# Saé Exploration algorithmique d'un problème

# DÉPARTEMENT INFORMATIQUE BUT INFORMATIQUE 1ER ANNÉE PROMO 2022-2023

SHULHINA Daria KWADJANI Bilon

Groupe 1A et Groupe 4A

IUT Blagnac, Université Toulouse Jean Jaurès

# **Sommaire**

```
Type de test
Evaluation et test
   Algorithme simplicité
       Meilleur:
       algo 52 Note:12/20
       algo 44 Note: 19/20
       Fonctionnement du code: test Junit
       algo 58 Note: 18,75
       Pire:
       Algo 12 Note:15/20
       algo 63-3 NOTE:0
   Algorithme efficacité
       Meilleur:
       algo 64 Note:12/20
       Algo 29 Note:14,5/20
       Pire:
       Algo 40-2 Note: 2/20
       algo 51 NOTE 0/20
   Algorithme Sobriété
       Meilleur:
       algo 22 Note: 11/20
       algo 66 Note: 17/20
       Pire:
       algo 54 Note: 13/20
       algo 15 Note: 18,25/20
Résultat comparaison
   Algorithme simplicité
   Algorithme efficacité
   Algorithme Sobriété
```

# Type de test

Ne compile pas:Note /2

Ne correspond pas à une classe Exercice: Note/2

Non respect de la nomenclature précise: -1

Non respect de l'anonymat: -1

Non respect de la consigne sur les méthodes de java.util: -1

Passe tous les tests fournis initialement:18

Passe vos tests supplémentaires plus complets: 20

Fonctionne mais ne passe pas les tests fournis initialement: 10

#### Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:/8(2 point par test passer)

passe test ajouter:/2

Commentaire du le code: /2

# Qualité du code:Test Codacy

issue:

Complexité : rang:A B C D

## Sobriété numérique:

Faute de temps et d'une réception tardive des algo je n'ai pas pu comparer la sobriété et faire d'autre test pour chaque algorithme.

# **Evaluation et test**

# Algorithme simplicité

#### Meilleur:

algo 52 Note:12/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:4/8 passe test ajouter:0/2

Commentaire du le code: 1/2

Qualité du code:Test Codacy

Complexité:2

rang:B issue:2

Avis:Code peu complexe fonctionnel mais ne passe que la moitié des test initial

algo 44 Note: 19/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:8/8 passe test ajouter:1/3

Commentaire du le code:2 /2

Qualité du code:Test Codacy

Complexité:6

rang:C issue:5

Avis:Algo qui passe les tests initiaux avec javadoc et commentaire(ça sent chatGPT mais bon le code est correct).

algo 58 Note :18,75

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:8/8 passe test ajouter:1/3

Commentaire du le code: 1/2

# Qualité du code:Test Codacy

Complexité:14

rang:B issue:1

Avis : Algo très simple mais complexe dû au boucle.il passe tous

les tests initiaux.

#### Pire:

Algo 12 Note:15/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:6/8 passe test ajouter:1/2

Commentaire du le code:1/3

Non respect de la nomenclature précise: -1

## Qualité du code:Test Codacy

Complexité:2

rang:A issue:0

Avis : Algo fonctionnel pas trop complexe mais peut être plus

simplifier

algo 63-3 NOTE :0

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:0/8

passe test ajouter:0/2

Commentaire du le code:0 /2

Qualité du code:Test Codacy

Complexité:6

rang:A issue:0

Avis: aucun code

# Algorithme efficacité

#### Meilleur:

algo 64 Note:12/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:4/8 passe test ajouter:0/2

Commentaire du le code: 2/2

Non respect de la nomenclature précise: -1

Qualité du code:Test Codacy

Complexité:4

rang:D issue:9

Avis:algo trop complexe crée des fonctions déjà existant mais marche.

Algo 29 Note:14,5/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:6/8 passe test ajouter:0/3

Commentaire du le code:1/2

# Qualité du code:Test Codacy

Complexité:6

rang:A issue:3

Avis : Algo complexe mais passe plus de la moitié des tests initiaux

.

#### Pire:

Algo 40-2 Note: 2/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:0/8 passe test ajouter:0/2

Commentaire du le code:2/2

Qualité du code:Test Codacy

Complexité:2

rang:C issue:5

Avis : Code non fonctionnel et ne correspond pas à la consigne (échange de mot aléatoire )et cas du while non traité qui fait une boucle infini.

## algo 51 NOTE 0/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:0/8 passe test ajouter:0/2

Commentaire du le code: 1/2 **Qualité du code:Test Codacy** 

Complexité:19

rang:C issue:19

Avis : Deux mots:LE PIRE .Clairement tout est fait dans le code pour que le code ne marche pas et te faire attendre pour au final un erreur.

# Algorithme Sobriété

#### Meilleur:

algo 22 Note: 11/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:4/8 passe test ajouter:0/2

Commentaire du le code: 1/2

Non respect de la nomenclature précise: -1

Qualité du code:Test Codacy

Complexité:

rang: issue:

Avis : Code fonctionnel mais utilise trop de ressource donc pas sobre du tout.

algo 66 Note: 17/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:8/8 passe test ajouter:1/3

Commentaire du le code: 2/2

Non respect de la nomenclature précise: -1

# Qualité du code:Codacy

Complexité:10

rang:D issue:13

Avis : Algo complexe qui passe les tests initiaux et utilise le moins de ressource possible.

#### Pire:

algo 54 Note: 13/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:4/8 passe test ajouter:1/3

Commentaire du le code: 1/2

Qualité du code:Test Codacy

Complexité:10

rang:B issue:2

Avis:

algo 15 Note: 18,25/20

Fonctionnement du code: test Junit

passe test initial:8/8 passe test ajouter:1/3

Commentaire du le code: 1/2

Non respect de la nomenclature précise: -1

Qualité du code:Test Codacy

Complexité :9

rang:B issue:3

Avis: Algo fonctionnel qui passe tous les tests initiaux mais pas les tests ajoutés sauf 1 avec quelque commentaire.

# Résultat comparaison

#### Classement par Catégorie:

Le classement est fait par rapport à la note de l'algorithme qui a été calculée par les tests Junit .

En cas d'égalisation on utilisera la qualité du code pour le classement.

# Algorithme simplicité

- 1)Algo 44
- 2)Algo 58
- 3)Algo 12
- 4)Algo 52
- 5)Algo 63

# Algorithme efficacité

- 1)Algo 64
- 2)Algo 29
- 3)Algo 40
- 4)Algo 51

# Algorithme Sobriété

- 1)Algo 15
- 2)Algo 66
- 3)Algo 54
- 4)Algo 22