

Struktury Danych

Projekt

Miniprojekt 1

prowadzący: mgr inż. Marta Lampasiak

Miniprojekt 1 – Temat: Lista

W ramach miniprojektu należy dokonać własnej implementacji wybranych struktur danych w języku C++ oraz przeprowadzić badania wskazanych operacji.

Struktury danych do realizacji

1. Tablica dynamiczna (ang. *ArrayList*) – implementacja, w której tablica ma z góry zadany rozmiar, a w momencie braku miejsca jest zwiększana dwukrotnie.
2. Lista jednokierunkowa (ang. *Singly Linked List*) – implementacja opierająca się na dwóch wskaźnikach: **head**, **tail**.
3. Lista dwukierunkowa (ang. *Doubly Linked List*).

Ocenianie

1. *Ocena 3.0*: podpunkt 1, podpunkt 2
2. *Ocena 4.0-5.0*: podpunkt 1, podpunkt 2, podpunkt 3

Operacje do zbadania

- Dodawanie i usuwanie elementu na różnych pozycjach:
 - początek tablicy (listy),
 - koniec tablicy (listy),
 - losowe miejsce tablicy (listy).
- Wyszukiwanie – generujemy liczbę, której szukamy w strukturze.