

Rapport SAE 2.02

16/06/2023 – Alexi FONTANILLES

Table des matières

I-Outil Meilleur	2
II-Rapport sur les algorithmes	2
A) Efficacite meilleur	2
1) Algorithme 19	2
2) Algorithme 55	3
B) Efficacite Pire	3
1) Algorithme 15	3
2) Algorithme 65	4
C) Simplicite Meilleur.....	4
1) Algorithme 53	4
2) Algorithme 59	5
3) Algorithme 64	5
D) Simplicite Pire	6
1) Algorithme 24	6
2) Algorithme 34	6
E) Sobriete Meilleur.....	7
1) Algorithme 29	7
2) Algorithme 53	7
F) Sobriete Pire	8
1) Algorithme 16	8
2) Algorithme 44	8

I-Outil Meilleur

- Pour le temps d'exécution, le temps moyen sur 1000 essais sur un texte de 1198 caractères avec un ordre de 62 caractères, calculé avec la classe Chrono disponible dans analyse, pour l'utiliser il faut la déplacer dans exercice
- Pour la qualité du code, nous avons utilisé Codacy que nous avons connecté à notre repository github
- Pour la lisibilité du code, nous avons regardé le code en tant qu'évaluateur et lui avons donné une note sur de 1 à 5 avec 1 pour du code illisible et 5 pour du bon code facile à maintenir.
- Pour la complexité du code, on regarde les boucles qui prennent le plus de temps
- Pour la mémoire utilisée, on utilise Runtime.totalMemory() et Runtime.freeMemory() pour avoir la mémoire utilisée

II-Rapport sur les algorithmes

A) Efficacite meilleur

1) Algorithme 19

Notation :

Passe tous les tests fournis initialement	18
Non respect de la nomenclature (classe qui ne s'appelle pas Exercice)	-1
Utilisation de java.util	-1

Note : 16

HORS CONCOURS

Classement : 2/2

- Lisibilité 5/5 :

Le code est très facile à comprendre car il y a des commentaires et de la javadoc

- Qualité du code : B
- Temps d'exécution : 0.63031 ms

2) Algorithme 55

Notation :

Fonctionne mais renvoie après execution des choses qui n'ont aucun sens	5
-------------------------------------------------------------------------	---

Note : 5

Classement : 1/2

- Lisibilité 4/5 :

Le code est assez facile à comprendre, présence de commentaire pour aider.

- Qualité du code : B

B) Efficacite Pire

1) Algorithme 15

Notation :

Passe tous les tests fournis initialement	18
-------------------------------------------	----

Note : 18

Classement : 1/2

- Lisibilité 4/5 :

Le code est assez facile à comprendre, et est lisible.

- Qualité du code : B
- Temps d'exécution : trop long pour mon ordi

2) Algorithme 65

Notation :

Passe tous les tests fournis initialement	1
-------------------------------------------	---

Note : 1

Classement : 2/2

- Lisibilité 4/5 : Lisible même si pourrait faire mieux
- Qualité du code : A

C) Simplicité Meilleur

1) Algorithme 53

Notation :

Ne passe pas les test mais compile	10
Non respect de la nomenclature (classe ne s'appelant pas Exercice)	-1

Note : 9

Classement : 3/3

- Lisibilité 4/5 :
Pas de javadoc mais assez lisible. Et présence de @Override.
- Qualité du code : B
- Temps d'exécution : 0.33319 ms

2) Algorithmme 59

Notation :

Ne passe pas les test mais compile	10
------------------------------------	----

Note : 10

Classement : 1/3

- Lisibilité 4/5 :
Pas de javadoc mais assez lisible. Et présence de @Override.
- Qualite du code : B
- Temps d'execution : 0.375461 ms

3) Algorithmme 64

Notation :

Ne passe pas les test mais compile	10
Non respect de la nomenclature (classe ne s'appelant pas Exercice)	-1

Note : 9

Classement : 3/3

- Lisibilité 5/5 :
Très lisible et présence de javadoc.
- Qualite du code : C
- Temps d'execution : 0.342419 ms

D) Simplicité Pire

1) Algorithme 24

Notation :

Ne passe pas les tests mais compile	10
Non respect de la nomenclature (classe ne s'appelant pas Exercice)	-1

Note : 9

Classement : 2/2

- Lisibilité 1/5 :
Complètement illisible car tout est sur une ligne et variable qui ne veulent rien dire.
- Qualité du code : D
- Temps d'exécution : 0.100053 ms

2) Algorithme 34

Notation :

Passe les tests supplémentaires plus complets	20
Non respect de la nomenclature (classe ne s'appelant pas Exercice)	-1

Note : 19

Classement : 1/2

- Lisibilité 1/5 :
Complètement illisible car tout est sur une ligne et variable qui ne veulent rien dire.
- Qualité du code : D
- Temps d'exécution : 0.691215ms

E) Sobriete Meilleur

1) Algorithme 29

Notation :

Passe tout les tests initialement prévu	18
-----------------------------------------	----

Note : 18

Classement : 1/2

- Lisibilité 4/5 :
Pas de javadoc mais assez lisible.
- Qualite du code : A
- Temps d'exécution 1.047147 ms
- Mémoire utilisée : 603144 octets

2) Algorithme 53

Notation :

Ne fonctionne pas	5
Non respect de la nomenclature (classe ne s'appelant pas Exercice)	-1
Ne compile pas	/2

Note : 2

HORS CONCOURS

Classement : 2/2

- Lisibilité 1/5 :
Complètement illisible car tout est sur une ligne et variable qui ne veulent rien dire.
- Qualite du code : C

F) Sobriete Pire

1) Algorithme 16

Notation :

Ne passe pas les tests mais marche	10
------------------------------------	----

Note : 10

Classement : 1/2

- Lisibilité 1/5 :
Illisible.
- Qualité du code : B
- Temps d'exécution : 0.078256 ms
- Mémoire utilisée : 528904 octets

2) Algorithme 44

Notation :

Ne fonctionne pas	5
Ne compile pas	/2

Note : 3

HORS CONCOURS

Classement : 2/2

- Lisibilité 2/5 :
Pas très lisible à cause de toutes les boucles.
- Qualité du code : F