

CI 3: Tableau statique

Télécom Physique Strasbourg — September 29, 2021

Exercices complémentaires (pour les plus rapides)

Exercice C8 (*Voyelles, consonnes (bis)*)

À nouveau, on souhaite faire saisir à l'utilisateur une lettre minuscule non accentuée et indiquez à l'utilisateur si celle-ci est une voyelle ou une consonne.

Pour cela, on propose ici de définir un tableau

```
char voyelle[] = { 'a', 'e', 'i', 'o', 'u' };
```

et de tester si le caractère saisi est présent ou non dans le tableau.

Exercice C9

Écrire un programme qui:

- construit un tableau de 7 entiers (`int tab[]`) à partir de 7 valeurs lues au clavier ;
- range ensuite les éléments de `tab` dans l'ordre inverse de celui qui a été utilisé pour le construire, sans utiliser de tableau autre que `tab`.



Info: L'idée consiste à utiliser une boucle qui échange à chaque itération 2 éléments du tableau.

- Afficher le tableau modifié.

Exercice C10 (*Tri d'un tableau*)

Ajouter au premier exercice du CI 3, le tri du tableau par ordre croissant des éléments. On utilise pour cela le tri par sélection qui est simple, mais peu rapide.

Tri par sélection de N données:

- On recherche le plus petit élément de l'ensemble `A[0 ... N-1]`
- On le place en première position de l'ensemble (par permutation avec le premier)
- On recommence le même traitement sur l'ensemble `A[1 ... N-1]`
- Et ainsi de suite ...