

Programmation C

TP2 : Fonctions, tableaux, chaînes de caractères

Pré-requis : chapitres 4 et 5 du cours de Programmation Bas Niveau.

Exercice 1 : Calculer la longueur d'une chaîne

Codez la fonction **longueurChaine** vue en TD.

Exercice 2 : Remplacer un caractère dans une chaîne

Réalisez une fonction **remplaceCaractere** qui remplace le caractère *c* par le caractère *remplace* dans la chaîne de caractères *ch*, *ch*, *c*, *remplace* étant passés en paramètres, et renvoie le nombre de caractères touchés par la modification. Dans le main, testez la fonction en affichant une même chaîne de caractères avant et après l'exécution de la fonction.

Exercice 3 : Recherche dans une chaîne

Réalisez une fonction **recherchePremier** qui prend en entrée une chaîne de caractères *ch* et un caractère *c* et renvoie la position du premier caractère de *ch* égal à *c*, -1 si *c* n'existe pas dans *ch*.

Exercice 4 : Test d'égalité de deux chaînes

Écrivez une fonction **chainesEgales** qui prend en entrée deux chaînes de caractères *ch1* et *ch2*, et renvoie 1 si les chaînes sont égales, 0 sinon. Testez votre fonction dans un main.

Exercice 5 : produit scalaire de deux vecteurs

Écrivez une fonction **prodScalaire** qui prend en entrée un tableau de doubles *vec1*, un tableau de doubles *vec2*, un entier *dim* qui représente la dimension des deux vecteurs, et renvoie le produit scalaire de *vec1* et *vec2* (un double donc).