**Projekt 2**

**Wynik Przykładowy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Etykiety wierszy** | **Suma z Sprawdzana liczba** |
|  |  |
| 25227 | 100913 |
| 252283 | 1009139 |
| 2522849 | 10091401 |
| 25228514 | 100914061 |
| 252285151 | 1009140611 |
| 2522851532 | 10091406133 |
| 25228515333 | 1,00914E+11 |
| 2,52285E+11 | 1,00914E+12 |
| **Suma końcowa** | **1,12127E+12** |

* **instrumentacja**
* **czas**

**Wynik Poprawiony**

|  |  |
| --- | --- |
| **Etykiety wierszy** | **Suma z Sprawdzana liczba** |
| 158 | 100913 |
| 501 | 1009139 |
| 1587 | 10091401 |
| 5022 | 100914061 |
| 15882 | 1009140611 |
| 50227 | 10091406133 |
| 158834 | 1,00914E+11 |
| 502279 | 1,00914E+12 |
| **Suma końcowa** | **1,12127E+12** |

* **instrumentacja**
* **czas**

Kod użyty podczas wykonywania obliczeń

<https://github.com/Eryh/wsb-it/blob/master/Projekt%202%20Kod%20do%20oblicze%C5%84>

Wnioski

1. Optymalizacja kodu jest bardzo ważna.
2. Jedna zmiana potrafi przynieść zaskakujące efekty zmniejszając czas pracy potrzebny na uzyskanie danego wyniku .
3. Liniowa złożoność obliczeniowa o(n) działa niekorzystnie na obciążenie procesora.
4. Pierwiastkowa złożonośc obliczeniowa algorytmu efektywnie zmniejsza ilość dzielników .
5. Żeby zmniejszyć czas wykonywania algorytmu musimy mu zapodawać możliwie jak najbardziej okrojone zbiory danych do przetworzenia.