Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu

Pavel Stříž; Michal Polášek

Ukázky prezentací

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu, Vol. 18 (2008), No. 1-2, 63–75

Persistent URL: http://dml.cz/dmlcz/149927

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

In the conclusion of the article, the authors recommend BeamerGuide and a few internet resources for further reading. The Beamer template of the authors is published independently on their website and on the CSTUG server.

Key words: Presentation Creation, Presentation Template, Beamer Class.

Luboš Prchal, KPMS MFF UK Praha
prchal@karlin.mff.cuni.cz

Pavel Schlesinger, ÚFAL MFF UK Praha
schlesinger@ufal.mff.cuni.cz

Ukázky prezentací

Pavel Stříž a Michal Polášek

1. Úvod

V následujících odstavcích okomentujeme jednu prezentaci postupně připravenou v balíčcích PDFSlide a PDFScreen a třídě Beamer.

Poslední ukázka budou výseky, chceme-li vybrané pasáže, z úvodního slova obhajoby disertační práce připravené v Beameru. Všechny ukázky, šablony a kódy jsou dostupné na `http://studium.uis.fame.utb.cz/zpravodaj/pp.rar` nebo na serveru CSTUGu.

2. PDFSlide

Začněmež balíčkem PDFSlide. V preambuli dokumentu zavedeme standardně používané balíčky, a na řádku 7 pak vlastní balíček `pdfslide`.

```
1  %pdflatex pdfslide-prezentace.tex %TeXLive 2007
2  \documentclass{article}
3  \usepackage[czech]{babel}
4  \usepackage[cp1250]{inputenc}
5  \usepackage[IL2]{fontenc}
6  \usepackage{times}
7  \usepackage{pdfslide}
```

Pokračujeme zavedením informací prezentovaných na úvodním slajdu, plus vhodné definování pozadí přes příkaz `\overlay`. Nezbývá, než zavést tělo dokumentu na řádku 13 a vygenerovat první slajd na řádku 15.

```
\title{Velká firma, a.~s.}
\author{Polášek Michal}
\date{22.~10.~2007}
\overlay{pozadi.jpg}

\begin{document}
\begin{center}
\maketitle
\end{center}
```

Nyní již následuje běžná sazba dalších slajdů. Každé zavedení `\section`, řádky 17, 33, 42 a další, automaticky přepínají na další obrazovku.

```
\section{Charakteristika firmy}
        \begin{tabular}{ll}
                Název:&Velká firma, a.~s.\\
                Základní kapitál:&2.000.000~Kč\\
                Počet zaměstnanců:&773\\
                Sídlo:&Adresa 1, Olomouc -- Přívoz \\
                Provoz:&Adresa 2, Přerov\\
        \end{tabular}
    \begin{itemize}
      \item Koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a~prodej.
      \item Poskytování vzdělávacích aktivit.
      \item Zprostředkovatelská činnost v~oblasti obchodu a~služeb.
      \item Pronájem movitých věcí a~nemovitostí.
      \item Zpracování gumárenských směsí.
    \end{itemize}

\section{Základní poslání}
\textit{"`Řešení pro Vás. Kvalitně, rychle a~včas."'}
          \begin{itemize}
            \item Nabízet zajímavé výrobkové portfolio.
            \item Udržovat kvalitu produktů.
            \item Zhodnocování kapitálu podniku a~tržní expanze.
            \item JIT koncepce ve výrobě, skladování a~dopravě.
          \end{itemize}

\section{Dominantní trendy}
\subsection{Postavení na trhu}
Výrobní portfolio -- z~větší části gumárenské produkty.
          \begin{itemize}
                \item V~rámci Moravy i~Čech.
                \item Zákazníci -- X, Y, Další a.~s., \ldots
                \item 80 \% tuzemský trh, 20 \% tuzemský trh.
          \end{itemize}
\begin{flushright}
\includegraphics[width=2cm]{pie.jpg}
\end{flushright}
```

Pokud používáme více úrovní nadpisů, pak je vhodný ruční přechod přes příkaz `\pagebreak`, jako je tomu na řádcích 53 či 75. Obrázky jsou vkládány na

