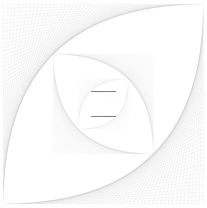
plotterart



Modul maker pro LaTeXovou sazbu estetický produktivní grafiky

Vojtěch Žáček

11. listopadu 2005

Prohlášení

Prohlašuji, že tato Bakalářská práce plotterart je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Všechny zdroje prameny a literaturu, které jsem při vypracování používal nebo z nich čerpal, v práci řádně cituji s uvedením úplného odkazu na příslušný zdroj.

Poděkování

Především chci poděkovat vedoucímu projektu Tomáši Staudkovi za tento úkol, který se pro mě stal inspirací pro můj další rozvoj ve využívání počítačových systémů.

Moje poděkování patří také všem, jejichž zásluhou existuje a funguje Fakulta Informatiky na Masarykově Univerzitě v Brně.

Děkuji také všem, kteří se podílejí na vývoji svobodného softwaru. Díky existenci tohoto programového vybavení, jsem byl schopen vytvořit tuto Bakalářskou práci.

Speciální poděkování patří panu Donaldu E. Knuthovi, autorovi programů TEX a METAFONT, který umožnil všem lidem svobodně prezentovat své myšlenky v kvalitní typografické podobě.

Shrnutí

V Bakalářské práci plotterart jsem se zabýval implementací esteticky produktivního algoritmu v programovacím jazyce TEX [1]. Využil jsem existující nadstavby tohoto systému, makro mfpic[2].

Výsledky prezentuji v sázecím systému LATEX [3]. Nedělitelnou součástí Bakalářské práce je také internetová prezentace [4].

Klíčová slova

plotterart, počítačová grafika, LATEX, makro, mfpic.

Obsah

Kapitola 1

Počítačová grafika

1.1 Úvod

K řešení každodenních úloh používáme nástroje. Nástroje a způsob jejich používání se stále zdokonalují.

V současnosti je jedním z nejrozšířenějších nástrojů počítač. Schopnost počítače opakovaně vykonávat posloupnost příkazů (algoritmus), poskytuje svobodu. Zdlouhavé a neustále se opakující činnosti provádí počítač. Uživatel počítače se muže soustředit na tvorbu.

Výsledná grafika, kterou produkuje makro plotterart, navazuje na vývoj kultury a výtvarného umění. Počítačová grafika má také svoji historii. O historii i současnosti počítačové grafiky stručně pojednává kapitola první. Ve druhé kapitole jsou rozebrány jednotlivé příkazy makra plotterart Do poslední, třetí kapitoly, jsou zařazeny jednotlivé grafiky včetně zdrojového textu.

Kapitola 2

Makro **plotterart**

Literatura

[1] Donald E. Knuth. *The TEX Book.* Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1984. Reprinted as Vol. A of *Computers & Typesetting*, 1986.

[2] Miroslava Krátká. Tvorba obrázků pro matematické texty pomocí METAPOSTu. Technical report, Masarykova Univerzita v Brně Přírodovědecká Fakulta, Brno 2001.

[3] Leslie Lamport. *LATEX: A Document Preparation System. User's Guide and Reference Manual.* Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1986.

[4] Makro plotterart v síti Internet. `http://plotterart.nosquare.net/`.