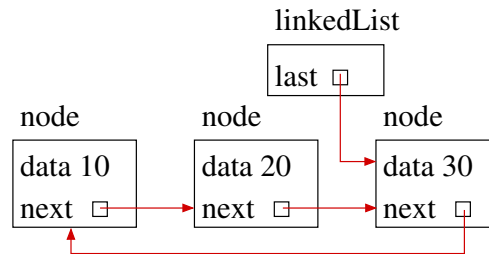


# Programovanie (1) v C/C++ 2022/23

## Cvičenia 8, príklad 2

### Kruh

Priložená **kostra** obsahuje niekoľko funkcií na prácu s jednosmerným **kruhovým** spájaným zoznamom. V takomto zozname má každý uzol smerník **next** na následníka, ale posledný uzol nemá tento smerník nastavený na **NULL**, ale ukazuje späť na prvý uzol. Tým pádom pri prechádzaní neprázdneho zoznamu nikdy nenarazíme na **NULL** a musíme si dať pozor, aby sa program nezacyklil. 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 **print**, ktorá vypíše všetky prvky zoznamu oddelené medzerami. Za posledný prvok vypíše koniec riadku. Na začiatku ani na konci riadku nemá byť medzera. Ak je zoznam prázdny, vypíšete prázdny riadok.

Kostra programu načíta zo vstupu niekoľko celých nezáporných čísel a uloží ich do zoznamu v pôvodnom poradí. Za posledným číslom je na vstupe číslo -1. Zoznam môže byť aj prázdny, ak vstup začína číslom -1. Potom zavolá vašu funkciu a opäť načítava čísla ukončené -1, ktoré pridá na koniec zoznamu. Potom opäť zoznam vypíše a na záver uvoľní pamäť.

**Upozornenie:** Nemeňte už hotové časti programu. Funkcia **print** by nemala zoznam meniť.

#### Príklad vstupu:

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

#### Príklad výstupu:

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