řádcích 51, 62, 72, 83 a 92.

```
53  \pagebreak\bigskip
54  \subsection{Získávání finančních prostředků}
55    \begin{itemize}
56      \item Úvěry -- nejsou problémové (jištění HIM a~NIM).
57      \item Odvětví i~podnik je ziskové $\Rightarrow$
58            zisk  pokrývá úroky.
59      \item Snadná dostupnost cizího kapitálu.
60    \end{itemize}
61  \begin{flushright}
62  \includegraphics[width=2cm]{dollar.jpg}
63  \end{flushright}
64
65  \subsection{Výrobní proces a~jeho inovace}
66    \begin{itemize}
67      \item Stálost procesů -- mechanizace, technologické postupy.
68      \item Nové technologie a~stroje = nové možnosti.
69      \item Snaha o~zvyšování kapacit.
70    \end{itemize}
71  \begin{flushright}
72  \includegraphics[width=2cm]{inovace.jpg}
73  \end{flushright}
74
75  \pagebreak
76  \subsection{Získávání a~rozvoj HR}
77    \begin{itemize}
78      \item Nízká fluktuace pracovních sil.
79      \item Potřeba školeného personálu.
80      \item Nedostatek nekvalifikované pracovní síly.
81    \end{itemize}
82  \begin{flushright}
83  \includegraphics[width=2cm]{hr.jpg}
84  \end{flushright}
85
86  \subsection{Ostatní trendy}
87    \begin{itemize}
88      \item Ekologie, standardizace.
89    \end{itemize}
90  \vspace{1cm}
91  \begin{flushright}
92  \includegraphics[width=2cm]{recycle.jpg}
93  \end{flushright}
94
95  \section{Kritické faktory úspěšnosti firmy}
96      \begin{itemize}
97        \item Dobré dodavatelsko-odběratelské vztahy.
98        \item Výrobní pružnost.
99          \begin{itemize}
100           \item Využití kapacit.
101           \item Pojištění vstupů (alternativní dodavatelé).
102         \end{itemize}
```

```
103         \item Technické a~servisní zajištění.
104         \item Dopravní dostupnost.
105       \end{itemize}
106   \end{document}
```

V naší ukázce není příliš vhodně užité pozadí prezentace s bílým pozadím JPG obrázků, to lze samozřejmě pořešit několika cestami. To však není náplní těchto ukázek. Šikovný čtenář jistě zaexperimentuje sám.

3. PDFScreen

Nyní zkusíme tuto prezentaci překlopit do balíčku PDFScreen, aniž by nám šlo o identické zobrazení vůči balíčku PDFSlide či o zvláštní péči s pozadím obrázků. Pro úsporu místa však střední část slajdů vynecháme. Zaměříme se na rozdíly.

Zavedeme globální parametry na řádku druhém, nezbytné a standardní balíčky na řádku třetím až šestém a balíčky bonusové na řádku 7.

```
1   %pdflatex pdfscreen−prezentace.tex
2   \documentclass[a4paper,11pt]{article}
3   \usepackage[czech]{babel}
4   \usepackage[cp1250]{inputenc}
5   \usepackage[IL2]{fontenc}
6   \usepackage{times}
7   \usepackage{xspace, colortbl}
```

Jádrem nastavení balíčku PDFScreen jsou následující tři řádky. Následují identifikace autora. Poté začínáme tělo dokumentu a vysázíme první slajd.

```
8   \usepackage[screen, panelright, blue, sectionbreak]{pdfscreen}
9   \margins{.75in}{.75in}{.75in}{.75in}
10  \screensize{5.25in}{7in}
11
12  \title{Velká firma, a.~s.}
13  \author{Polášek Michal}
14  \date{22.~10.~2007}
15
16  \begin{document}
17  \maketitle
```

