

Structures de données et types abstraits

informatique / licence 2

Le TP porte sur des révisions de première année. Le travail de la séance se fait en C.

1. Écrire une fonction `rand_array` de signature :

```
int * rand_array(int size);
```

qui renvoie un tableau d'entiers aléatoires (entre 0 et 15) de la taille spécifiée.

2. Écrire une fonction `display_array` de signature :

```
void display_array(int *arr, int size);
```

qui affiche le contenu du tableau spécifié.

3. Écrire une fonction `retourner_tableau` de signature :

```
void retourner_tableau(int *arr, int size);
```

qui met le tableau à l'envers. La fonction procède *en place* et ne renvoie rien.

4. Écrire une fonction `zero_droite` de signature :

```
void zero_droite(int *arr, int size);
```

qui range à droite du tableau les éléments nuls (l'ordre relatif des autres éléments restant inchangé). La fonction procède *en place* et ne renvoie rien.

5. Écrire une fonction `separer_pairs_impairs` de signature :

```
void separer_pairs_impairs(int *arr, int size);
```

qui sépare les éléments pairs (rangés à gauche) et impairs (rangés à droite) du tableau. L'ordre relatif des éléments peut être modifié. La fonction procède *en place* et ne renvoie rien.