



ALGORYTMY GEOMETRYCZNE

Laboratorium 2

Otoczka wypukła

Kyrylo Iakymenko

Kraków, 7 listopada 2023

1 Wprowadzenie

2 Opis stanowiska

3 Przebieg doświadczenia

4 Wydajność algorytmów

4.1 Zbiory testowe

4.2 Tabele

Czasy wykonania algorytmów na zbiorach testowych w zależności od ilości punktów podane w sekundach [s].

Algorytm	Liczba punktów				
	100	1000	10000	100000	1000000
Graham	0.001	0.007	0.088	1.222	15.013
Jarvis	0.001	0.01	0.107	1.771	25.266

Tabela 1: Czasy wykonania algorytmów na zbiorze testowym *a*.

Algorytm	Liczba punktów		
	100	1000	10000
Graham	0.001	0.011	0.130
Jarvis	0.008	0.678	70.709

Tabela 2: Czasy wykonania algorytmów na zbiorze testowym *b*.

Algorytm	Liczba punktów				
	100	1000	10000	100000	1000000
Graham	0.005	0.064	0.739	9.177	113.494
Jarvis	0.001	0.009	0.115	1.242	13.464

Tabela 3: Czasy wykonania algorytmów na zbiorze testowym *c*.

Algorytm	Liczba punktów				
	100	1000	10000	100000	1000000
Graham	0.002	0.027	0.212	2.816	37.919
Jarvis	0.001	0.011	0.077	0.921	9.709

Tabela 4: Czasy wykonania algorytmów na zbiorze testowym *d*.

5 Opracowanie wyników

6 Podsumowanie