

## Obhajoba Bakalářské práce

# Úvod do typografie a sazby dokumentu v systému L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

Jiří Hroneš

Vedoucí: Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

Oponent: Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.

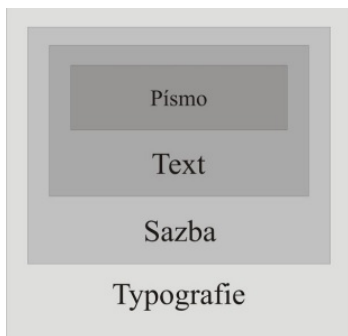


Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

# Přehled částí bakalářské práce

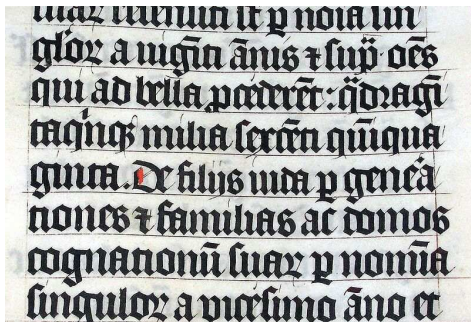
- 1 Typografie
  - Historie typografie
  - Typografická pravidla
- 2 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
  - Speciální znaky
  - Formátování textu
  - Obrázky
  - Prostředí
- 3 Beamer

# Typografie



- Přehlednost
- Čitelnost
- Informace
- Estetika

# Historie typografie



- 15. stol.
  - Roman
  - Italics
- 18. stol.
  - Modern
  - Old Style
  - Transitional
- 19. stol. - Bezpatkové písmo
- 1957 - Helvetica

## Typografická pravidla

- Konec řádku
- Spojovník, pomlčka, mínus
- „Uvozovky“
- Jednotky, stupně, procenta
- Zvýrazňování
- Datum a čas
- Viz
- Matematická znaménka

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Není to WYSIWYG editor!

Speciální znaky

`$ & % \ { } ~`

## Tvorba dokumentu

---

```

\documentclass{article}

\usepackage\[czech]{babel}
\usepackage\[cp1250]{inputenc}
\usepackage\[T1]{fontenc}

\begin{document}

Zde bude text dokumentu.

\end{document}

```

---

# Formátování textu

## Členění textu

- `\chapter{}`
- `\part{}`
- `\section{}`
- `\subsection{}`
- `\subsubsection{}`
- `\paragraph{}`
- `\subparagraph{}`
- `\titlepage{}`

## Výčtová prostředí

- `itemize`
- `enumerate`
- `description`

# Tabulky

- **Tabbing**
- **Tabular** `\begin{tabular}[pozice]{sloupce}`
  - | - znázorňuje svislou čáru sloupce
  - l - zarovnání vlevo
  - r - zarovnání vpravo
  - c - zarovnání na střed
  - p - určuje pevnou šířku tabulky
- **Table**

# Tabulky

- Tabbing
- Tabular `\begin{tabular}[poziice]{sloupce}`
  - | - znázorňuje svislou čáru sloupce
  - l - zarovnání vlevo
  - r - zarovnání vpravo
  - c - zarovnání na střed
  - p - určuje pevnou šířku tabulky
- Table

# Tabulky

- Tabbing
- Tabular `\begin{tabular}[poziice]{sloupce}`
  - | - znázorňuje svislou čáru sloupce
  - l - zarovnání vlevo
  - r - zarovnání vpravo
  - c - zarovnání na střed
  - p - určuje pevnou šířku tabulky
- Table

# Obrázky

Obrázky se vkládají příkazem:

```
\includegraphics[parametr=hodnota,...]{název grafického souboru}
```



Obrázek: Scale



Obrázek: Width



Obrázek: Angle

# Prostředí

## Plovoucí prostředí

- Figure
- Table
- Subfloat
- Wrapfigure

## Obyčejné prostředí

- Verbatim
- Minipage

## Physical equations

The equations that we are solving by Enzo during the simulation

### Eulerian equations of ideal magnetohydrodynamics (MHD) including gravity, in comoving coordinate

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \frac{1}{a} \nabla \cdot (\rho \vec{v}) = 0 \quad (\text{Mass Conservation})$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial \rho \vec{v}}{\partial t} + \frac{1}{a} \nabla \cdot \left( \rho \vec{v} \vec{v} + \vec{\tau} \rho^* - \frac{\vec{B} \vec{B}}{a} \right) \\ = -\frac{\dot{a}}{a} \rho \vec{v} - \frac{1}{a} \rho \nabla \phi \end{aligned} \quad (\text{Momentum Conservation})$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial E}{\partial t} + \frac{1}{a} \nabla \cdot \left[ (E + \rho^*) - \frac{1}{a} \vec{B} (\vec{B} \cdot \vec{v}) \right] \\ = -\frac{\dot{a}}{a} \left( 2E - \frac{B^2}{2a} \right) - \frac{\rho}{a} \vec{v} \cdot \nabla \phi - \Lambda \\ + \Gamma + \frac{1}{a^2} \nabla \cdot \vec{F}_{cond}, \end{aligned} \quad (\text{Total Fluid Energy})$$

Otázky?  
Děkuji vám za pozornost.