

# Uvozovky

- zapomeňte na znak " (U+0022)
- správné znaky: **U+201e** levé a **U+201c** pravé  
Linux: Ctrl-Shift-U *kód* Enter  
Windows: Alt+0132, Alt+0147
- **\uv{text}** české uvozovky: „text“  
(definuje balík czech v Babel)
- **``text``** anglické uvozovky: “text”
- **`text`** jednoduché anglické uvozovky: ‘text’

# Příkazy

- zahájeny znakem `\` (lze předefinovat)
- **řídící znaky**
  - za `\` jeden nepísmenný znak, např. `\$` sází `$`
- **řídící slova**
  - za `\` libovolný počet písmen, ukončeno prvním nepísmenem
  - pokud je jméno ukončeno mezerou, spolkně ji
  - např. `\TeX` sází `TEX`

# Mezera za příkazem

- mezeru lze zachovat:
  - použitím řídicí mezery `\`
  - použitím skupiny: `{\TeX}` nebo `\TeX{}`
- příklad:  
`\TeX` obyčejná a `\TeX\` řídicí.  
`TEX` obyčejná a `TEX` řídicí.

# Kategorie příkazů

- **objekty**
  - vysází určitý prvek textu, např. `\LaTeX` sází logo
- **přepínače**
  - změní vlastnosti sázeného textu
  - platí do odvolání, např. `\itshape` přepne na kurzívu
- **příkazy s parametrem**
  - účinek se týká parametru, např. `\textit{nápis}` vysází *nápis* kurzívou, ale pokračuje normálně

# Skupiny

- vymezují části textu, parametry příkazů...
- ohraničeny znaky **{ a }**
- lze vnořovat
- **při ukončení skupiny se TeX vrací do stavu jako při jejím zahájení – změny uvnitř jsou lokální**
- Jedno **\itshape** výrazné **\upshape** slovo.  
Jedno **{\itshape výrazné}** slovo.  
Jedno **\textit{výrazné}** slovo.  
Jedno *výrazné* slovo.

# Prázdná skupina

- neviditelná, ale existuje
- může posloužit jako oddělovač
- dvě `}` mezery
- `\TeX{}` nespolkne mezeru.

# Speciální znaky

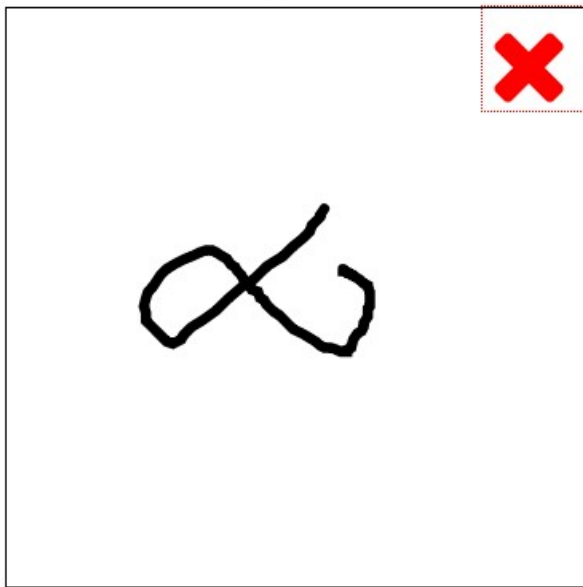
- vše jde změnit (kategorie znaků) – nedělejte to!


\	zahajuje příkaz	<code>\textbackslash</code>
{ }	vymezují skupinu	<code>\{ }</code>
%	zahajuje komentář	<code>\%</code>
&	odděluje sloupce tabulky	<code>\&amp;</code>
#	odkaz na parametr makra	<code>\#</code>
\$	matematický režim	<code>\\$</code>
^	horní index	<code>\textasciicircum</code>
_	dolní index	<code>\_</code>
~	nezlomitelná mezera	<code>\textasciitilde</code>


# Detexify


## detexify.kirelabs.org


### Detexify



 Score: 0.12933677382040346  
`\alpha` ← *příkaz*  
mathmode

 Score: 0.1641959470998352  
`\propto` ← *režim*  
mathmode

 Score: 0.16711500982447902  
`\infty`  
mathmode

 Score: 0.1742606959490724  
`\usepackage{ amssymb }` ← *balík*  
`\varpropto`  
mathmode

### Want a Mac app?

Lucky you. The Mac app is finally stable enough. See how it works on [Vimeo](#). Download the latest version [here](#).



