

SAÉ S2.02

COMPARAISONS D'APPROCHES ALGORITHMIQUES

Processus d'évaluation:	. 3
Simplicité / meilleur : 13, 63, 26	
Simplicité / pire : 27, 61	
Efficacité / meilleur : 40, 8	
Efficacité / pire : 16, 32	
Sobriété / meilleur : 64, 36	
Sobriété / pire : 17, 58	. 4
Tableau des résultats des tests:	

Processus d'évaluation:

Afin d'évaluer tous les algorithmes j'ai décidé d'utiliser un petit bout de code qui va calculer le temps d'exécution et la consommation de mémoire de la fonction. Pour chaque algorithme j'ai lancé le code et enregistré les résultats et vérifié les différents critères comme la nomenclature, la classe Exercice etc. Par la suite j'ai exécuté les codes junit et encore une fois enregistré les résultats le tout dans un tableau excel qui regroupe les résultats (voir dernière page)

Simplicité / meilleur : 13, 63, 26

Nº Algo	Rang	Explication
13	1	L'algorithme, court et rapide (0,72ms), est commenté et facile à comprendre.
63	1	Algo également rapide (0,8ms) et très similaire au 13 avec un peu plus de commentaires.
26	2	Algorithme encore une fois similaire mais ne renvoie pas un tableau, renvoie une chaîne de caractères.

Simplicité / pire : 27, 61

Nº Algo	Rang	Explication
61	1	Passe tous les tests et est bien commenté mais n'a pas le bon nom de classe.
27	2	Algorithme sans commentaires et sans le bon nom de fonction et n'est pas anonyme (nom du programme comporte un nom)

Efficacité / meilleur : 40, 8

Nº Algo	Rang	Explication
40	1	Passe tous les tests, est rapide (1,3ms) et est bien commenté.
8	2	Pas le bon nom de classe et ne passe pas les test et n'est pas commenté de plus il est relativement lent (6,15ms)

Efficacité / pire : 16, 32

Nº Algo	Rang	Explication
32	1	Malgré qu'il n'ai pas le bon nom de classe, il passe tous les tests et est relativement rapide avec 4 ms de temps d'exécution moyen.
16	2	Ne passe pas les tests initiaux mais compile et s'exécute.

Sobriété / meilleur : 64, 36

Nº Algo	Rang	Explication
64	1	Passe tous les critères d'évaluation et consomme peu de mémoire et d'énergie.
36	2	Ne passe pas tous les tests et donc automatiquement se retrouve en deuxième place malgré cela l'algorithme n'est pas vraiment gourmand au niveau des ressources.

Sobriété / pire : 17, 58

Nº Algo	Rang	Explication
58	1	Algorithme relativement rapide et qui consomme relativement peu de ressources
17	2	Algorithme long et qui consomme relativement beaucoup de ressources (mémoire et électricité)

Tableau des résultats des tests:

	_	gua	Compil ation	Classe Exercice	Nomenc lature	mat	Respect	Foncti	Passe	Moyenne temps d'exécuti	Validité
Nom fichier	Type		(/2)	(/2)	(-1)	(-1)	java.util	onne	les tests	` '	concours
8-Efficace-meilleur.java	E-M	Java	U	N	0	0	0	0	N	6,15	Valide
40-efficacite-meilleur.jav											
а	E-M	Java	0	0	0	0	0	0	0	1,3	Valide
16-Efficacite-Pire.java	E-P	Java	0	0	0	0	0	0	N	5,3	Valide
32-EfficacitePire.java	E-P	Java	0	N	N	0	0	0	О	4	Valide
13-simplicite-meilleur.jav											
a	S-M	Java	О	0	0	О	О	О	N	0,72	Valide
26-simplicite-meilleur.jav											
а	S-M	Java	О	0	N	0	О	0	N	1	Valide
63-simplicite-meilleur.jav											
а	S-M	Java	О	0	0	О	О	0	N	0,8	Valide
27-GuychelBABELA.Pire.											
main.c	S-P	С	О	n	n	N	С	О	О	2,8	Valide
61-SimplicitePire.java	S-P	Java	0	N	0	0	0	0	0	9,5	Valide
36-sobriete-meilleur.java	SB-M	Java	0	0	0	0	0	0	N	6,2	Valide
64-sobrietemeilleur.java	SB-M	Java	0	N	0	0	0	0	0	7,3	Valide
17-sobriete-pire.java	SB-P	Java	0	О	0	0	О	0	О	4,2	Valide
58-sobriete-pire.java	SB-P	Java	0	0	0	0	0	0	0	4	Valide