

Laboratorium AiSD

Modyfikacja 3

Proszę pamiętać, że **część rozwiązania** zadania stanowi również **zestaw testów** zaimplementowanych algorytmów i/lub struktur danych. Dodatkowo, proszę zwracać uwagę na **powtarzające się fragmenty** kodu i wydzielać je do osobnych funkcji/klas.

- 1) Do stworzonej w ramach listy zadań klasy listy jednokierunkowej dodaj i przetestuj funkcję *boolean isPalindrome()* sprawdzającą, czy lista jest **palindromem** tzn. czytana od przodu i od tyłu jest identyczna. Implementacja ma mieć złożoność czasową rzędu **$O(N)$** , gdzie N – długość listy. W zadaniu, jeśli potrzebujesz, opieraj się na typach prostych (*int, float, double, char*), ich klasowych odpowiednikach, referencjach i własnej implementacji kolejki jednokierunkowej.

Wskazówka: Zadanie można rozwiązać na kilka sposobów, ale sprytne zastosowanie funkcji pomocniczych i rekurencji pozwala zrealizować je w dokładnie jednym przejściu.