

II. Składanie tekstu niematematycznego

Wiesław Krakowiak

10 marca 2014

Części składowe pliku źródłowego

Każdy dokument pisany w edytorze, a będący źródłem \LaTeX -a ma następującą budowę.

```
% Informacja o pliku dla autora (opcjonalnie)
\documentclass{klasa_dokumentu}
% Preambuła
\begin{document}
% Część główna. Treść dokumentu
\end{document}
```

Klasy dokumentów

Jak widać każdy plik źródłowy składa się z dwóch części: preambuły oraz części głównej. Preambuła rozpoczyna się od instrukcji `\documentclass` w którym określamy, jakiego typu dokument piszemy:

Na początku preambuły pliku źródłowego należy umieścić informację. Określone jest to w instrukcji `\documentclass`:

```
\documentclass[opcje]{klasa_dokumentu}
```

gdzie **klasa_dokumentu** oznacza typ dokumentu. Opcje pozwalają zmieniać sposób działania klas. Poszczególne opcje rozdziela się przecinkami.

Struktura dokumentu cd.

Jeżeli pominiemy opcje, to plik źródłowy zaczyna się instrukcją:

```
\documentclass{klasa_ dokumentu}
```

Po niej można umieścić w preambule polecenia dotyczące stylu całego dokumentu oraz dołączyć pakiety poszerzające możliwości \LaTeX -a. Pakiety dołącza się poleceniem

```
\usepackage:
```

Klasy dokumentów cd

Najczęściej stosowane klasy wchodzące w skład standardowej dystrybucji $\text{\LaTeX}2\text{e}$:

article – artykuły, krótkie opracowania. . . ;

report – dłuższe opracowania, dysertacje
magisterskie i doktorskie. . . ;

book – książki;

letter – listy;

beamer – prezentacje.

Klasy dokumentów cd

Najpopularniejsze opcje dla klas standardowych:

10pt, **11pt**, **12pt** Ustalenie stopnia pisma dla tekstu zasadniczego dokumentu. Domyślną wartością jest 10 punktów.

a4paper, **letterpaper**, **a5paper**, **b5paper**, **executivepaper** i **legalpaper** Ustalenie wymiarów papieru. Wartością domyślną jest **letterpaper**.

fleqn Składanie wyeksponowanych wzorów matematycznych od lewego marginesu zamiast domyślnego centrowania.

leqno Umieszczanie numerów wzorów matematycznych na lewym marginesie zamiast domyślnie na prawym.

Struktura dokumentu cd.

Część główna dokumentu zaczyna się od instrukcji `\begin{document}`. Za nią znajduje się tekst dokumentu, wzbogacony o \LaTeX -owe polecenia sterujące wyglądem. Na końcu dokumentu musi występować polecenie `\end{document}`. Tekst znajdujący się za tym poleceniem oraz tekst poprzedzony znakiem procentu `%` jest przez \LaTeX -a ignorowany.

Pakiety i dołączanie

Pakiety rozszerzają możliwości \LaTeX -a. Sam \LaTeX nie ma na przykład instrukcji do dołączania grafiki, kolorowania tekstu, łamania dużych tabel itp. Do wykonywania tych zadań służą właśnie pakiety. Dołącza się je w preambule poleceniem \usepackage :

$\text{\usepackage[opcje]\{pakiet\}}$

gdzie `pakiet` oznacza nazwę pakietu, a `opcje` - listę rozdzielonych przecinkami opcji.

Pakiety i dołączanie cd

Cześć pakietów znajduje się w podstawowej dystrybucji \LaTeX 2e, kolejnych kilkanaście, m.in. tak użyteczne jak **babel** czy **graphicx**, jest do niej obowiązkowo dodawanych; pozostałe są rozpowszechniane oddzielnie.

Pakiety polonizujące \LaTeX -a

Aby pisać w \LaTeX -u w języku polskim należy dołączyć pakiety to umożliwiające. Można tego dokonać na instalując jeden z dwóch następujących pakietów:

(i) **babel**

(ii) **polski**

W pierwszym przypadku trzeba zainstalować dodatkowo jeszcze dwa pakiety, a w drugim jeden.

