

Programiranje II – komplet 1/5

Razdelitev točk po nalogah: 18, 12, 20

- ① Jurčku bomo pomagali hišico zgraditi, toda če želimo zadovoljiti njegove megalomanske apetite, moramo najprej poiskati največji možni kvadratni blok zazidljivih parcel. V programskem jeziku C napišite funkcijo

```
int najBlok(int** z, int m, int n),
```

ki vrne dolžino stranice največjega kvadratnega bloka v tabeli *z*, ki je sestavljen iz samih enic. Tabela *z* zavzema *m* vrstic in *n* stolpcev, vsebuje pa samo enice in ničle. Na primer, v tabeli

```
0 1 0 1 0 0
0 1 1 1 1 0
0 1 1 1 1 1
0 0 1 1 1 1
1 0 0 1 0 1
```

je dolžina stranice največjega bloka enic enaka 3.

- ② V programskem jeziku C napišite funkcijo, ki sprejme kazalec na povezan seznam struktur tipa *node* in vrne kazalec na seznam, v katerem so elementi nanizani v obratnem vrstnem redu. Tip *node* je definiran tako:

```
typedef struct node {
    int value;
    struct node *next;
} node;
```

- ③ Pozabili smo geslo za prijavo na spletno stran z vajami iz programiranja v programskem jeziku C, vemo pa,

- da je sestavljeno zgolj iz malih črk angleške abecede (a–z) in števk (0–9),
- da je dolgo najmanj 8 znakov in največ 20 znakov,
- da vsebuje enako število črk in števk.

V programskem jeziku C napišite program, ki izpiše vsa ustrezna gesla. Vsako geslo naj se izpiše v svoji vrstici.