

INF3135 – Démo 3

© Emmanuel Chieze

Exercices sur les entrées-sorties standard et la manipulation de chaînes de caractères

Comptage du nombre de mots provenant de l'entrée standard

Veillez écrire le code d'une commande qui compte le nombre de mots reçus de l'entrée standard et l'affiche sur la sortie standard. Vous considérerez qu'un mot est exclusivement composé de chiffres et/ou de lettres non-accentuées, à des fins de simplification. Tous les autres caractères incluant `\n` sont considérés comme des séparateurs de mot. Ainsi :

mp3 équivaut à 1 mot,

Qu'en penses-tu ? équivaut à 4 mots,

C'est "INCROYABLE"!!! correspond à 3 mots.

Ce programme agira comme un filtre, en traitant au fur et à mesure les caractères reçus de l'entrée standard. Vous utiliserez une variable d'état, implémentée par le type `int`, spécifiant si un mot est en cours de traitement ou non. Vous pourrez utiliser la fonction standard `int isalnum (int caractère)`, définie dans l'en-tête de la bibliothèque standard `<ctype.h>`, qui retourne 1 si le caractère est une lettre non accentuée minuscule ou majuscule ou un chiffre et 0 sinon.

Variables d'environnement

Vous écrirez un programme qui prend en argument le nom d'une variable d'environnement et affiche sur la sortie standard sa valeur. Si la variable n'existe pas dans l'environnement, vous afficherez plutôt un message d'erreur à l'effet que cette variable n'est pas définie. Vous pourrez utiliser la fonction `char *strchr(const char *chaine, int caractere)`, définie dans l'en-tête de la bibliothèque standard `<string.h>`, qui retourne un pointeur vers la première occurrence du caractère cherché dans la chaîne de caractères pointée par `*chaine`.