Pakiet **babel**

W przypadku używania pakietu **babel**, aby używać wyłącznie języka polskiego należy umieścić w preambule:

```
\usepackage[polish]{babel}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[OT4]{fontenc}
```

Pakiet **babel** cd

Struktura dokumentu klasy **article** z dołączonym pakietem **babel**.

```
\documentclass{article}  
\usepackage[polish]{babel}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[OT4]{fontenc}  
% Dalsze dołączone pakiety  
\begin{document}  
% Treść dokumentu  
\end{document}
```

Pakiet **babel** cd

W skład dystrybucji \LaTeX -a wchodzi pakiet **babel**, przeznaczony do składania tekstów w językach innych niż angielski, a także tekstów wielojęzycznych. Ma on następujące cechy:

- (1) udostępnia wzorce przenoszenia wyrazów, obowiązujące w danym języku;
- (ii) udostępnia polecenia, generujące znaki alfabetu związanego z danym językiem;
- (iii) redefiniuje treść poleceń, określających nazwy elementów dokumentu oraz datę.

Pakiet **babel** cd

Deklaracje użycia pakietu `babel` na ogólną postać:

```
\usepackage[lista-języków]{babel}
```

w której poszczególne elementy argumentu `lista-języków`, będące deklaracjami języków stosowanych w dokumencie, należy oddzielać przecinkami (bez spacji). Domyślnie obowiązuje ostatni język umieszczony na liście. Zmiany bieżącego języka dokonujemy lokalną deklaracją postaci:

```
\selectlanguage{język}
```

której argument **język** musiał być wcześniej zadeklarowany jako opcja pakietu.

Pakiet **babel** cd

Do obsługi języka polskiego służy opcja **polish**. Udostępnia ona wszystkie litery polskiego alfabetu.

Po deklaracji pakietu **babel** w obszarze obsługi języka polskiego polecenie **\today** drukuje aktualną datę.

Wielojęzyczność pakietu babel pozwala na naturalne rozwiązanie zagadnienia streszczenia w języku obcym.

Dokładniej, polecenie **\abstractname** drukuje nazwę „streszczenie” w odpowiednim języku.

Pakiet **babel** cd

W skład dystrybucji babel wchodzi również oddzielne pakiety obsługujące poszczególne języki. Dlatego w preambule zamiast polecenia

```
\usepackage[polish]{babel}
```

można użyć polecenia

```
\usepackage{polish}.
```

Oczywiście, można to zrobić tylko wtedy, gdy chcemy załadować tylko język ploski.

Pakiet **polski**

W przypadku używania pakietu **polski** należy umieścić w preambule:

```
\usepackage{polski}  
\usepackage[utf8]{inputenc}
```

Pakiet **polski** cd

Struktura dokumentu klasy **article** z dołączonym pakietem **polski**.

```
\documentclass{article}  
\usepackage{polski}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
% Dalsze dołączone pakiety  
\begin{document}  
% Treść dokumentu  
\end{document}
```

Pakiet **polski** cd

Pakiet **polski**, którego autorami są Mariusz Olko i Marcin Woliński, jest obecnie najpełniejszym narzędziem polonizacji \LaTeX -a. Jego instalacja jest rozpowszechniana pod nazwą **platex**.

Oczywiście, pakiet **polski**, podobnie jak pakiet **babel**, redefiniuje treść poleceń, określających nazwy elementów dokumentu oraz datę.

Pakiet **polski** cd

Deklaracja pakietu polski ma następującą postać

```
\usepackage[opcje]{polski}
```

Najczęściej stosuje się go obecnie bez opcji:

```
\usepackage{polski},
```

co jest równoważne następującemu dołączeniu

```
\usepackage[OT4,plmath]{polski}.
```

Pakiet **polski** cd

W porównaniu do pakietu `babel`, PLaTeX ma kilka mniej lub bardziej istotnych zalet:

- PLaTeX udostępnia tradycyjne definicje nazw polskich funkcji trygonometrycznych **tg**, **ctg**, **arc** i polskich znaków mniejsze-równe oraz większe-równe.
- PLaTeX umie poprawnie przenosić wyrazy złożone (tj. takie jak np. biało-czerwony) udostępniając do tego celu polecenie `\dywiz`.
- PLaTeX wstawia prawidłowe odstępy na końcu zdania.

