

# Nowa lepsza lista

Podstawowy problem klasycznej listy wskaźnikowej? Odwołania do elementów w środku. Mając dane w tablicy, możemy się natychmiast odwołać do dowolnego elementu, a listę musimy za każdym razem przeszukiwać element po elemencie.

A gdyby tak... przeskoczyć kilka elementów? Węzeł skiplisty, poza wskaźnikiem na następny element, może trzymać także wskaźniki umożliwiające „przeskoczenie” kilku węzłów.

## 1 Zadanie

Napisz program, który umożliwi:

- tworzenie i usuwanie skiplisty,
- tworzenie i usuwanie węzła,
- wstawianie węzła do posortowanej skiplisty.

## 2 Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna dodatnia liczba całkowita  $Z$  oznaczająca ilość zestawów danych do wczytania.

Po niej następuje  $Z$  zestawów danych który każdy składa się z:

- wiersza z liczbami  $h$  - maksymalną wysokością węzłów skiplisty i  $n$  - liczbą elementów do wstawienia do skiplisty,
- $n$  wierszy z liczbami do wstawienia.

W szablonie programu znajdziesz kilka miejsc do uzupełnienia.

### 3 Wyjście

Na standardowym wyjściu programu powinno znaleźć się  $n$  kolejnych (z natury skiplisty - posortowanych) liczb przechowywanych w skipliscie.