

FR2I

Formation en Réseaux Internationaux d'Ingénieurs



















LINUX - LES ENTRÉES-SORTIES **ACCÈS AUX VARIABLES D'ENVIRONNEMENT**

















Affecter des valeurs aux variables d'environnement

• On utilise une expression d'affectation pour créer une variable Exemple :

TAILLE=80

Une variable peut être exportée pour devenir variable d'environnement => visible dans les sous-processus

Exemple:

export TAILLE

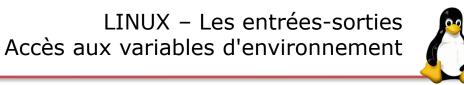
La portée d'une variable est locale
 Une variable d'environnement est visible dans le processus où elle a été créée et ses sous-processus







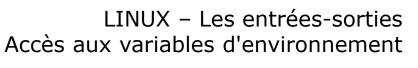




Consulter les valeurs des variables d'environnement

La commande env permet de visualiser toutes les variables d'environnement

```
Exemple:
    # env
    TAILLE=80
    PWD=/home/vagrant
    LANG=fr_FR.utf8
    SHLVL=1
    HOME=/home/vagrant
    LOGNAME=vagrant
    #
```





Consulter les valeurs des variables d'environnement

• D'autre commandes sont possibles :

Exemple:

printenv

printenv TAILLE

echo \$TAILLE







Consulter les valeurs des variables d'environnement

A partir d'un programme, on dispose de la fonction getenv()

include <stdlib.h>
char *getenv(char *nom)

La fonction **getenv** renvoie un pointeur sur la valeur de la variable d'environnement nom

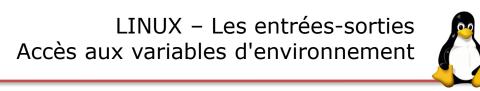
getenv retourne NULL si la variable n'existe pas











```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

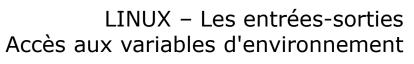
main() {
   char *chaine;
   chaine = getenv("TAILLE");
   if (chaine != NULL) {
      printf("Taille : %s\n",chaine);
   }
}
```











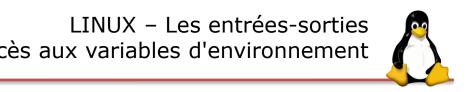












Affecter des valeurs aux variables d'environnement

A partir d'un programme, on dispose de la fonction setenv()

```
# include <stdlib.h>
int setenv(char *nom, char *val, int modif)
```

La fonctions **setenv** ajoute la variable **nom** dans l'environnement, en lui affectant la valeur val, si nom n'existe pas encore

> Si nom existe déjà, alors sa valeur est modifiée si **modif** est non nul Si modif vaut zéro, la valeur de nom n'est pas changée

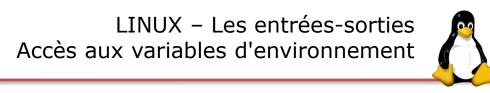
> > **setenv** retourne -1 si elle échoue, 0 si elle réussit











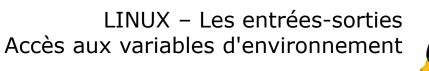
```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
main() {
 char *chaine;
 setenv("VOLUME", "360 m3", 1);
 chaine = getenv("VOLUME");
 if (chaine != NULL) {
  printf("Volume : %s\n",chaine);
```







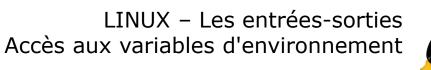






Rappel:

Une variable d'environnement n'est visible que dans le processus où elle a été créée





Supprimer une variable d'environnement

• A partir d'un programme, on dispose de la fonction unsetenv()

```
# include <stdlib.h>
int unsetenv(char *nom)
```

La fonctions **unsetenv** détruit la variable **nom** dans l'environnement

unsetenv retourne -1 si elle échoue,
0 si elle réussit