Pakiety **imputenc** i **fontenc**

Aby używać polskich liter w \LaTeX -u należy dodatkowo zainstalować jeszcze pakiety **imputenc** i **fontenc**. Obecnie krótko omówimy ich rolę.

Pakiet kodowania tekstu źródłowego **imputenc**

Podstawowy \LaTeX jest w stanie poprawnie odczytać i przetworzyć jedynie plik źródłowy zawierający dozwolone znaki. Są to ogólnie mówiąc litery, cyfry i symbole z części alfanumerycznej klawiatury. Pakiet **imputenc** umożliwia wczytanie pliku źródłowego zapisanego w postaci 8-bitowej, w której rozszerzony zestaw znaków (o numerach 128-255) może służyć do oznaczania liter alfabetów innych niż podstawowy łaciński. Standardy przypisujące konkretną postać graficzną znakom i numerach 128-255 noszą nazwę *stron kodowych*.

Pakiet **imputenc** cd

Najważniejsze strony kodowe:

utf8 unikot

cp1250 Windows

latin2 Linus

Obecnie standardem staje się strona **utf8** i jej rozszerzenia.

Pakiet **fontenc**

Zadeklarowanie strony kodowej musi być uzupełnione o podanie jaki jest układ znaków w foncie, czyli kodowanie fontu. Określa ono w których miejscach fontu znajdują się poszczególne znaki. Odpowiedzialny jest za to pakiet **fontenc**. Litery polskie oraz znaki cudzysłowu francuskiego i polskiego otwierającego dostępne są w fontach EC i PI (oraz LM).

Pakiet **fontenc** cd

Aby zadeklarować fonty EC należy umieścić w preambule polecenie:

```
\usepackage[T1]{fontenc},
```

a w przypadku fontów PL polecenie

```
\usepackage[OT4]{fontenc}
```

Struktura pliku źródłowego

Plik źródłowy \LaTeX -a oprócz tekstu zawiera także dodatkowe informacje, które go opisują. Te dodatkowe informacje dotyczą, np. wyglądu czy znaczenia danego fragmentu dokumentu.

W \LaTeX -u te dodatkowe informacje dane są jako:

- polecenia sterujące;
- środowiska.

Znaki specjalne

Podczas pisania tekstu w \LaTeX -u możemy używać wszystkich liter i znaków dostępnych z klawiatury oprócz następujących:

$\backslash \% \{ \} \$ \& \# _ \wedge \sim$

Znaki te noszą nazwę *znaków specjalnych* i mają dla \LaTeX -a specjalne znaczenie. Użyte dosłownie w pliku źródłowym nie pojawią się na wydruku, lecz (najczęściej) spowodują błąd podczas przetwarzania tekstu. Jest to pełna lista znaków specjalnych \LaTeX -a.

Znaki specjalne cd

Natomiast same znaki, które są znakami sterującymi otrzymujemy następująco:

`\textbackslash \% \{ \} \$ \& \# _ \^{} \~{}`

Znaku sterującego `\` nie można wstawić do tekstu metoda podwojenia, gdyż kombinacja `\\` jest innym poleceniem

\LaTeX -a. Podwójne nawiasy po znakach daszka i tyldy zapobiegają umieszczeniu ich przez \LaTeX -a nad kolejną literą tekstu. Pisząc `$~$` otrzymamy odmianę tyldy postaci `~`.

Uwaga: znaki dolara w powyższym wzorze są niezbędne, a ich opuszczenie spowoduje błąd podczas kompilacji.

