

Nadmnožina sylabu přednášky Základy programování I
2/1 Zk, letní semestr $(1998 + n)/((99 + n) \bmod 100)$, $n = 0, 1, \dots$

Algoritmy a programy
Číselné typy a zobrazení čísel
Konstanty a proměnné
Operátory a výrazy
if, while, for, do
Pole
Funkce
break, continue, switch, goto
Struktury, uniony a definice typu
Pointery
Rekurze
Vstup/výstup
Nástroje programátora

Tato přednáška a nepovinné cvičení jsou určeny těm, kteří se chtějí naučit programovat, ale jejich znalosti programování jsou zatím malé nebo žádné. Nezbytné jsou jen elementární znalosti matematiky a práce s počítačem. Velká část přednášky bude věnována programovacímu jazyku C, proto ji možno též považovat za málo intenzivní kurs tohoto jazyka. Zájemci by po absolvování této přednášky a cvičení měli být schopni sami programovat nepřiliš obtížné úlohy, jako je, například, nalezení všech pozic osmi dam na šachovnici, ve kterých se žádné dvě neohrožují.

Pokus o trochu méně formální obsah přednášky

2/1 Zk, letní semestr, cvičení je nepovinné

Co je to algoritmus?
Jak počítače pracují s čísly?
Proměnné jsou zde něco trochu jiného než v matematice
Jak se řídí tok programu?
Víc než jen jednoduché proměnné
Strukturování programu
Strukturování dat
Víc o řízení toku programu
Jak lze snadno ukázat na něco nečekaného
Potřebujeme vůbec cykly?
Standardní knihovna pro vstup a výstup
Jak psát a ladit programy (kompilátor, debugger, profiler a ti další)
Zillion příkladů

Úmluva na tuto přednášku se koná pomocí elektronické pošty vždy první týden semestru.

Filip Uhlík, <uhlik@sals.natur.cuni.cz>.