## 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.

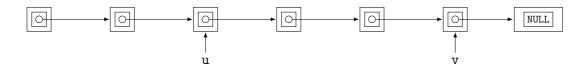
1 Podana je sledeča deklaracija:

```
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.

 $\bigcirc$  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  $k\leqslant 3.$ 

## 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