



# Systeme Unix

## minishell 1

Contact [b-psu-050@epitech.eu](mailto:b-psu-050@epitech.eu)



## Table des matières

Détails administratifs	2
Sujet	3
Exemple	4
Fonctions autorisées	5



# Détails administratifs

- Les sources doivent être rendues sur le dépôt SVN
- Rendu :  
`svn+ssh ://kscm@koala-rendus.epitech.net/minishell1-année_promo-login_x`
- Votre binaire devra compiler avec un Makefile.
- Votre binaire se nommera `mysh`



# Sujet

- Vous devez programmer un mini interpréteur de commandes UNIX.
- Cet interpréteur doit afficher un prompt (un simple "\$> " par exemple) et attendre que vous tapiez une ligne de commandes, validée par un retour à la ligne.
- Le prompt n'est de nouveau affiché qu'après la fin de l'exécution de la commande.
- Les lignes de commandes sont simples, pas de pipes, pas de redirections ou autres fonctions avancées.
- Les exécutable sont ceux que l'on peut trouver dans les chemins indiqués dans la variable PATH.
- Dans le cas l'exécutable ne peut être trouvé, il faut afficher un message d'erreur et réafficher le prompt.
- Vous devez gérer les erreurs sans utiliser errno, en affichant un message adapté sur la sortie d'erreur.
- Vous devez gérer correctement le PATH et l'environnement (copie du char \*\*environ système).
- Vous devez implémenter une série de builtins : `cd`, `setenv`, `unsetenv`, `env`, `exit`.
- Vous choisissez le shell de référence que vous souhaitez.



*Indices* Lisez bien les man.



## Exemple

```
1  $> pwd
2  /dev
3  $> ls -l
4  total 0
5  crw-rw---- 1 root video 10, 175 dec 19 09:50 agpgart
6  lrwxrwxrwx 1 root root 3 dec 19 09:50 cdrom -> hdc
7  lrwxrwxrwx 1 root root 3 dec 19 09:50 cdrom0 -> hdc
8  drwxr-xr-x 2 root root 60 dec 19 09:50 cdroms/
9  lrwxrwxrwx 1 root root 3 dec 19 09:50 cdrw -> hdc
10 lrwxrwxrwx 1 root root 11 dec 19 09:50 core -> /proc/kcore
11 drwxr-xr-x 3 root root 60 dec 19 09:50 cpu/
12 drwxr-xr-x 3 root root 60 dec 19 09:50 discs/
13 lrwxrwxrwx 1 root root 3 dec 19 09:50 disk -> hda
14 lrwxrwxrwx 1 root root 3 dec 19 09:50 dvd -> hdc
15 lrwxrwxrwx 1 root root 3 dec 19 09:50 dvdrw -> hdc
16 crw----- 1 root root 29, 0 dec 19 09:50 fb0
17 lrwxrwxrwx 1 root root 13 dec 19 09:50 fd -> /proc/self/fd/
18 brw-rw---- 1 root floppy 2, 0 dec 19 09:50 fd0
19 brw-rw---- 1 root floppy 2, 1 dec 19 09:50 fd1
20 crw-rw-rw- 1 root root 1, 7 dec 19 09:50 full
21 brw-rw---- 1 root root 3, 0 dec 19 09:50 hda
22 brw-rw---- 1 root root 3, 1 dec 19 09:50 hda1
23 brw-rw---- 1 root root 3, 2 dec 19 09:50 hda2
24 brw-rw---- 1 root root 3, 3 dec 19 09:50 hda3
25 brw-rw---- 1 root root 3, 5 dec 19 09:50 hda5
26 brw-rw---- 1 root root 3, 6 dec 19 09:50 hda6
27 $> toto
28 toto: command not found
29 $>
```



# Fonctions autorisées

- opendir
- readdir
- closedir
- malloc
- free
- exit
- chdir
- fork
- stat
- lstat
- fstat
- open
- close
- read
- write
- execve
- access
- wait
- waitpid
- wait3
- wait4
- signal
- kill