

Programovanie (1) v C/C++ 2024/25

Cvičenia 5, príklad 6 (bonusová rozcvička)

Štvorec

V tomto príklade dopisujte vaše riešenie do poskytnutej kostry programu, pri výpočte použite rekurziu podľa komentárov v programe.

V tejto úlohe je cieľom napísať rekurzívnu funkciu `stvorec` na výpočet n^2 pre celé nezáporné hodnoty n . Využijeme pri tom vzťah $n^2 = (n - 1)^2 + 2n - 1$. Túto funkciu dopíšete do poskytnutej kostry podľa pokynov v komentároch.

Už hotová časť programu opakovane načítava číslo n , pre každú hodnotu zavolá funkciu `stvorec` a vypíše výsledok. Celý vstup je ukončený číslom -1 , ktoré sa už neumocňuje.

Príklad vstupu:

2
3
0
10
-1

Príklad výstupu:

2 na druhu je 4
3 na druhu je 9
0 na druhu je 0
10 na druhu je 100