

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu

Vít Zýka

Logo ConTeXtem: tutoriál

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu, Vol. 18 (2008), No. 4, 209–211

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/150064>

Terms of use:

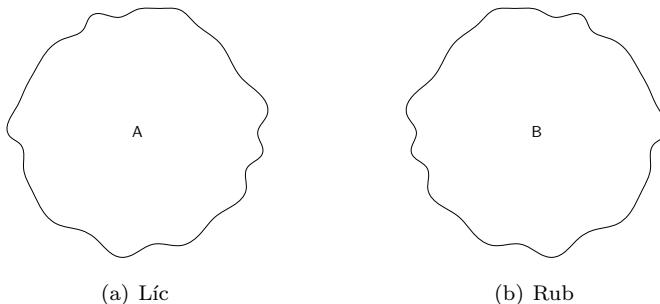
© Československé sdružení uživatelů TeXu, 2008

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ*:
The Czech Digital Mathematics Library <http://dml.cz>

V tomto tutoriálu si ukážeme, jak vytvořit vektorový obrázek v PDF pomocí ConTEXtu. Výsledný obrázek, viz obrázek 1, bude dosti primitivní, ale ilustrativní. Kreslit budeme jazykem METAPOSTu, ale jeho popis není naším cílem. Tím bude krok za krokem z čistého stolu ukázat infrastrukturu, kterou nám ConTEXt k takové práci nabízí [1].



Obrázek 1: Výsledný obrázek tohoto tutoriálu autor použil pro tvorbu „pečetí“ na studentské imatrikulacní glejty. Místo centrálního písmene bylo na líci použito logo gymnázia, na rubu označení třídy.

Zdrojový text tutoriálu

```
\setupbodyfont[ss,10pt]
\setupexternalfigures[location=global]
\setuplayout
[backspace=8mm, topspace=8mm, bottomspace=8mm,
 header=0pt, footer=0pt,
 width=fit, height=fit]
\noheaderandfooterlines
\def\Pecet{\dosingleempty\doPecet}
\def\doPecet[#1]#2{%
 \setupMPvariables[SisoidGraphic][seed=1, reflect=false, #1]
 \startuseMPgraphic{SisoidGraphic}
```

```

N := 10; da := 3; dr := 2mm;
%N := 20; da := 8; dr := 10mm; % shape variant
randomseed := \MPvar{seed};
path P;

def RandAngle = (da*(uniformdeviate(2)-1)) enddef;
def RandRadius = (dr*(uniformdeviate(2)-1)) enddef;

def Point(expr a) =
begingroup
aa := a + RandAngle;
x := R + ((R+RandRadius)*cosd(aa));
y := R + ((R+RandRadius)*sind(aa));
(x,y)
endgroup
enddef;

R := .5 * .9 * \overlaywidth;
P := (
for a:=0 step N until (360-N):
Point(a)..)
endfor
cycle)
if \MPvar{reflect}: reflectedabout((R,R), (R,R+R)) fi;
draw P;
\stopuseMPgraphic
\defineoverlay[SisoidOverlay][\useMPgraphic{SisoidGraphic}]%
\SisoidFrame{#2}%
}

\defineframed[SisoidFrame]
[width=60mm, height=60mm, background=SisoidOverlay, frame=off]

\def\PecetLic[#1]{\Pecet[reflect=false,#1]{\bf A}}
\def\PecetRub[#1]{\Pecet[reflect=true, #1]{\bf B}}


\starttext
\startTEXpage
\Pecet{A}%
\stopTEXpage

\startTEXpage
\Pecet[reflect=true]{B}%
\stopTEXpage

\leavevemode\dorecurse{12}{\PecetLic[seed=#1]}%
\page
\leavevemode\dorecurse{12}{\PecetRub[seed=#1]}%
\stoptext

```

Zdrojové kódy tutoriálu jsou ke stažení na adrese <http://zyka.net>.

Reference

- [1] Hans Hagen. *METAFUN*. 2002.
<http://www.pragma-ade.com/general/manuals/metafun-s.pdf>

Summary: Logo by ConTeXt: Tutorial

In this tutorial we are showing how to create a PDF vector figure by ConTeXt. The figure, see Figure 1, is rather primitive but illustrative. Although the drawing uses METAPOST its language description is not our goal. We are focusing on a step-by-step demonstration of ConTeXt infrastructure for this kind of work [1].

Vít Zýka vit.zyka@seznam.cz