

## Celočíselní dělitelé daného čísla

### Zadání

Napište program v Delphi ve formě konzolové aplikace, jehož výstupem bude výpis všech celočíselných dělitelů zadaného čísla.

### Program

```
program Project1;
uses SysUtils;
1. var
2. cislo,i,pocet:integer;
3. begin
4. write('Zadej prirodzene cislo: ');
5. readln(cislo);
6. cislo:=abs(cislo);
7. writeln;
8. writeln('Celociselni delitele cisla ',cislo,' jsou:');
9. writeln;
10. for i := 1 to cislo do
11. if cislo mod i=0 then
12. begin
13. inc(pocet);
14. write(i,' ');
15. end;
16. writeln;
17. writeln;
18. write('Pocet celociselnych delitelu cisla ',cislo,' je: ',pocet);
19. readln;
20. end.
```

### Komentář k programu

1. začátek deklaracioní části programu
2. deklarace celočíselných proměnných „cislo“, „i“ a „pocet“
3. začátek programu
4. výpis textu „Zadej prirodzene cislo: “ na obrazovku
5. načtení hodnoty proměnné „cislo“ z klávesnice
6. přepsání hodnoty proměnné „cislo“ její vlastní absolutní hodnotou
7. vynechání prázdného řádku
8. výpis textu „Celociselni delitele cisla ',cislo,' jsou: “ na obrazovku
9. vynechání prázdného řádku
10. hodnota proměnné „i“ bude postupně v cyklu „for“ nabývat hodnot od jedné do hodnoty proměnné „cislo“ a při každém kroku cyklu se budou opakovaně provádět řádky 11 – 15
11. pokud je zbytek po celočíselném dělení hodnoty proměnné „cislo“ hodnotou proměnné „i“ roven nula, tak se provedou řádky 12 – 15
12. začátek větve
13. zvýšení hodnoty proměnné „pocet“ o hodnotu jedna

14. výpis hodnoty proměnné „i“ s mezerou na obrazovku
15. konec větve
16. odřádkování
17. vynechání prázdného řádku
18. výpis hodnoty proměnné „pocet“ na obrazovku
19. čekání na stisk klávesy „enter“
20. konec programu

### **Úkol k procvičení**

Upravte tento program tak, aby se celočíselní dělitelé vypisovali pouze ze zadaného intervalu a ošetřete, aby uživatel nemohl zadat interval mimo rozsah 1 až zadané číslo.