Nu, a nezbývá než začít sázet jednotlivé slajdy oddělované například příkazem `\section`. Zde se již postupuje stejně jako v předchozím balíčku a není třeba dalších komentářů.

```
18  \section{Charakteristika firmy}
19          \begin{tabular}{ll}
20                          Název:&Velká firma, a.~s.\\
21                          Základní kapitál:&2.000.000~Kč\\
22                          Počet zaměstnanců:&773\\
23                          Sídlo:&Adresa 1, Olomouc −− Přívoz\\
```

```
24                          Provoz:&Adresa 2, Přerov\\
25          \end{tabular}
26      \begin{itemize}
27        \item Koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a~prodej.
28        \item Poskytování vzdělávacích aktivit.
29        \item Zprostředkovatelská činnost v~oblasti obchodu a~služeb.
30        \item Pronájem movitých věcí a~nemovitostí.
31        \item Zpracování gumárenských směsí.
32      \end{itemize}
```

Další slajdy jsou vypuštěny. I zde můžeme vidět přechody na další stránku pomocí příkazu `\pagebreak`.

```
33  %Další slajdy vypuštěny.
34  \pagebreak
35  \section{Kritické faktory úspěšnosti firmy}
36      \begin{itemize}
37        \item Dobré dodavatelsko−odběratelské vztahy.
38        \item Výrobní pružnost.
39          \begin{itemize}
40            \item Využití kapacit.
41            \item Pojištění vstupů (alternativní dodavatelé).
42          \end{itemize}
43        \item Technické a~servisní zajištění.
44        \item Dopravní dostupnost.
45      \end{itemize}
46  \end{document}
```

Výslednou PDF prezentaci můžete srovnat s předchozí ukázkou. V principu se vše liší jen nastavením globálních proměnných a specifických příkazů jednotlivých balíčků, které jsou popsány v dokumentaci.

4. Beamer

Nebudeme se bát a zkusíme naši prezentaci zrealizovat i pomocí třídy Beamer. Hlavička LaTeX dokumentu vypadá například takto.

Na řádku dvě zavádíme novou třídu dokumentu, na řádcích 3 až 6 pak vzhled prezentace. Následují obvyklé balíčky a identifikační údaje.

```
1   %pdflatex beamer−prezentace.tex
2   \documentclass{beamer}
3   \mode<presentation> {
4     \usetheme{Warsaw}
5     \setbeamercovered{transparent}
6     }
7
8   \usepackage[czech]{babel}
9   \usepackage[cp1250]{inputenc}
10  \usepackage{times}
```

```
11  \usepackage[IL2]{fontenc}
12
13  \title{Velká firma, a.~s.}
14  \author{Polášek Michal}
15  \date{22.~10.~2007}
```

Slajdy se generují přes prostředí `frame`. První slajd se zavádí na řádku 18.

```
16  \begin{document}
17  \begin{frame}
18    \titlepage
19  \end{frame}
```

Druhý slajd s obsahem přednášky nebo prezentace zavedeme na řádcích 20 až 23. Za pozornost stojí příkaz `\frametitle`, který umístí popis v horní části pod klikatelnou Osnovu, kterou jsme neměli důvod vypínat.

```
20  \begin{frame}
21    \frametitle{Obsah}
22    \tableofcontents
23  \end{frame}
```

Slajd číslo tři vynecháme a podíváme se rovnou na slajd číslo čtyři. Opět užíváme úrovně nadpisů. Navíc operujeme s příkazem `\pause`, řádek 31, který umožňuje postupné odkrývání částí jednoho slajdu. Často se také hodí příkaz `\alert`, který zvýrazní určitou partii, to můžeme vidět na řádku 37.

Velmi příjemné z pohledu čtenáře je umisťování textů do bloků přes prostředí `block`. První blok je na řádcích 28 až 30, druhý pak na řádcích 32 až 39.

```
24  \section{Základní poslání}
25  \begin{frame}
26    \frametitle{Filozofie podnikání a~cíle firmy}
27    \pause
28    \begin{block}{Filozofie}
29      Řešení pro Vás. Kvalitně, rychle a~včas.
30    \end{block}
31    \pause
32    \begin{block}{Hlavní cíle firmy}
33          \begin{itemize}
34            \item Nabízet zajímavé výrobkové portfolio.
35            \item Udržovat kvalitu produktů.
36            \item Zhodnocování kapitálu podniku a~tržní expanze.
37            \item \alert{JIT} koncepce ve výrobě, skladování a~dopravě.
38          \end{itemize}
39    \end{block}
40  \end{frame}
```

