

# Programovanie (1) v C/C++ 2025/26

## Cvičenia 8, príklad 4

### Odober

Vašou úlohou je do **priloženej kostry** naprogramovať funkciu **odober**, ktorá dostane smerník na prvý uzol spájaného zoznamu a celé číslo **k**. Funkcia má zo zoznamu odobrať **k**-ty uzol v poradí, pričom uzly čísloujeme od jednotky. Môžete predpokladať, že vstupný zoznam obsahuje aspoň **k** prvkov a že  $k \geq 2$ . Nemusíte teda uvažovať odoberanie prvého prvku zoznamu, zvolený prvok bude buď niekde vo vnútri zoznamu alebo na jeho konci. Pozor, pôvodný prvý uzol zoznamu by mal aj naďalej zostať prvým uzlom. Funkcia má navyše z odobratého uzlu vytvoriť samostatný zoznam dĺžky 1 (smerník **next** teda bude NULL) a vrátiť smerník na tento odobratý uzol.

Priložená kostra zo vstupu načíta niekoľko celých nezáporných čísel a uloží ich do zoznamu v pôvodnom poradí. Za posledným číslom je na vstupe číslo -1, ktoré sa do zoznamu neuloží. Potom program načíta číslo **k**, zavolá vašu funkciu a vypíše jednak modifikovaný zoznam bez odobratého prvku ako aj jednoprvkový zoznam, ktorý vytvorila vaša funkcia z odobratého uzla. Obidva zoznamy na výstupe ukončí číslom -1.

**Upozornenie:** Nemeňte už hotové časti programu, programy budeme dodatočne kontrolovať.

#### Príklad vstupu:

6 4 5 7 8 -1  
3

#### Príklad výstupu:

6 4 7 8 -1  
5 -1

#### Príklad vstupu:

1 0 -1  
2

#### Príklad výstupu:

1 -1  
0 -1

#### Príklad vstupu:

4 4 4 4 4 -1  
5

#### Príklad výstupu:

4 4 4 4 -1  
4 -1

Pripomíname, že číslo -1 sa do zoznamov neukladá, používa sa len pri načítavaní a výpise na ukončenie zoznamu.