

Programování I (PRM044) – Cvičení č. 5

Obsah cvičení

- (1) ukázka instalace a použití prostředí Free Pascal
- (2) diskuse úloh zadaných na minulém cvičení
- (3) základy jazyka Pascal – opakování a diskuse toho, co bylo na přednášce
- (4) procvičení základních programátorských obrátů

Příklady

- (1) Pokuste se vyřešit úlohy z minulého cvičení, k nimž jsme se nedostali.
- (2) Nalezněte největší mocninu dvojky, která je menší nebo rovna danému kladnému celému číslu n . To znamená, že hledáme takové číslo x tvaru 2^k , aby $x \leq n$ a přitom $2x > n$.
- (3) Ze standardního vstupu je zadána posloupnost 100 celých čísel. Určete délku nejdelšího souvislého rostoucího úseku, který je v ní obsažen.

Domácí úkol

- (1) Vypište tabulku malé násobilky.
- (2) Pro zadané koeficienty kvadratické rovnice spočítejte její kořeny (program se nesmí zhroutit, pokud rovnice nemá řešení v reálných číslech).
- (3) Pro kladné celé n a reálné x vypočítejte x^n .
- (4) Spočítejte kolik cifer má zadané přirozené číslo.
- (5) Na prázdné šachovnici jsou dvě dámy (vstupem programu budou jejich souřadnice). Zjistěte, jestli se ohrožují.