Naši prezentaci můžeme ukončit poděkováním na slajdu posledním. Z pohledu základního překlopení nebylo nalezeno výrazných obtíží.

```
41  % Střední část slajdů vypuštěna.
42  \begin{frame}
```

```
43    \begin{center}
44      \alert{Děkuji za pozornost\ldots}
45    \end{center}
46  \end{frame}
47  \end{document}
```

Ještě jedna poznámka. Ve spodní části vpravo výsledného PDF nepřehlédneme navigaci, v úplně spodní části pak autora a nadpis přednášky, v našem případě simulovaný název firmy.

A pamatujte! Nepamatujete-li si, že v Adobe Readeru je plná obrazovka přes Ctrl+L nebo z menu View–Full Screen Mode, tak aplikujte v preambuli `\hypersetup{pdfpagemode=FullScreen}`.

5. Beamer naostro

Síla Beameru je však v tom, že disponuje obrovským potenciálem nástrojů pro tvůrce prezentace nebo přednášky, snad ze všech možných i nemožných pohledů. Dokumentace se zdá naprosto vyčerpávající.

Pokusíme se na některé další příkazy a obecné *finty* poukázat v této kapitole, kde byl Beamer použit při ostré prezentaci, která už měla vypadat i trochu na úrovni.

5.1. Poznámky ke grafice

Postupem času se nám ukazuje, že fotky a obrázky je dobré, více či méně, umělecky zkrášlit po obdélníkových okrajích, nejen tedy přes „suchý“ `\framebox`, bez nutnosti nastavovat transparentnost obrázku. Více potenciál GIMPu a jiných bitmapových editorů.

U vektorové grafiky je transparentnost zajištěna, což je situace ideální. Toho na zahřátí poslední kapitoly využijeme. Připravíme si jednoduché postscriptové obrázky pomocí METAPOSTu.

Vytvořme soubor `obdel.mp`. Na řádku 1 a 2 si zavedeme jednotkový rozměr a tloušťku čáry, obojí lze operativně měnit a škálovat.

```
1  u:=1cm;
2  tl:=3bp;
```

Za zajímavé považujeme přípravu skupiny (group) uvnitř METAPOSTu. Zde ji zavádíme na řádku 4 a končíme s definicí na řádku 9. Smyslem je připravit grafický objekt, který se vyskytne čtyřikrát v upravené variantě.

```
3  def zaklad =
4    begingroup;
5    draw (0u,0u)--(4u,0u)--(4u,2u)--(0u,2u)--cycle
6         withpen pencircle scaled tl;
```

```
7     draw (2u,0u)--(2u,2u) withpen pencircle scaled tl;
8     draw (0u,1u)--(4u,1u) withpen pencircle scaled tl;
9     endgroup;
10  enddef;
```

V další části si přesně definujeme výsledné objekty, které jen zobrazují diskutovanou partii prvku tabulky dva krát dva. Při troše přemýšlení a nastavení podmínek a proměnné uvnitř `\beginfig()`, by šel následující kód ještě více zautomatizovat. Ale není toho třeba.

```
11  beginfig(1);
12    zaklad;
13     fill  (0u,1u)--(2u,1u)--(2u,2u)--(0u,2u)--cycle withcolor black;
14  endfig;
15
16  beginfig(2);
17    zaklad;
18     fill  (2u,1u)--(4u,1u)--(4u,2u)--(2u,2u)--cycle withcolor black;
19  endfig;
20
21  beginfig(3);
22    zaklad;
23     fill  (0u,0u)--(2u,0u)--(2u,1u)--(0u,1u)--cycle withcolor black;
24  endfig;
25
26  beginfig(4);
27    zaklad;
28     fill  (2u,0u)--(4u,0u)--(4u,1u)--(2u,1u)--cycle withcolor black;
29  endfig;
30  end
```

Přes příkaz `mpost obdel.mp` získáme čtyři postscriptové soubory `obdel.1, obdel.2, obdel.3` a `obdel.4`.