# Písmo

- původně Computer Modern, řada odvozených písem
- LaTeX 2 $\epsilon$  používá New Font Selection Scheme (NFSS)
- 4 základní charakteristiky:
  - rodina (family)
  - duktus (series)
  - tvar (shape)
  - stupeň (size)
- nastavení jednotlivých charakteristik je nezávislé

# Stupně písma

- **\tiny**
  - **\scriptsize**
  - **\footnotesize**
  - **\small**
  - **\normalsize**
  - **\large**
  - **\Large**
  - **\LARGE**
  - **\huge**
  - **\Huge**
- velikost neklesá (ale nemusí nutně růst, záleží na dostupných písmech)

# Rodina

- určuje základní charakter písma
- k dispozici tři rodiny:
- **\rmfamily** antikva (roman)
- **\sffamily** grotesk (sans serif)
- **\ttfamily** neproporcionální písmo (typewriter)

# Duktus

- tučnost tahů
- rozlišují se pouze dvě:
- **\mdseries** polotučné/normální
- **\bfseries** tučné (boldface)

# Tvar

- tvarové „odrůdy“ písma
- **\upshape** vzpřímené/základní (upward)
- **\itshape** *kurzíva (italics)*
- **\slshape** *skloněné (slanted), kresba znaků shodná se základním a*
- **\scshape** KAPITÁLKY (SMALL CAPITALS)

# Alternativní příkazy

- předchozí příkazy jsou přepínače; existuje i varianta, která změní vzhled svého parametru:

**`\textrm{...}`**

**`\textmd{...}`**

**`\textup{...}`**

**`\textsf{...}`**

**`\textbf{...}`**

**`\textit{...}`**

**`\texttt{...}`**

**`\textsl{...}`**

**`\textsc{...}`**

- **`\emph{...}`** pro zvýraznění části textu; implicitně kurzívou; uvnitř sebe sama se vrátí ke vzpřímenému

# Kurzívní korekce

- znaky se skládají na účaří,  
počítá se s pravoúhlými bloky
- problém: z kurzívy na vzpřímené
- kurzívní korekce je malá vodorovná mezera  
(velikost závisí na předch. písmenu), která vyrovná
- příkazy `\text{??}` zařazují automaticky, lze i ručně:
  - `//` vloží korekci
  - `\nocorr` potlačí vložení v daném místě



# Písmo OpenType (1)

- použít XeLaTeX a balík **fontspec**
- vstup jen v UTF-8
- z preamble vypustit balík **inputenc**
- základní příkazy:
  - `\setmainfont{jméno písma}[volby]`** – antikva
  - `\setsansfont{jméno písma}[volby]`** – grotesk
  - `\setmonofont{jméno písma}[volby]`** – neproporcionální



# Písma OpenType (2)

- seznam dostupných písem: Windows: panel Písma, Linux: **fc-list**, Overleaf: hledejte „overleaf otf fonts“
- příklad – písmo DejaVu:  

```
\usepackage{fontspec}  
\usepackage{xunicode}  
\usepackage{xltextra}  
\setmainfont{DejaVu Serif}  
\setsansfont{DejaVu Sans}  
\setmonofont{DejaVu Sans Mono}[Scale=MatchLowercase]
```

# Nová rodina

- k základním rodinám si můžete přidat novou pro specifické účely:

**`\newfontfamily`** *`\přepínač`* {*jméno písma*} [*volby*]

- např. Excelsor Script:

**`\newfontfamily`** **`\exces`** {Excelsor Script}  
[Ligatures=TeX, Scale=1.5]

...

Tento text bude **`\exces`** psán **`\textbf`**{skriptem}.

Tento text bude *psán skriptem*.