

Rapport SAÉ 2.02:

Exploration algorithmique d'un problème

Introduction	3
I. Efficacité Meilleur	4
II. Efficacité Pire	5
III. Simplicité Meilleur	6
IV. Simplicité Pire	7
V. Sobriete Meilleur	8
VI. Sobriété Pire	9

Introduction

Dans le cadre de cette SAÉ, on a dû classer différents algorithmes appartenant à différentes catégories donc suivant différents critères d'évaluation. Pour l'efficacité, j'ai choisi de tenir en compte le temps d'exécution du code, en cas d'ex-aequo dans la note et pour la simplicité, j'ai cherché la présence de commentaires expliquant le code. J'ai aussi utilisé les outils proposés dans le sujet et le barème. De plus, j'ai utilisé des sites externes comme Codacy et rajouté des lignes de code dans les tests dans le repository github.

Comment accéder à la grille d'évaluation?

Téléchargez le fichier excel situé dans le dossier rapport, et remplissez les cellules correspondantes par Oui ou par Non, le tableur calculera automatiquement la note et dira si l'algorithme est hors concours ou pas. Pour exécuter les algorithmes, utiliser l'arbre des dossiers existant dans le repository (main.java.exercice pour le code, main.test.java pour les tests)

I. Efficacité Meilleur

Efficacité Meilleur		
	33-Efficacite-Meilleur	67-efficacite-meilleur
L'algorithme compile ?	Non	Oui
Correspond à une classe Exercice ?	Oui	Oui
Respecte la nomenclature précisée ?	Oui	Oui
Respecte l'anonymat	Oui	Oui
Respecte les consignes sur les méthodes ?	Oui	Non
Passe les tests fournis initialement ?	Non	Non
Passe les tests complémentaires ?	Non	Oui
Fonctionne mais ne passe pas les tests ?	Non	Oui
Fonctionne ?	Non	Oui
Hors concours ?	Oui	Oui
Note finale	2,5	9
Classement	2	1

Le classement sert uniquement à comparer les 2 algorithmes puisque les 2 sont hors-concours

Temps d'exécution (en nanosecondes):

33-Efficacite-Meilleur: 167200

67-efficacite-meilleur: 15490800 (Boucles nombreux)

II. Efficacité Pire

Explication du classement: 1 pour le pire de tous, 2 pour le deuxième le plus mauvais

Efficacité Pire		
	9-efficacite-pire	22-Efficacite-Pire
L'algorithme compile ?	Oui	Non
Correspond à une classe Exercice ?	Oui	Non
Respecte la nomenclature précisée ?	Oui	Non
Respecte l'anonymat	Oui	Oui
Respecte les consignes sur les méthodes ?	Oui	Non
Passe les tests fournis initialement ?	Non	Non
Passe les tests complémentaires ?	Oui	Non
Fonctionne mais ne passe pas les tests ?	Oui	Non
Fonctionne ?	Oui	Non
Hors concours ?	Non	Oui
Note finale	10	1,25
Classement	1	Hors-concours

III. Simplicité Meilleur

Explication classement: le chiffre à côté de "Hors-Concours" représente le classement qu'aurait l'algorithme s'il était apte pour le concours.

Simplicité Meilleur			
	7-simplicité-meilleur	12-simplicité-meilleur	23-simplicité-meilleur
L'algorithme compile ?	Non	Oui	Non
Correspond à une classe Exercice ?	Non	Oui	Non
Respecte la nomenclature précisée ?	Non	Oui	Non
Respecte l'anonymat	Oui	Oui	Oui
Passe les tests fournis initialement ?	Non	Non	Non
Passe les tests complémentaires ?	Non	Oui	Non
Fonctionne mais ne passe pas les tests ?	Non	Oui	Oui
Fonctionne ?	Non	Oui	Oui
Hors concours ?	Oui	Non	Oui
Explication avec commentaires?	Non	Non	Oui
Note finale	1	10	2,25
Classement	Hors-concours (3)	1	Hors-Concours (2)

IV. Simplicité Pire

Simplicité Pire		
	20-simplicite-pire	56-simplicite-pire
L'algorithme compile ?	Oui	Non
Correspond à une classe Exercice ?	Oui	Non
Respecte la nomenclature précisée ?	Oui	Non
Respecte l'anonymat	Oui	Oui
Passe les tests fournis initialement ?	Non	Non
Passe les tests complémentaires ?	Oui	Oui
Fonctionne mais ne passe pas les tests ?	Oui	Oui
Fonctionne ?	Oui	Oui
Hors concours ?	Non	Oui
Explication avec commentaires ?	Non	Non
Code lisible?	Non	Oui
Note finale	10	5,5
Classement	1	Hors-concours (1)

V. Sobriete Meilleur

Sobriété Meilleur		
	19-SobrieteMeilleur	57-sobriete-meilleur
L'algorithme compile ?	Non	Non
Correspond à une classe Exercice ?	Non	Oui
Respecte la nomenclature précisée ?	Non	Oui
Respecte l'anonymat	Oui	Oui
Passe les tests fournis initialement ?	Non	Non
Passe les tests complémentaires ?	Non	Oui
Fonctionne mais ne passe pas les tests ?	Oui	Oui
Fonctionne ?	Oui	Oui
Hors concours ?	Oui	Oui
Note finale	3,5	5
Classement	Hors-concours (2)	Hors-concours (1)

VI. Sobriété Pire

Sobriété Pire		
	5-sobriete-pire	14-sobriete-pire
L'algorithme compile ?	Oui	Oui
Correspond à une classe Exercice ?	Oui	Oui
Respecte la nomenclature précisée ?	Oui	Oui
Respecte l'anonymat	Oui	Oui
Passe les tests fournis initialement ?	Non	Non
Passe les tests complémentaires ?	Non	Non
Fonctionne mais ne passe pas les tests ?	Non	Oui
Fonctionne ?	Oui	Oui
Hors concours ?	Non	Non
Note finale	5	10
Classement	1	2