# Prilagođavanje LaTeX-a

Alen Livojević Dominik - Matej Čondrić

Tehnički fakultet Rijeka

26. siječnja 2019.

# Sadržaj

- Naredbe
  - Dodavanje novih naredbi
  - Naredbe s neobaveznim parametrima
  - Stvaranje novih naredbi preko postojećih
- Okruženja
  - Definiranje novog okruženja
  - Numerirana okruženja
- Zaključak

#### Naredbe

- Posebne riječi koje određuju ponašanje LaTeX-a
- Uglavnom im prethodi kosa crta "\", te ostali parametri
- Pružaju laku mogućnost formatiranja dokumenta
- Sastoje od jednostavnih riječi kojima prethodi poseban znak
- Uz korištenje već poznatih naredbi, LaTeX nam pruža mogućnost stvaranja svojih naredbi

#### Naredbe

- Neke naredbe zahtjevaju više parametara kako bi ispravno radile, na primjer :
  - Naredbi "\textbf" potrebno je u vitičaste zagrade dodati sadržaj koji želimo podebljati :
    - "\textbf{Seminar}" će ispisati kao "Seminar"
  - Naredbi "\begin" i "\end" moramo dodati sadržaj kako bi započela neko okruženje
    - $\verb| "egin{itemize}" i \verb| "\end{itemize}" \'e zapo\'eti oku\'enje za liste$
- Također možemo dodati dodatne parametre naredbama kako bi promjenili njihovo ponašanje
  - Dodamo li parametar "\S" naredbi "\item" promijeniti ćemo izgled natuknice
    - § Natuknica će izgledati ovako

### Dodavanje novih naredbi

- LaTeX nam pruža lako dodavanje svojih naredbi pomoću naredbe "\newcommand{ime-naredbe}{funkcija}"
- Primjer:
  - ▶ Pomoću naredbe "\newcommand{\Q}{\mathbb{Q}}}" Q koji označava racionalne brojeve biti će ispisan ovako : Q
- lako mjesto na kojoj izrađujemo novu naredbu nije bitno, savjetuje se da se nova naredba piše u preambuli
- Kao i kod drugih naredbi i kod stvaranja novih komandi možemo koristiti dodatni parametar koji će odrediti broj parametara
- Primjer :
  - \newcommand{\bb}[2]{\mathbb{#2}}

#### Naredbe s neobaveznim parametrima

- Da bi poboljšali funkcioniranje naredbe dodajemo dodatne parametre u uglate zagrade
- Naredbu \newcommand{\plusbinomial}[3][2]{(#2 + #3) ^ #1}
   će ispisati na sljedeći način :

$$(x+y)^4$$

- \plusbinomial označava ime nove naredbe
- ▶ [3] označava broj parametara koje će naredba uzeti
- ▶ [2] je unaprijed definiran broj za prvi parametar
- ▶ {(#2 + #3) ^ #1} je funckija nove naredbe, u ovom slučaju kvadrat zbroja

### Stvaranje novih naredbi preko postojećih

- Ukoliko želimo uvesti novu naredbu čije ime već postoji, LaTeX će javiti prilikom stvaranja dokumenta
- Da bi uveli novu naredbu s istim imenom preko već definirane naredbe koristimo naredbu "\renewcommand"
- Primjer :

```
\label{eq:special-condition} $$ \operatorname{S}_{\mathbf{S}} $$ Pozivom na naredbu ( S ) koja bi inače bila prevođena kao znak za beskonačnost (<math>\infty) postaje znak \S
```

# Okruženja

- Okruženja su razgraničena početnom oznakom \begin i završnom oznakom \end
- Primjer je tablica cell1 cell2 cell3 cell4 cell5 cell6 cell7 cell8 cell9
- odnosno zapis u kodu:
   \begin{tabular}{ c c c } cell1 & cell2 & cell3
   cell4 & cell5 & cell6
   cell7 & cell8 & cell9
   end{tabular}

# Definiranje novog okruženja

- Kao i kod naredbi, možete definirati nova okruženja
- Nova definicija okruženja postiže se oznakom \newenvironment

```
Primjer: \newenvironment{boxed}
{\begin{center}
\begin{tabular}{\_p{0.9\textwidth}\_}
\hline
}
{\hline
\end{tabular}
\end{center}
}
```

• Ovo okruženje će nacrtati okvir oko teksta

- Odmah nakon novog okruženja, između zagrada, morate napisati ime okoline
- Unutar prvog para zagrada je postavljeno što će vaše novo okruženje učiniti prije nego što tekst bude unutar, a zatim unutar drugog para zagrada odredite što će vaše novo okruženje učiniti nakon teksta
- Rezultat: *T*
- Mogu se definirati i okruženja koja prihvaćaju parametre

#### Numerirana okruženja

• Numerirana okruženja mogu se kreirati ručno ili izravno pomoću naredbe \newtheorem \newcounter{example}[section] \newenvironment{example}[1][]{\refstepcounter{example}\par\medskip \noindent \textbf{Example \theexample. #1} \rmfamily}{\medskip} \usepackage{amsmath} \newtheorem{SampleEnv}{Sample Environment}[section]

Primjer:

Primjer 0. Numerirani dio

### Zaključak

- Naredbe nam pružaju laku mogućnost uređivanja i prilagođavanja sardžaja
- Naredbe mogu biti bez ili sa obaveznim parametrima, uz moguće dodavanje dodatnih parametara
- Uz već postojeće naredbe imamo mogućnost dodavati svoje ili promijeniti funkciju već postojećih naredbi
- Okruženje se koristi s odgovarajućim parom početnih i završnih izraza (\begin i \end)
- Oboje počinju i završavaju naziv okruženja kao argument u vitičastim zagradama
- Početni izraz može imati dodatne obvezne i / ili neobavezne argumente