Polecenia sterujące

W \LaTeX -u występują dwa rodzaje poleceń sterujących:

- *Słowa sterujące*, które rozpoczynają się znakiem \backslash , po którym występuje ciąg liter. Końcem instrukcji jest wówczas odstęp lub inny znak niebędący literą. W nazwach instrukcji \LaTeX rozróżnia litery małe i duże, nie można też w nich używać polskich liter diakrytycznych.
- *Symboli sterujących*, które składają się ze znaku \backslash oraz jednego znaku niebędącego literą.

Przykładami symboli sterujących jest \backslash lub \backslash .

Polecenia sterujące cd

\LaTeX ignoruje znaki niewidoczne po instrukcji typu 1. Jeżeli po instrukcji ma występować w dokumencie spacja, to należy bezpośrednio po niej umieścić kolejno: parę nawiasów klamrowych $\{\}$ i odstęp. Para znaków $\{\}$ zapobiega zignorowaniu przez \LaTeX -a odstępu po nazwie instrukcji. Innym sposobem jest wstawienie specjalnej instrukcji znaku $\backslash i$ spacji. Niektórzy zapobiegają „połykaniu” spacji w jeszcze inny sposób, a mianowicie otaczając nazwę instrukcji parą nawiasów $\{ i \}$.

Polecenia sterujące cd

Niektóre instrukcje \LaTeX -owe mają argumenty. Podaje się je w nawiasach klamrowych $\{ \}$, każdy w osobnej parze nawiasów. Liczba oraz kolejność argumentów jest istotna i wynika z definicji instrukcji. Instrukcje mogą mieć także argumenty opcjonalne, podawane w nawiasach kwadratowych $[]$. W wypadku większej liczby argumentów opcjonalnych oddziela się je przecinkami. Kolejność argumentów opcjonalnych w poleceniach nie odgrywa roli (natomiast odgrywa rolę w pakietach).

Otoczenie

Otoczenie lub inaczej środowiska (ang. environment) są to wydzielone w tekście obszary, w których wprowadzamy inne zasady wyglądu wpisywanego tekstu (na przykład środowisko matematyczne służy do wpisywania w nim wzorów i wyrażeń matematycznych).

Otoczenia (cd)

Środowiska mają w TeX-u swoje nazwy, a początek i koniec zakresu działania danego środowiska określamy odpowiednimi komendami:

```
\begin{nazwa_otoczenia (środowiska)}  
treść-otoczenia (tekst)  
\end{nazwa_środowiska}
```

gdzie **nazwa_otoczenia (środowiska)** jest nazwą stosowanego otoczenia (środowiska).

Otoczenia (cd)

Oprócz otoczenia **document**, pozostałe otoczenia mogą występować w pliku źródłowym wielokrotnie i mogą być zanurzane (zagnieżdżane) w innych otoczeniach. Zauważmy, że wszystkie pozostałe znajdują się w otoczeniu **document**.

```
\begin{aaa}...\begin{bbb}...\end{bbb}...\end{aaa}
```

Niedopuszczalnie jest natomiast Przycinanie (przeplatanie) otoczeń (rozpoczynanie drugiego przed końcem pierwszego):

```
\begin{aaa}...\begin{bbb}...\end{aaa}...\end{bbb}
```

Deklaracje

Deklaracja jest poleceniem \LaTeX -a, które nie generuje żadnego tekstu w dokumencie, lecz w pewien sposób wpływa na jego wygląd. Rozróżniamy deklaracje:

- (i) globalne;
- (ii) lokalne.

Deklaracje globalne

Zakres deklaracji globalnych nie jest ograniczony nawiasami klamrowymi, ani otoczeniami. Lista wszystkich deklaracji globalnych jest następująca: `\addtocounter`, `\hyphenation`, `\newcounter`, `\newlength`, `\newsavebox`, `\newtheorem`, `\pagenumbering`, `\setcounter`, `\thispagestyle`.

Deklaracje lokalne

Deklaracje lokalne pełnią częściowo podobną funkcję jak instrukcje typu 1 posiadające argumenty i można ich używać zamiennie. Deklaracja lokalna poprzedzona jest z zasady nawiasem $\{$ i zakres jej kończy się przeważnie pierwszym nawiasem zamykającym $\}$.

