

## Treść szczegółowa (jako jedno z sugerowanych rozwiązań do treści ogólnej)

Treść dla wszystkich:

- Proszę umieć napisać prostą listę jedno-kierunkową (mnóstwo przykładów w internecie, ale chodzi o to żeby rozumieć i umieć napisać podstawowe jej operacje). Lista ma przechowywać wskaźniki do obiektów typu Object (tych co na ostatnich zajęciach implementowaliśmy).
- Mogą Państwo zaimplementować głowę Listy, oraz węzły, lub mogą Państwo same węzły -jak Państwo wolą.
- Potrzebujemy jeszcze do naszej listy wszystkie podstawowe metody (z odpowiednim zachowaniem):
  1. konstruktor domyślny
  2. konstruktor kopiujący
  3. \*konstruktor przenoszący
  4. destruktor
  5. operator przypisania (kopiujący)
  6. \*operator przypisania (przenoszący)
- Będziemy też mieli dodając poszczególne metody przejrzeć kod przy pomocy debugera - proszę umieć linijka w linijkę, wraz z wchodzeniem do funkcji (na mojej stronie jest opis podstawowych komend). Oczywiście preferowane będzie użycie debugera w QT Creatorze, ale jak ktoś chce może też z wiersza poleceń, można też na własnym komputerze.
- Praca dla poszczególnych grup:
  1. Metoda **void push\_back(Object\* object)** i **List& operator+=( Object\* object)**, która dorzuca element na koniec listy.
  2. Metoda **Object\* pop\_back()** i **Object\* operator--()**, która usuwa element z końca.
  3. Metodę **Object\* at(size\_t index)** i **Object\* operator[](size\_t index)**, która zwraca element o danym indeksie.
  4. Metoda **size\_t size()** i operator konwersji do **size\_t** zwracający ilość elementów listy.
  5. to co grupa 4.
  6. to co grupa 3.
  7. to co grupa 2.
  8. to co grupa 1