

Sterowanie Procesami Dyskretnymi	
Kierunek <i>Automatyka i Robotyka</i>	Termin <i>Czwartek 11:15</i>
Skład grupy <i>241165 Daniel Jabłoński, 241583 Hubert Górski</i>	Problem <i>WiTi</i>
Prowadzący <i>Mgr inż. Radosław Idzikowski</i>	data <i>24 kwietnia 2020</i>



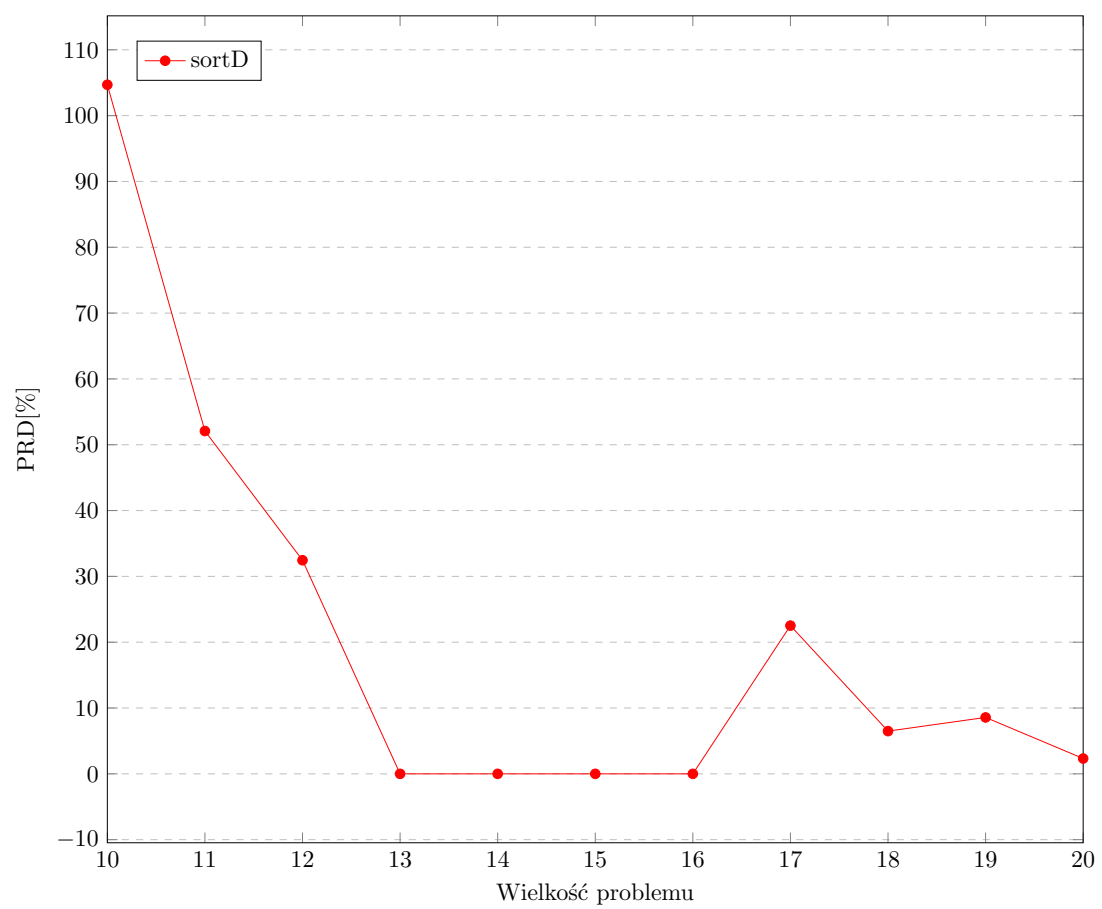
RAPORT 1

1 Wnioski

Problemem laboratoriów był problem szeregowania zadań jednomaszynowych, dla których występuję kara za opóźnione wykonanie zadania. Zastosowano metodę sortowania po terminie zakończenia. Metoda ta dla jednych przykładów dała wynik dokładny z przeglądem dokładnym. Jednak dla przypadku data10, odchylenie wyniosło ponad 100%. Jednak ta metoda cechuje się szybkim działaniem w porównaniu do przeglądu dokładnego ($O(n!)$). Czas wykonania dla przeglądu dokładnego był możliwy dla wielkości problemu 10 i 11. Dla data12 w programie Google Colabulatory zabrakło pamięci RAM (max 25gb).

Tabela 1: Wynik dla różnych danych

n	sortD	BruteForce	BruteForce[s]	recBruteForce[s]
10	2055	1004	24.12	25.89
11	1463	962	238.66	241.92
12	1212	915	-	-
13	681	681	-	-
14	646	646	-	-
15	310	310	-	-
16	321	321	-	-
17	914	746	-	-
18	574	539	-	-
19	747	688	-	-
20	526	514	-	-



Rysunek 1: PRD