Programovanie (1) v C/C++ 2026/27
Cvičenia 10, príklad 2
Duplikuj

Vašou úlohou je do **priloženej kostry** naprogramovať funkciu `duplikuj`, ktorá dostane smerník na prvý uzol spájaného zoznamu a tento zoznam zmení tak, že za každý pôvodný uzol doplní jeden nový uzol, v ktorom budú skopírované tie isté dáta. Celková dĺžka zoznamu sa teda zdvojnásobí. Pozor, pôvodný prvý uzol zoznamu by mal aj naďalej zostať prvým uzlom.

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. Zoznam môže byť aj prázdny, ak vstup obsahuje iba číslo -1. Potom program zavolá vašu funkciu a vypíše výsledný zdvojený zoznam ukončený číslom -1.

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

Príklad vstupu:
```
6 4 5 4 4 -1
```

Príklad výstupu:
```
6 6 4 4 5 5 4 4 4 4 -1
```

Príklad vstupu:
```
1 -1
```

Príklad výstupu:
```
1 1 -1
```

Príklad vstupu:
```
-1
```

Príklad výstupu:
```
-1
```

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

Pre zvedavých: Na prednáške sme videli iba pridávanie na začiatok zoznamu, ale v kostre pridávame načítané prvky na koniec zoznamu. Tentokrát je realizované rekurziou.