Je to takové zpestření v budoucí prezentaci. Výsledek vypadá následujícím způsobem, vektorové a dostatečně průhledné.

5.2. Prezentace

Přejděme k Beamerování. K tomu, co máte tak rádi!

Poněvadž zdrojový kód souboru `teze-phd.tex`, cca dvacetiminutového úvodního slova, má více než 20 KB, tak opravdu jen ty nejdůležitější nové momenty.

První upozornění je na parametr *handout* v třídě dokumentu. Pomocí něj lze přepínat mezi obrazovou a tištěnou verzí prezentace. Handout, ve smyslu poznámek, je věc užitečná, když chceme mít poznámky a komentáře právě u daného

slajdu. Takové poznámky si lze vytisknout a používat během prezentace. Je to minimálně slušná pomůcka pro zapomnětlivé. *{Jeden z autorů se hlásí...}*

```
1  %pdflatex teze-phd.tex
2  \documentclass[11pt]{beamer}
3  %\documentclass[11pt,handout]{beamer}
```

Nastavíme ještě jednou standardní balíčky, nyní na řádcích 4 až 7.

Můžeme se vrhnout do nastavení stylu, to můžeme vyčíst z řádků 8 až 12. Manuál je z tohoto pohledu neocenitelný.

Prvky navigace lze operativně vypnout, řádek 13. Během prezentace se lze rychle pohybovat klávesami nebo klikáním na Osnovu. Navigační prvky lze z tohoto pohledu považovat za přepych.

Bez výraznějšího omezení ze strany Beameru si definujeme nové příkazy, nyní na řádcích 15 a 16.

```
4  \usepackage[cp1250]{inputenc}
5  \usepackage[T1]{fontenc}
6  \usepackage[english,czech]{babel}
7  \usepackage{times}
8
9  \usetheme{Darmstadt} % Upraveno o subsection.
10 \usefonttheme{structurebold}
11 \setbeamercovered{transparent=5}
12 \setbeamercovered{dynamic}
13 \setbeamertemplate{navigation symbols}{}
14
15 \def\sk{\hspace*{1.8em}}
16 \newcommand{\DDP}[1]{{\color{yellow}viz DDP, str.~#1.}}
```

Poté si nadefinujeme úvodní stránku.

```
17 \title{{\normalsize Mapování a~efektivní řešení marketingově-informatických
18       úkolů nastávající společnosti založené na znalostech}}
19 \subtitle{{\small\ \\[-3pt] Podnázev:\\Přínosy matematiky, pravděpodobnosti
20       \& statistiky, informatiky a~typografie skloubené v~jeden celek}}
21 \author{Ing. Pavel \textsc{Stříž}}
22 \institute[Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně]{%
23   Fakulta managementu a~ekonomiky\\
24   Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně}
25 \date{24. dubna 2007}
```

Nastavíme vzhled osnov kapitol, jedna z možností je prezentována na řádcích 26 a 27. Můžeme zahájit dokument, řádek 30, nastavit užívaný jazyk, řádek 31, a nechat vygenerovat první slajd na řádku 33.

```
26 \AtBeginSection[]{\frame{\frametitle{Podstatné body obhajoby}
27       \tableofcontents[current]}}
28
29 %%%Začátek prezentace.
30 \begin{document}
```

```
\language1

\frame{\section*{OBHAJOBA DISERTAČNÍ PRÁCE}\titlepage}
```

Vedle prostředí `block` (v naší ukázce v modré) je výhodné používat prostředí `alertblock` (červené) a `exampleblock` (zelené). Ukázkové zdrojové kódy lze prostudovat níže.

```
\part{Část nultá}
\frame{\frametitle{Podstatné body obhajoby}\tableofcontents[part=1]
\begin{exampleblock}{Předaná ukázka}
    Tato prezentace pro účely navazujících diskuzí.
\end{exampleblock}
}

\section[Idea práce \{1/3\}]{Informační a~znalostní společnost a~idea práce}
\subsection*{}
\frame{\frametitle{Informační společnost}
\begin{alertblock}{Definice pojmu}
{\bf Informační společnost} je charakterizována podstatným:
\begin{itemize}
  \item využíváním digitálního zpracovávání,
  \item uchovávání a
  \item přenosu informací.
\end{itemize}
\end{alertblock}
\vfill
}
```

Při komplikovanějším a dynamickém výkladu nemusí být vždy příkaz `\pause` dostatečným. Využívají se příkazy jako `\only, \alert, \onslide, \uncover` a další.

