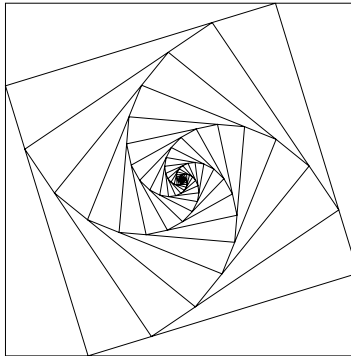


Zadání příkladů pro cvičení z předmětu Programování pro fyziky

Sada č. 4 — 10. listopadu 2004

Napište program který vypíše pomocí příkazů `Writeln(x, ' ', y)`; dva sloupce čísel vhodně rozdělené prázdnými řádky tak, aby gnuplot namaloval následující obrazec:



Vrchol menšího čtverce dělí hranu toho většího na dva díly o velikosti $1 - e$ a e . Počet čtverců na obrázku je m . Čísla e a m jsou funkcí vašeho příjmení bez háček a čárek a spočtou se následovně:

```
const p = (ord('P')+ord('r')+ord('i')+ord('j')+ord('m')+ord('e')+ord('n')+ord('i')) mod 32;  
      e = (3 + p)/64.0;  
      m = 5 + p ;
```

Pokud výstup vašeho programu přeměrujete do souboru "vystup.txt" a následující příkazy napíšete do textového souboru "maluj.txt"

```
# --- obsah souboru maluj.txt -----  
set noxtics # zadne carky na x-ose  
set noytics # zadne carky na y-ose  
set noborder# zadny okraj grafu  
  
set data style lines # aby spojil puntiky carkou  
set size ratio -1 # aby byl cvtorec cvtorec a ne obdelnik  
  
set term postscript # cvicici po vas chce vysledny obrazek  
set output "cv4.ps" # tohle je jmeno souboru kde bude ulozen  
  
plot "vystup.txt" notitle  
# --- konec souboru maluj.gp -----
```

můžete poté programem gnuplot jenž spustíte příkazem
> gnuplot maluj.txt

vytvořit z textového výstupu vašeho programu, tedy dvou přerušovaných sloupečků čísel, grafický soubor cv4.ps, který mi spolu s vaším programem (cv4.dpr) a jeho výstupem (vystup.txt – celkem tedy tři soubory) pošlete an adresu ledvinka@utf.troja.mff.cuni.cz.