

Cowsay

Dans cet exercice on va installer un program dans un container linux

<https://en.wikipedia.org/wiki/Cowsay>

On va aborder le package manager, le PATH, et le pipe

1. lancez un container Ubuntu et allez dans le bash
2. installez le programme `cowsay`
3. exécutez `cowsay "hello world"`

Ça ne marche pas!

Le shell ne trouve pas le programme pourtant vous l'avez bien installé.

Mais où est le programme ?

Le PATH

PATH est une variable d'environnement dans les systèmes Linux qui indique au shell où chercher les fichiers exécutables. Elle contient une liste de répertoires, et lorsque vous exécutez une commande, le système recherche dans ces répertoires pour trouver l'exécutable correspondant.

```
echo $PATH
```

Bash

retourne

```
/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
```

Bash

Maintenant, exécutez:

```
which cowsay
```

Bash

et

```
whereis cowsay
```

Bash

`which cowsay` This command searches for the cowsay executable in the directories listed in your \$PATH environment variable. It only returns the path to the executable if it's found in one of those directories. `whereis cowsay` : This command searches for the cowsay executable, along with its source code and man pages, in standard locations (not just \$PATH). It returns the path to the binary, source, and man page if available.

Donc si `which cowsay` ne retourne rien, c'est que le répertoire parent n'est pas dans le PATH.

Pour que `cowsay` fonctionne, Il faut ajouter le path `/usr/games/` où se trouve le programme `cowsay` à la variable d'environnement PATH.

ajouter un path au `PATH`

dans la session

```
export PATH=$PATH:/usr/games/
```

Bash

puis affichez le \$PATH (`echo $PATH`) et vérifiez que le path est dans le `PATH`

ensuite

```
cowsay "bonjour le monde"
```

Bash

Ça marche!

et avec le pingouin linux

```
cowsay -f tux "bonjour le monde"
```

Bash

A vous

1. installer le programme `fortune` , l'ajouter au \$PATH si nécessaire.
2. `pipe` la sortie de `fortune` dans `cowsay`

```

-----
< The time is right to make new friends. >
-----
  \
  \

      .--.
    lo_o |
    |:_/ |
  //      \ \
 (|        | )
 /'\_      _/\' \
 \____)=(___/

```

Bravo

You're a nerd!