'implémentation d'une commande linux répandue.

Vous trouverez ci-après le détail de la commande.

Le cahier des charges est formalisé par le mode d'emploi de chacune de ces commandes.

Vous devrez en analyser son comportement et en développer le maximum de fonctionnalités

Le projet sera à réaliser par groupe de **3 étudiants de même spécialisation et rythme d'alternance**.

Le rendu final sera une soutenance pendant laquelle vous présenterez et illustrerez le fonctionnement de la commande original que vous confronterez au fonctionnement de la votre.

Les livrables (à remettre le jour de la soutenance)

- Une Présentation powerpoint reprenant les principaux points de votre présentation orale
- Un fichier binaire compilé de votre commande, avec l'option --help indiquant les fonctionnalités que vous avez implémenté (version Windows et Linux)
- Les codes sources, documentés en anglais, dont tous les identifiants seront également en anglais

Conseil : ne vous perdez pas dans les innombrables options, fixez vous des objectifs tenables qui couvrent les principales fonctionnalités attendues de la commande

COMMANDE SPÉCIALISATIONS : AL, DJV, MOBILE

Usage: grep [OPTION]... MOTIF [FICHIER]...

Cherche MOTIF dans chaque FICHIER ou à partir de l'entrée standard.

MOTIF est, par défaut, une expression régulière simple

Exemple: grep -i 'hello world' menu.h main.c

Sélection et interprétation de l'expression régulière:

| | |
|----------------------|--|
| -E, --extended-regex | MOTIF est une expression régulière étendue |
| -F, --fixed-regex | MOTIF est un ensemble chaînes fixes séparées par des retours chariot |
| -G, --basic-regex | MOTIF est une expression régulière de base |
| -P, --perl-regex | MOTIF est une expression régulière en Perl |
| -e, --regex=MOTIF | utiliser MOTIF comme expression régulière |
| -f, --file=FICHIER | charger le MOTIF depuis ce FICHIER |
| -i, --ignore-case | ignorer la distinction de la casse |
| -w, --word-regex | forcer la concordance du MOTIF à des mots entiers |
| -x, --line-regex | forcer la concordance du MOTIF à des lignes entières |
| -z, --null-data | ligne de données finissant par 0 et pas par un retour chariot |

Divers :

| | |
|--------------------|---|
| -s, --no-messages | supprimer les messages d'erreur |
| -v, --invert-match | sélectionner les lignes sans concordance |
| -V, --version | afficher le nom et la version du logiciel |
| --help | afficher l'aide et quitter |
| --mmap | ignorée (pour rétro-compatibilité) |

Output control:

| | |
|---------------------------|--|
| -m, --max-count=NUM | stop after NUM matches |
| -b, --byte-offset | print the byte offset with output lines |
| -n, --line-number | print line number with output lines |
| --line-buffered | flush output on every line |
| -H, --with-filename | print the file name for each match |
| -h, --no-filename | suppress the file name prefix on output |
| --label=LABEL | use LABEL as the standard input file name prefix |
| -o, --only-matching | affiche la partie de ligne seule concordant avec MOTIF |
| -q, --quiet, --silent | supprime toute la sortie standard |
| --binary-files=TYPE | considère que les fichiers binaires sont de type "TYPE" : soit 'binary', soit 'text', soit 'without-match' |
| -a, --text | équivalent à --binary-files=text |
| -I | équivalent à --binary-files=without-match |
| -d, --directories=ACTION | indique comment traiter les répertoires; ACTION vaut : 'read' ou 'recurse', ou 'skip' |
| -D, --devices=ACTION | indique comment traiter les périphériques, les FIFOs, les sockets; ACTION vaut 'read' ou 'skip' |
| -R, -r, --recursive | équivalent à --directories=recurse |
| --include=MOTIF_FIC | cherche dans les fichiers concordants avec MOTIF_FIC |
| --exclude=MOTIF_FIC | ignore fichiers et rép. concordants avec MOTIF_FIC |
| --exclude-from=FIC | ignore les fichiers concordants avec les motifs contenus dans FIC |
| --exclude-dir=MOTIF | ignore les répertoires concordants avec MOTIF |
| -L, --files-without-match | affiche seulement les noms de fichiers sans concordances |
| -l, --files-with-matches | affiche seulement les noms de fichiers avec concordances |
| -c, --count | affiche seulement le compte des lignes concordantes par fichier |
| -T, --initial-tab | insérer des tabulations (si besoin) |
| -Z, --null | sort l'octet 0 après le nom de fichier |