Przykład. polecenie $\text{\textit{itshape}}$ jest deklaracją lokalną, która przekazuje \LaTeX -owi informację, że ma złożyć występujący po niej argument (tekst) italiką.

Deklaracje lokalne cd

Czasami zakres deklaracji lokalnej kończy się zamknięciem otoczenia **\end**, którego nawias otwierające **{** lub otwarcie środowiska **\begin** poprzedza deklarację. Zakres stosowania deklaracji lokalnych w pewnych otoczeniach, takich jak **array** i **tabular** jest dodatkowo ograniczony znakiem **\&** lub poleceniem ****.

Wiele standardowych deklaracji lokalnych \LaTeX -a można zapisać w formie „otoczeniowej”. W takich wypadkach nazwa deklaracji (bez w-tył-ciacha) jest nazwa otoczenia.

Sposób składania tekstu

\LaTeX tym się różni od innych systemów składu, że do złożenia tekstu wystarcza mu znajomość logicznej i semantycznej struktury tekstu. Postać typograficzna jest wyprowadzana na podstawie "reguł" zawartych w klasie dokumentu i plikach z makroinstrukcjami.

Sposób składania tekstu (cd)

\LaTeX składa tekst wyrównując go jednocześnie do obu marginesów.

Spacje, tabulacje oraz pojedynczy koniec wiersza \LaTeX traktuje jako odstęp. Również kolejno po sobie występujące spacje lub tabulacje \LaTeX traktuje jak pojedynczy odstęp. Natomiast występujące na początku wiersza spacje lub tabulacje są prawie zawsze ignorowane.

Pusty wiersz pomiędzy dwoma wierszami tekstu oznacza koniec akapitu. Kolejno występujące puste wiersze \LaTeX traktuje jak jeden.

Akapit

Najważniejsza jednostka podziału tekstu w \LaTeX -u (a także w typografii) jest akapit. Jest to „jednostka podziału” głównie dlatego, że według wszelkich kanonów sztuki typograficznej treść akapitu powinna być poświęcona jednej spójnej myśli lub pojęciu.

Zdanie

Mniejsza od akapitu jednostka podziału tekstu jest zdanie. W tekstach angielskojęzycznych odstęp po kropce kończącej zdanie jest większy od odstępu po kropce oznaczającej skrót. Użycie pakietu **polski** powoduje zastosowanie polskich zwyczajów typograficznych.

Składanie akapitów

Sposób składania akapitów zależy od użytej klasy dokumentu. Zgodnie z angloamerykańskimi zwyczajami typograficznymi \LaTeX nie wstawia wcięcia akapitowego bezpośrednio po tytułach rozdziałów, punktów itd. Polskie zwyczaje nakazują jednak rozpoczynanie także początkowych akapitów wcięciem. Te zwyczaje respektuje pakiet polski.

Składanie akapitów

Dążąc do optymalnej prezentacji akapitu, L^AT_EX ustala miejsca złamań linii oraz wielkość odstępów między słowami. W razie potrzeby przenosi wyrazy, których nie jest w stanie zmieścić w wierszu. Opracowane przez Hannę Kołodziejską, Bogusława L. Jackowskiego i Marka Ryćko wzorce przenoszenia wyrazów dla języka polskiego sprawdzają się w większości wypadków.

Przenoszenie wyrazów

Jeżeli konkretny wyraz chcemy podzielić ręcznie, to można zastosować instrukcję `\-`.

Instrukcja `\-` wskazuje, w których miejscach *wolno* \LaTeX -owi przenieść wyraz do nowego wiersza; \LaTeX nie podzieli tego wyrazu w żadnym oprócz wskazanych miejsc. Instrukcja odnosi się do konkretnego wystąpienia słowa w dokumencie i nie wpływa na miejsca podziału w innych jego wystąpieniach. Przydaje się ona szczególnie w wypadku wyrazów ze znakami specjalnymi, na przykład akcentowanymi, gdyż automatycznie \LaTeX dzieli jedynie wyrazy złożone z samych liter.

