



RAPORT

LABORATORIUM 2

PROJEKTOWANIE ALGORYTMÓW I METODY SZTUCZNEJ INTELIGENCJI

ANNA POSTAWKA
218556

30 MARCA 2017

Spis treści

| | | |
|----------|-----------------------------|----------|
| 1 | Opis zadania | 2 |
| 2 | Wyniki pomiarów | 2 |
| 2.1 | Powiększanie o 1 | 2 |
| 2.2 | Powiększanie o 10 | 2 |
| 2.3 | Powiększanie x 2 | 2 |
| 3 | Wnioski | 2 |

1 Opis zadania

Stworzyć klasę pozwalającą na przechowywanie dowolnej liczby elementów typu int w tablicy. Wykonać pomiar czasów zapisu do obiektu danej klasy dla różnej ilości elementów. Pomiary wykonać dla dwóch strategii dynamicznego powiększania tablicy:

- zwiększanie o 1
- zwiększanie x 2

2 Wyniki pomiarów

2.1 Powiększanie o 1

| Nr pomiaru | n | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 10^1 | 10^2 | 10^3 | 10^4 | 10^5 | 10^6 |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |
| 5. | | | | | | |
| 6. | | | | | | |
| 7. | | | | | | |
| 8. | | | | | | |
| 9. | | | | | | |
| 10. | | | | | | |
| średnia: | | | | | | |

2.2 Powiększanie o 10

| Nr pomiaru | n | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 10^1 | 10^2 | 10^3 | 10^4 | 10^5 | 10^6 |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |
| 5. | | | | | | |
| 6. | | | | | | |
| 7. | | | | | | |
| 8. | | | | | | |
| 9. | | | | | | |
| 10. | | | | | | |
| średnia: | | | | | | |

2.3 Powiększanie x 2

| Nr pomiaru \ n | 10^1 | 10^2 | 10^3 | 10^4 | 10^5 | 10^6 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |
| 5. | | | | | | |
| 6. | | | | | | |
| 7. | | | | | | |
| 8. | | | | | | |
| 9. | | | | | | |
| 10. | | | | | | |
| średnia: | | | | | | |

3 Wnioski

Lepszy czas uzupełniania tablicy uzyskujemy, powiększając liczbę elementów tablicy dwukrotnie. Zwiększanie za każdym razem o jeden element jest mniej opłacalne.