Zde je jedna ukázka, kdy jsme si přáli skrýt černou tečku na konci výběru a nahradit ji výplní v barvě červené (alert). Zdrojový kód vypadá takto.

```
\newcommand{\ukazz}{\only<1>{.}\only<2->{\alert<2->
    {\dotfill Záběr práce!}}}

\frame{\frametitle{Klasifikace informatika}
\begin{block}{Hlavní kategorie problémů, \DDP{93}}
\begin{itemize}
        \item Zpracování číselných údajů\ukazz
        \item Zpracování textových řetězců\ukazz
        \item Práce s~grafikou (bitmapa a~vektor)\ukazz
        \item Analýza zvukových stop.
        \item Analýza video sekvencí.
        \item Obecně cokoliv v~elektronické podobě.
\end{itemize}
\end{block}
}
```

Po jisté době člověk ocení parametrizaci i běžných příkazů výčtů, např. `\item<3->`. Kdy se daná položka výčtu zobrazí na třetím a všech ostatních vrstvách jednoho slajdu.

Pokud bychom si přáli umístit předpřipravený vektorový obrázek `obdel.1`, zde je jednoduchý postup užitím `\convertMPtoPDF`.

```
\setbeamercovered{transparent=50}
\frame[t]{\frametitle{Blok I~\hfill\convertMPtoPDF{obdel.1}{.2}{.2}}
\begin{block}{Výzkum trhu: tištěná podoba, \DDP{135\,--\,156}}
\begin{itemize}
        \item Výpočet obtížnosti textů.
        \item Autorské archy a~honoráře (ukázkově řešeno).
        \item Analýza bitmapových obrázků.
\end{itemize}
\end{block}
}
```

Skončíme poukazování na momenty Beameru závěrečným slajdem upozorňující na to, v čem zrovna prezentace byla vyhotovena.

```
\section*{Závěrem}
\frame{\vfill
\begin{alertblock}{Závěrem Úvodního slova disertanta}
\ \par\hfill
\textbf{Pro tuto chvíli vám děkuji za pozornost!}\\[-6pt]\
\end{alertblock}

\ \vfill
\begin{center}
  \alert{\small{Obhajoba byla napsána v~sázecím systému \TeX\par
  ve formátu \textsc{pdf}\LaTeXe\ v~třídě Beamer.}}
\end{center}
}
```

Dobrovolně se přiznáme, že užít zvětšování obrázku v prezentaci, ostřeji zasahovat do designu, vkládat zvukové nebo animované sekvence, zatím nebylo třeba. Pokud by to však třeba bylo, tak Beamer umí!

5.3. Slajdy k tisku

Nepočítáme-li nekonečné množství příloh (katalogy, ceníky) a vzorků (vinařské, pekařské a takové), které lze připravit a nechat kolovat u obhajob vysokoškolských kvalifikačních prací, tak se zaměřme na tisk vybraných slajdů.

Přímo Beamer doporučuje balíček pgfpages při změně stylu či „show only notes“ režimu. Tisk poznámek čtenář jistě zvládne, my zkusíme tisk slajdů přes balíček pdfpages, už mimo Beamer. To jsou ty podklady, které lze předložit k diskuzi a není zvýšený nárok na členy komise si dělat opisky z právě promítaných slajdů. To se ukázalo užitečným. Tiskovou barvou také zbytečně nešetřit.

