

Travaux Pratiques d'introduction à Unix

Première année DUT Informatique

—2013-2014—

TP3

- Éditeur de texte Vi et Vim.
 - Manipulation des fichiers.
-

Si le répertoire **Unix** de votre répertoire personnel ne contient pas de répertoire **TP3**, créez le. Dans toute cette feuille de TP, les exercices doivent être traités dans ce répertoire.

Vi et **Vim** (qui est libre) sont des éditeurs de texte présents dans la plupart des systèmes **UNIX** et qui peuvent également être installés sous Windows.

Vim est une amélioration de **Vi** qui possède quelques fonctionnalités supplémentaires qui ne sont pas significatives pour débiter. Dans ce TP, nous utiliserons les deux indifféremment.

Vi possède deux modes de travail :

1. le mode insertion,
2. le mode commande.

Le premier permet la saisie de texte, alors que le second permet d'utiliser différentes commandes dont nous récapitulons l'essentiel dans le tableau suivant :

commandes	effets
<ESC>	passé en mode commande
i, a,	passé en mode insertion (avant ou après le curseur)
:q, :q!	quitte le document (sans enregistrement)
:w	enregistre le document
:wq	enregistre, puis quitte le document
h, j, k, l	déplacements dans le texte (gauche, bas, haut, droite)
x	suppression de la lettre sous le curseur
12G	aller à la ligne 12
dd	supprime la ligne courante
/toto ou ?toto	recherche toto dans le texte.
n ou N	passé d'une occurrence à une autre après la recherche
:s/toto/titi	remplace le premier toto rencontré par titi
:%s/toto/titi	remplace tous les toto par titi
u	annule la dernière commande
ra	remplace le caractère sous le curseur par un a

► **Exercice 1. Tutoriel de Vim**

Dans le terminal, lancez la commande `vimtutor` et laissez-vous guider jusqu'à la fin de la leçon 6. Nous vous recommandons de prendre quelques notes pour pouvoir faire les exercices suivants. Vous pourrez retrouver la documentation de Vim en ligne, mais c'est en anglais...
http://vimdoc.sourceforge.net/html/doc/usr_toc.html

► **Exercice 2. Créer, enregistrer et quitter.**

1. Dans un terminal, après avoir vérifié que votre répertoire courant était le répertoire TP3, taper : `vi IntroVi`.
2. Quitter l'éditeur.
3. Lister le contenu de votre répertoire courant. Que constatez vous ?
4. Retaper : `vi IntroVi` dans le terminal et enregistrer ce document.
5. Quitter l'éditeur.

► **Exercice 3. Fichier exécutable.**

1. Ouvrir le fichier `IntroVi` précédemment créé.
2. Saisir la phrase : "man ls".
3. Essayer de quitter.
4. Quitter sans enregistrer.
5. Avec la commande `cat`, regarder le contenu du fichier `IntroVi`.
6. Ouvrir de nouveau votre fichier `IntroVi`, écrire la phrase : "man ls", puis quitter en enregistrant votre fichier.
7. Exécuter votre fichier en tapant dans le terminal `./IntroVi`. Quel est le message d'erreur ?
8. Changer les droits du fichier pour le rendre exécutable et exécuter-le. Que constatez-vous ?

► **Exercice 4. Modes d'insertion**

1. Ouvrir avec Vi un document appelé `mousquetaires`
2. Insérer le texte suivant :
"les trois mousquetaires n'étaient pas quatre, mais cinq.
Il y avait Albert."
Terminer avec un retour à la ligne.
3. Placer au début du texte, c'est-à-dire avant "les trois mousquetaires", la phrase suivante :
"Dans un certain destin animé,". Sortir du mode insertion.
4. Corriger la faute précédente sans passer en mode insertion.

5. Se placer à la fin du texte insérer la ligne suivante : "Mais, pour Alexandre, ils était quatre."
6. Corriger la faute d'orthographe précédente en se déplaçant et en insérant au bon endroit.
7. Se placer sur le mot "Albert" et le supprimer en une seule commande.
8. Supprimer le reste de cette phrase en une seule commande.
9. Supprimer la dernière ligne en une seule commande.
10. Supprimer "Dans un certain dessin animé," en une seule commande.
11. Remplacer "quatre" par "trois" et "cinq" par "quatre".
12. Enregistrer et quitter.

► **Exercice 5. Recherches et modifications.**

Voici un extrait que Sylvestre a retapé à sa sauce (c'était sa punition pour avoir bavardé avec Titi). Cependant, de nombreuses erreurs se sont glissées.

1. A l'aide des commandes `h`, `j`, `k`, `l`, allez à la fin de la ligne 13, puis revenez à la première ligne.
2. Le début de la première phrase a été oublié. Écrire le passage suivant : "En l'année 1872, la maison portant le numéro 7 de Saville-row, Burlington Gardens".
3. Une autre phrase a été oubliée. À la ligne 117, après "Angleterre", insérer le passage suivant : "Or, me trouvant sans place et ayant appris que M. fineas Frog était l'homme le plus exact et le plus sédentaire du Royaume-Uni, je me suis présenté chez monsieur avec l'espérance d'y vivre tranquille et d'oublier jusqu'à ce nom de Passepartout..."
4. La phrase suivante a été écrite par erreur : "Je ne bavarderai plus avec mon voisin." La retrouver et la supprimer du texte.
5. Le nom du personnage principal a été écorché : il s'agit de Phileas Fogg, et non de fineas Frog. Utiliser la commande permettant de remplacer un mot. Attention, on traitera séparément le nom et le prénom.
6. Entre les ligne 71 et 77, le mot "il" est passé en majuscules. Le remettre en minuscules.
7. Mettre les différentes occurrences du mot "porte" en majuscule (attention à ne pas modifier des mots comme "porteur" ou "important"...))
8. Des lignes inutiles apparaissent dans le texte. Supprimer les.
9. Enregistrer et quitter.
10. (facultatif) De quel roman est tiré l'extrait ?

► **Exercice 6.** Le but de cet exercice est d'archiver les différents fichiers et répertoires présents dans le répertoire personnel.

1. Se placer dans votre répertoire personnel.
2. Créer une archive `archive.tar` avec la commande `tar -cvf archive.tar *`.

3. Constater la création de l'archive et vérifier son contenu avec la commande `tar -tvf archive.tar`.
4. Donner la taille de l'archive.
5. Compresser l'archive avec `gzip`.
6. Donner à nouveau la taille de l'archive.
Remarque, on peut obtenir directement une archive compressée en utilisant la commande `tar -cvfz archive.tgz`.
7. Créer une nouvelle archive `archive.zip` avec la commande `zip -r archive.zip *`.
8. Donner la taille de cette nouvelle archive.

On s'intéresse à présent au répertoire **Rapport** que l'on désire sauvegarder.

9. Créer deux nouvelles archives appelées `Rapport.tgz` et `Rapport.zip` contenant le répertoire **Rapport** avec ses fichiers et ses sous-répertoires.
10. Créer deux répertoires `temp1` et `temp2` à la racine du répertoire personnel.
11. Copier les archives dans les répertoires `temp1` et `temp2` respectivement.
12. Décompresser les archives avec la commande `tar -zxvf Rapport.tgz` ou `unzip Rapport.zip` selon le cas.
13. Vérifier le résultat obtenu.