

Programiranje 2 — drugi kolokvij

22. maj 2018

Skupina 2

Obe nalogi sta enakovredni.

Rešitev prve naloge oddajte v datoteki `naloga1.c`, rešitev druge pa v datoteki `naloga2.c`.

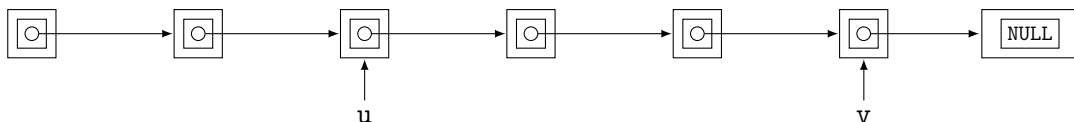
① Podana je sledeča deklaracija:

```
typedef struct _Vozlisce {  
    struct _Vozlisce* naslednje;  
} Vozlisce;
```

V datoteki `naloga1.c` dopolnite funkcijo

```
int razdalja(Vozlisce* p, Vozlisce* q)
```

ki vrne število korakov na poti od vozlišča, na katero kaže kazalec `p`, do vozlišča, na katero kaže kazalec `q`. Lahko predpostavite, da `p` in `q` kažeta na vozlišči istega povezanega seznama, da se vozlišče, na katero kaže `p`, ne nahaja za vozliščem, na katero kaže `q`, in da ima komponenta `naslednje` v zadnjem vozlišču seznama vrednost `NULL`. V primeru na spodnji sliki bi klic `razdalja(u, v)` vrnil rezultat 3.



Naloga 2 se nahaja na drugi strani.

- ② Napišite program, ki prebere števili n in k in izpiše, na koliko načinov lahko k ljudi razporedimo na n sedežev v ravni vrsti, tako da bo med vsakim parom ljudi vsaj en prost sedež.

Vhod:

Na vhodu sta zapisani celi števili $n \in [1, 30]$ in $k \in [1, n]$, ločeni s presledkom.

V testnih primerih J1–J5 in S1–S25 velja $k \leq 3$.

Izhod:

Izpišite iskano število načinov.

Testni primer J3 (vhod/izhod):

6 3

4

V tem primeru imamo 4 možne razporeditve (x predstavlja zaseden, _ pa prazen sedež):

(1) x_x_x_

(2) x_x__x

(3) x__x_x

(4) _x_x_x