Ačkoliv byl výběr stránek udělán ručně, není to problémem. Výhodou zůstává, že kód Beameru nenafukujeme. Výsledek přes balíček pdfpages, v podobě souboru `teze-phd-tisk.tex`, může vypadat takto.

```
%pdflatex teze-phd-tisk.tex
\documentclass{article}
\usepackage{pdfpages}
\begin{document}
\fboxrule=2pt
\includepdf[pages={1-4,7-9,12-15,18,19,21,24,27-39,47-50},
  nup=1x2, frame=true, delta=30 30, scale=0.85 ]{teze-phd}
\end{document}
```

5.4. Úvodní list k tisku

Na závěr jeden bonbónek. Po vytištění slajdů bychom mohli chtít přidat úvodní stránku se svými iniciálami a konkrétním jménem člena komise. To má velký dopad (impact) i na ty nejzatvrzelejší zkoušející. Půjdeme na to přes, hádejte, ano, přes TEX.

Pro zkušenější: je to v podstatě přístup jako přes hromadnou korespondenci, s tím, že na to máme nyní jen jeden soubor, konkrétně `uvod.tex`.

Preambule dokumentu nechť je:

```
\documentclass[a4paper]{article}
\usepackage[cp1250]{inputenc}
\usepackage[IL2]{fontenc}
\usepackage[czech]{babel}
\pagestyle{empty}

\newcommand\sazej[2]{\vspace*{5cm}
  \begin{center}
    {\LARGE OBHAJOBA DISERTAČNÍ PRÁCE}\vspace{1cm}\par
    {\LARGE Ing. Pavel \textsc{Stříž}}
  \end{center}
  \vfill\large{\bf Předáno:\ }#1\par\noindent#2\vspace{2cm}\newpage
} %Konec příkazu \sazej.
```

Zavedli jsme si běžné balíčky a připravili nový příkaz `\sazej,` který dělá to, že připraví jednu stranu A4 s příslušným jménem, titulaturou a funkcí, vždy pro jednoho konkrétního člověka v komisi.

Vyvolání, resp. vygenerování, potřebného počtu stran je už rutina přepisu jmen ze seznamu zkušební komise den před obhajobou kvalifikační práce.

```
\begin{document}
\sazej{prof. Ing. Křestní1 \textsc{Příjmení1}, CSc.}{předseda zkušební komise}
\sazej{doc. Ing. Křestní2 \textsc{Příjmení2}, CSc.}{člen zkušební komise}
\sazej{prof. Ing. Křestní3 \textsc{Příjmení3}, CSc.}{člen zkušební komise}
\sazej{prof. Ing. Křestní6 \textsc{Příjmení6}, Ph.D.}{člen zkušební komise}
```

```
19  \sazej{prof. Ing. Křestní7 \textsc{Příjmení7}, DrSc.}{oponent disertační práce}
20  \sazej{doc. RNDr. Křestní8 \textsc{Příjmení8}, CSc.}{oponent disertační práce}
21  \sazej{doc. Ing. Křestní9 \textsc{Příjmení9}, CSc.}{školitel doktoranda}
22  \sazej{Paní Křestní10 Příjmení10}{tajemnice}
23  \sazej{Host obhajoby disertační práce}{}
24  \end{document}
```

Už jen hodit do spirál, spirály hodit do tašky, tašku hodit do kufru auta a autem se včas dostat do právě té jedné vyhlášené místnosti vaší *Alma mater.*

A v takovém případě nelze než popřát: *Kolegové, hodně zdaru!*

Summary: Examples of Presentations

In the first part, the article presents a simple presentation created in PDFSlide and PDFScreen packages and in the Beamer class. In the second part, the article discusses the Beamer class in a real-world presentation in more detail. It starts with the creation of METAPOST graphics. After that it comments on some settings of the Beamer design, generating a title page and a section table of contents. Next follows an example of `\alert` and `\convertMPtoPDF` commands. The generated output is a PDF file. This file is converted for printing purposes using a pdfpages package. At the conclusion of the article a preparation of individually named title pages are prepared with printed materials which are to be given to the members of the committee, e.g. before a theses defense at a university.

Key words: Presentation Examples, PDFSlide, PDFScreen, Beamer, METAPOST, PDFPages, Individual Title Pages.

Pavel Stříž, ÚIS FaME UTB ve Zlíně
striz@fame.utb.cz

Michal Polášek, FaME UTB ve Zlíně
michal.igi@seznam.cz