Contrôle de contexte :

- B, --before-context=NUM affiche NUM lignes de contexte avant
- A, --after-context=NUM affiche NUM lignes de contexte après
- C, --context=NUM affiche NUM lignes de contexte en sortie
- NUM comme --context=NUM
- color[=QUAND],
- colour[=QUAND] met en évidence les concordances;
- QUAND vaut "always" (toujours), "nevers" (jamais) ou "auto"
- U, --binary ne pas enlever les sauts de lignes à la fin (MSDOS)
- u, --unix-byte-offsets afficher les décalages sans tenir compte des sauts de ligne (MSDOS)

"egrep" équivaut à "grep -E". "fgrep" équivaut à "grep -F".

Sans FICHER, ou si FICHER vaut -, lit l'entrée standard. Si moins de 2 fichiers sont donnés, utilise -h. Code de sortie 0 si une ligne est sélectionnée, 1 sinon; en cas d'erreur et si l'option -q n'est pas présente, le code de sortie vaut 2.

Rapporter toutes les anomalies à : bug-grep@gnu.org

Page web GNU Grep :

Aide générale des logiciels GNU :

COMMANDE SPÉCIALISATIONS : SRS, WEB, MCSI

Utilisation : find [-H] [-L] [-P] [-Olevel] [-D help|tree|search|stat|rates|opt|exec] [chemin...] [expression]

Le répertoire utilisé par défaut est le répertoire courant ; l'option par défaut est -print. Une expression peut être constituée: d'opérateurs, d'options, de tests et d'actions :

les opérateurs (par précedence décroissante; -and est implicite lorsqu'aucun autre paramètre n'est fourni):

```
( EXPR ) ! EXPR -not EXPR EXPR1 -a EXPR2 EXPR1 -and EXPR2
EXPR1 -o EXPR2 EXPR1 -or EXPR2 EXPR1 , EXPR2
```

les options positionnelles (toujours vraies i.e. « true ») :

-daystart -follow -regextype

les options normales (toujours vraies i.e. « true » et devant être spécifiées avant les autres expressions):

-depth --help -maxdepth NIVEAUX -mindepth NIVEAUX -mount -noleaf
--version -xdev -ignore_readir_race -noignore_readir_race

les options de tests (N peut être +N ou -N ou N) :

-amin N -anewer FICHER -atime N -cmin N
-cnewer FICHER -ctime N -empty -false -fstype TYPE -gid N -group NOM
-ilname MOTIF -iname MOTIF -inum N -iwholename MOTIF -iregex MOTIF
-links N -lname MOTIF -mmin N -mtime N -name MOTIF -newer FICHER
-nouser -nogroup -path MOTIF -perm [+ -]MODE -regex MOTIF
-readable -writable -executable
-wholename MOTIF -size N[bcwkMG] -true -type [bcdpflsD] -uid N
-used N -user NOM -xtype [bcdpfls]

actions : -delete -print0 -printf FORMAT -fprintf FICHER FORMAT -print
-fprint0 FICHER -fprint FICHER -ls -fls FICHER -prune -quit
-exec COMMANDE ; -exec COMMANDE {} + -ok COMMANDE ;
-execdir COMMANDE ; -execdir COMMANDE {} + -okdir COMMANDE ;

Rapporter (et faire le suivi du progrès de correctifs) toutes anomalies en suivant les instructions se situant sur la page <http://savannah.gnu.org> ou si vous n'avez pas d'accès web en adressant un courriel à .