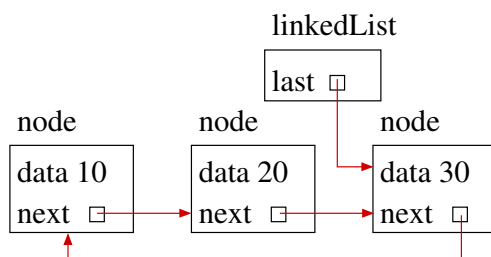


Programovanie (1) v C/C++ 2024/25

Cvičenia 9, príklad 4

Spoj

Priložená **kostra** obsahuje niekoľko funkcií na prácu s jednosmerným **kruhovým** spájaným zoznamom. V takomto zozname má každý uzol smerník **next** na nasledovníka, ale posledný uzol nemá tento smerník nastavený na NULL, ale ukazuje späť na prvý uzol. Štruktúra **linkedList** obsahuje smerník **last** na posledný prvok zoznamu, z ktorého sa vieme ľahko dostať na prvý prvok. Na obrázku je znázornený zoznam obsahujúci prvky 10, 20, 30, pričom prvok 10 je prvý a prvok 30 je posledný.



Vašou úlohou je do kostry doprogramovať funkciu **join**, ktorá dostane dva neprázdne kruhové zoznamy a druhý pripojí za koniec prvého, pričom opäť vznikne kruhový zoznam. Obidve vstupné štruktúry typu **linkedList** nastavte tak, aby položka **last** ukazovala na posledný prvok výsledného spojeného zoznamu.

Kostra programu načíta zo vstupu niekoľko celých nezáporných čísel a uloží ich do zoznamu v pôvodnom poradí. Potom to isté spraví ešte raz pre druhý zoznam. Vzniknuté zoznamy pošle do vašej funkcie a potom obidva zoznamy vypíše, čo by malo viesť k rovnakým výsledkom. Napokon program uvoľní pamäť. **Nemeňte už hotové časti programu.**

Príklad vstupu:

```
1 2 3 -1
4 5 6 -1
```

Príklad výstupu:

```
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6
```

Pomôcka: Odporúčame nakresliť si, ako vyzerajú zoznamy na vstupe v pamäti a ako má vyzerat' výsledok a rozmyslieť si, akou postupnosťou priradení sa k tomuto výsledku dostanete. Nie je potrebné použiť žiadne cykly, stačí správne nastaviť niekoľko smerníkov.