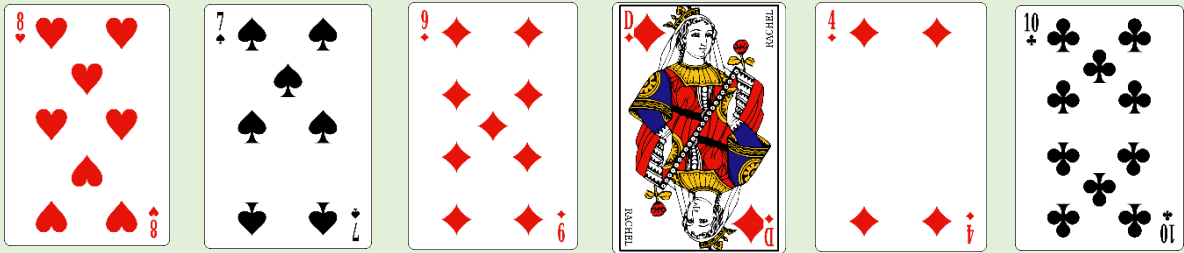


Tri

- **Tri par insertion :**

Nous possédons une série de carte mélangées, mais elles doivent être rangées dans l'ordre croissant (de la plus petite à la plus grande).



Pour cela, prenons les deux premières cartes : le 7 et le 8.

Le 8 (le plus grand des deux) reste et le 7 va se ranger en premier.

La seconde carte (le 9) monte pour être comparé au 8. Comme le 8 est plus petit, il retourne se ranger à côté du 7.

Ensuite, la Dame vient se comparer au 9. Celle-ci est plus grande donc le 9 part se ranger à côté du 8.

Le 4 arrive donc aux côtés de la Dame. Celui-ci est largement plus petit mais nous le laissons pour le comparer avec toutes les autres cartes déjà rangées pour savoir où il doit se placer.

Après l'avoir testé avec toutes les autres cartes, il vient se ranger tout devant car c'est la plus petite carte.

La Dame est comparée avec le 10 (la dernière carte). La Dame est plus grande, elle vient donc se ranger en dernière et le 10 se fait donc comparer avec le 9, et se range donc en avant dernière position car il est plus grand que celui-ci.

Tri par sélection :

Nous possédons une série de carte mélangées, mais elles doivent être rangées dans l'ordre croissant (de la plus petite à la plus grande).

Pour ce faire, nous prenons la première carte (La Dame) et nous la comparons à toutes les autres cartes pour trouver la plus petite du lot (le 4). Ils échangent ensuite leur place.

Ensuite, nous prenons la deuxième carte (le 9), nous la comparons aux autres cartes pour trouver la plus petites des cartes qui restent (le 7) et ils échangent leur place.

Nous faisons ceci jusqu'à ce que les cartes soient rangées dans l'ordre croissant.

A vous de jouer :

Donner toutes les étapes pour trier cette liste en utilisant le tri par sélection :

[5 , 9 , 2 , 15 , 16 , 3 , 2]

On prend les deux premières cartes : le 5 et le 9.

Le 9 et le 5 va se ranger en premier.

Ensuite, on prend la 9 et la 2, les deux cartes vont se ranger mais la 2 doit passer devant le 5 car plus petit.

9 , 15 -> 9 plus petit, on l'a met après le 5

15 , 16 -> 15 plus petit, on l'a met après le 9

16 , 3 -> 3 plus petit, on l'a met devant le 5 en la comparant à toutes les cartes d'avant.

16 , 2 -> 2 plus petit, on l'a met devant avant le 3 en la comparant à toutes les cartes d'avant.

[2 , 2 , 3 , 5 , 9 , 15 , 16]

Donner toutes les étapes pour trier cette liste en utilisant le tri par insertion :

[5 , 9 , 2 , 15 , 16 , 3 , 2]

[2 , 9 , 5 , 15 , 16 , 3 , 2]

[2 , 2 , 5 , 15 , 16 , 3 , 9]

[2 , 2 , 3 , 15 , 16 , 5 , 9]

[2 , 2 , 3 , 5 , 16 , 15 , 9]

[2 , 2 , 3 , 5 , 9 , 15 , 16]

Bonus -> Donner toutes les étapes pour trier cette liste en utilisant le tri à Bulle.

[5 , 9 , 2 , 15 , 16 , 3 , 2]

[5 , 2 , 9 , 15 , 3 , 2 , 16]

[2 , 5 , 9 , 3 , 2 , 15 , 16]

[2 , 5 , 3 , 2 , 9 , 15 , 16]

[2 , 3 , 2 , 5 , 9 , 15 , 16]

[2 , 2 , 3 , 5 , 9 , 15 , 16]