# Sept premiers problèmes avec les listes

### Exercice 1

Ecrivez une fonction qui indique le nombre d'éléments de la liste.

Exemple: Avec  $[5, 27, 6, -4, 11, -7] \rightarrow 6$ 

### Exercice 2

Ecrivez deux fonctions qui indiquent si une liste est vide ou non. Une des deux utilise la fonction de l'exercice 1, l'autre non.

### **Exercice 4**

Ecrivez une fonction qui indique le premier nombre négatif de la liste.

Exemple: Avec  $[5, 27, 6, -4, 11, -7] \rightarrow -4$ 

### Exercice 5

Écrivez une fonction donnant la position du dernier nombre pair de la liste.

Exemple: Avec  $[21, 5, 7, 12, 10] \rightarrow 3$  | Avec  $[3, 5, 8, 11, 15] \rightarrow 2$ 

#### Exercice 6

Écrivez une fonction donnant la position de la valeur maximum de la liste.

Exemple: Avec [21, 51, 7, 12, 10]  $\rightarrow$  1 | Avec [3, 5, 8, 11, 15]  $\rightarrow$  3

### Exercice 7

Écrivez une fonction prenant en entrée une liste de nombres et de chaînes de caractères, et qui les sépare en deux listes ne contenant qu'un seul type de donnée chacune.

Exemple: Avec ["bonjour", 2, "vélo", "Lucile", 34, "portable", 5]  $\rightarrow$ 

["bonjour", "vélo", "Lucile", "portable"] et [2, 34, 5]

# Exercice 6

Écrivez une fonction prenant une liste de nombres en entrée, et renvoyant la liste sans aucun doublons.

Exemple: Avec  $[3, 5, 2, 5, 1, 6, 3] \rightarrow [3, 5, 2, 1, 6]$ 

# Exercice 7

Ecrivez une fonction prenant une liste de noms et renvoyant une liste avec le premier, puis le dernier, puis le second, puis l'avant-dernier, etc...

Exemple: Avec ["Bilal", "Romain", "Aya", "Jules", "Alice", "Sena"]

→ ["Bilal", "Sena", "Romain", "Alice", "Aya", "Jules]

# Sept premiers problèmes avec les listes

### Exercice 1

Ecrivez une fonction qui indique le nombre d'éléments de la liste.

Exemple: Avec  $[5, 27, 6, -4, 11, -7] \rightarrow 6$ 

### Exercice 2

Ecrivez deux fonctions qui indiquent si une liste est vide ou non. Une des deux utilise la fonction de l'exercice 1, l'autre non.

### **Exercice 4**

Ecrivez une fonction qui indique le premier nombre négatif de la liste.

Exemple: Avec  $[5, 27, 6, -4, 11, -7] \rightarrow -4$ 

### Exercice 5

Écrivez une fonction donnant la position du dernier nombre pair de la liste.

Exemple: Avec  $[21, 5, 7, 12, 10] \rightarrow 3$  | Avec  $[3, 5, 8, 11, 15] \rightarrow 2$ 

#### Exercice 6

Écrivez une fonction donnant la position de la valeur maximum de la liste.

Exemple: Avec [21, 51, 7, 12, 10]  $\rightarrow$  1 | Avec [3, 5, 8, 11, 15]  $\rightarrow$  3

### Exercice 7

Écrivez une fonction prenant en entrée une liste de nombres et de chaînes de caractères, et qui les sépare en deux listes ne contenant qu'un seul type de donnée chacune.

Exemple: Avec ["bonjour", 2, "vélo", "Lucile", 34, "portable", 5]  $\rightarrow$ 

["bonjour", "vélo", "Lucile", "portable"] et [2, 34, 5]

# **Exercice 6**

Écrivez une fonction prenant une liste de nombres en entrée, et renvoyant la liste sans aucun doublons.

Exemple: Avec  $[3, 5, 2, 5, 1, 6, 3] \rightarrow [3, 5, 2, 1, 6]$ 

### Exercice 7

Ecrivez une fonction prenant une liste de noms et renvoyant une liste avec le premier, puis le dernier, puis le second, puis l'avant-dernier, etc...

Exemple: Avec ["Bilal", "Romain", "Aya", "Jules", "Alice", "Sena"]

→ ["Bilal", "Sena", "Romain", "Alice", "Aya", "Jules]