

Laboratorium 2

Jan Seredyński

18 marca 2015

1 Wstęp

Zadaniem laboratorium było opracowanie listy, stosu oraz kolejki, które dysponują funkcjami `pop()`, `push(x)`, `size()` do ich sterowania.

2 Sposób wykonania

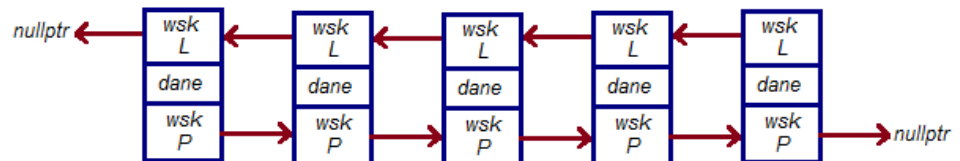
Do wykonania zadania zastosowałem listę dwukierunkową z metodami, które pozwalają na dodawanie oraz pobieranie danych zarówno z początku jak i końca listy. Następnie na bazie listy dziedziczyły klasy stosu i kolejki, które w dwóch metodach `pop` i `push` korzystają z odpowiednich metod listy.

Wykonanłem przykładową kolejkę FIFO. Każda zmiana rodzaju kolejki będzie prosta dzięki implementacji listy dwukierunkowej. Dlatego nie tworzyłem różnych rodzajów kolejek.

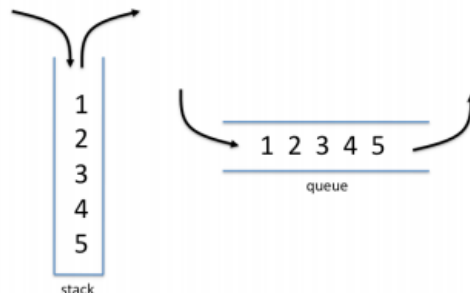
3 Funkcje dodatkowe

Lista jest dwukierunkowa, po której dziedziczą stos i kolejka.

4 Schematy odpowiednich struktur

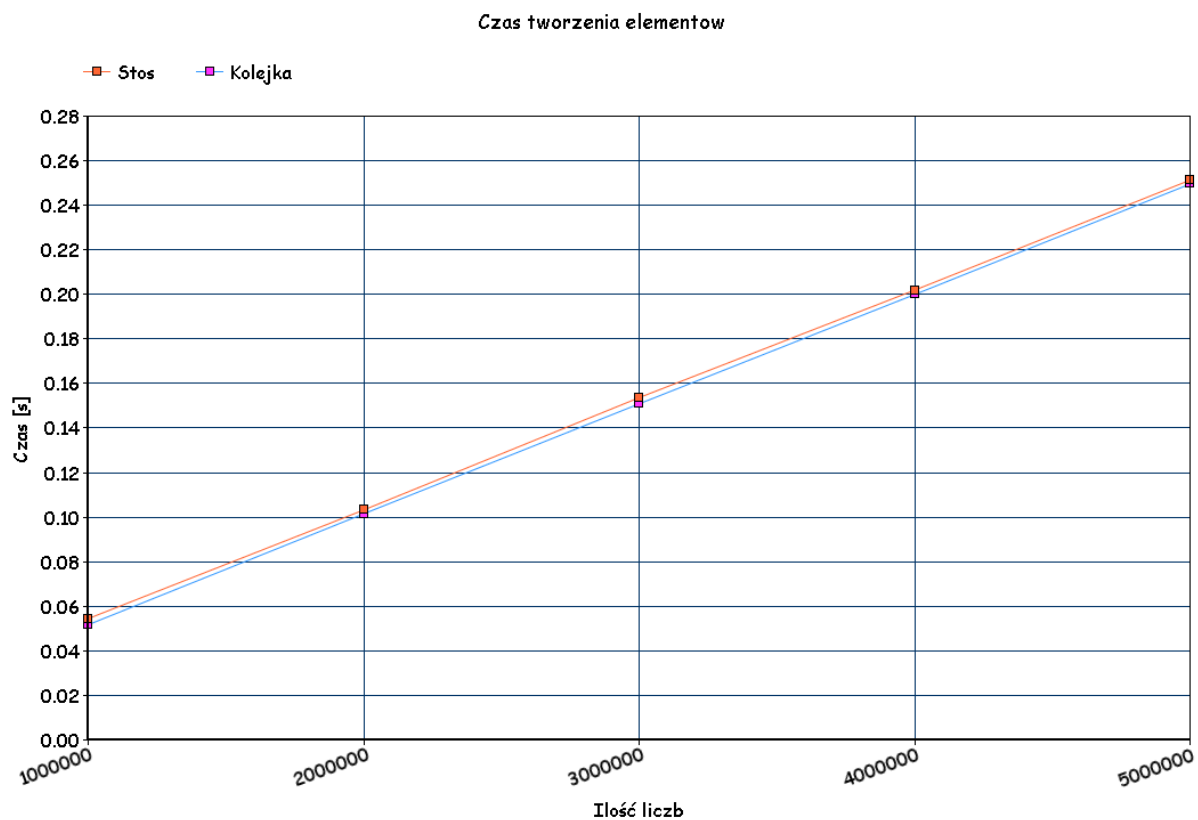


Lista dwukierunkowa



Stos, kolejka

5 Wydajność odpowiednich struktur



Stos - kolor czerwony

Kolejka - kolor niebieski

6 Podsumowanie

Wszystkie zadania do laboratorium zostały wykonane poprawnie oraz zostały wprowadzone pewne dodatki jak np. lista dwukierunkowa.