Błędy przy składaniu wierszy

\LaTeX stara się znaleźć najlepszy podział akapitu na wiersze. Kiedy nie potrafi znaleźć podziału, który spełnia zadane wymagania jakościowe, to niektóre wyrazy wystają na prawy margines. Sytuacja ta mam miejsce najczęściej wtedy, gdy \LaTeX nie może przenieść wyrazów w akapicie zgodnie z zadanymi wzorcami przenoszenia tak, by nie popsuć jakości składu.

Błędy przy składaniu wierszy

Sytuacja powyższa jest sygnalizowana podczas kompilacji komunikatem podobnym do następującego:

**Overfull \hbox (5.5452pt too wide) in paragraph at
lines 79-83**

W komunikacie tym liczba w nawiasie okrągłym oznacza, że pewien fragment tekstu wystaje o 5,5452 punktów drukarskich na prawy margines. Problem wystąpił w akapicie, który w pliku źródłowym jest w wierszach od 79 do 83.

Błędy przy składaniu stron

Jeżeli przy składaniu akapitu odstępy pomiędzy akapitami są zbyt duże (zdarza się to, gdy na stronie znajduje się ilustracja lub tabela, albo użyte jest polecenie **\pagebreak**), to podczas przetwarzania dokumentu generowane jest odpowiednie ostrzeżenie, na przykład:

**Underfull \vbox (badness 10000) has occurred
while \output is active [7]**

Błędy przy składaniu stron (cd)

W powyższym komunikacie (z uwagi na wąskość szpalty przełamany na dwie linijki) liczba po słowie badness wskazuje, jak bardzo \LaTeX -owi nie podoba się złożona strona. Tutaj jest to 10000 – maksymalna w \TeX -u ujemna ocena jakości składu. Liczba w nawiasach prostokątnych na końcu komunikatu oznacza numer strony, podczas składania której wystąpił problem.

Pauzy i myślniki

W składzie drukarskim występują cztery rodzaje kresek poziomych:

- (i) łącznik,
- (ii) myślnik,
- (iii) półpauza
- (iv) minus, używany we wzorach matematycznych.

Łącznik

Łącznik (dywiz) jest najkrótsza z kresek. Stosuje się go do dzielenia i przenoszenia wyrazów oraz do łączenia wyrazów wielocłonowych (np. "niebiesko-czarny"). Zgodnie z polskimi regułami wyraz wielocłonowy można podzielić i przenieść albo w obrębie wyrazów składowych, albo na łączniku. W drugim z tych przypadków łącznik należy powtórzyć, to znaczy powinien się on znaleźć zarówno na końcu pierwszego wiersza, jak też na początku drugiego.

Łącznik cd

Oto możliwe miejsca podziału wyrazu niebiesko-czarny:

nie-	niebie-	niebiesko-	niebiesko-czar-
-biesko-czarny	-sko-czarny	-czarny	-ny

Łącznik (cd)

Standardowy L^AT_EX nie stosuje polskich norm i dlatego dzieli wyrazy wieloczłonowe w miejscu połączenia, bez powielania łącznika. Jeżeli do składu w języku polskim korzystamy z pakietu `polski`, to w pliku źródłowym w miejsce łącznika w wyrazach wieloczłonowych powinniśmy zastosować instrukcje `\dywiz` (np. `niebiesko{\dywiz}czarny`).

Łącznik cd

W pewnych sytuacjach lepiej nie dzielić wyrazów połączonych łącznikiem. Jeżeli na przykład mówimy o wydziale K-2, kodzie pocztowym czy numerze telefonu, to w takich wypadkach łącznik zapisujemy w pliku źródłowym jako pojedyncza kreskę - . Znak łącznika używa się również do przenoszenia wyrazów. Jednak w \LaTeX -u odbywa się to automatycznie i nie wymaga ręcznych ingerencji użytkownika.

Półpauza

Półpauza to kreska o połowę krótsza od myślnika. Stosuje się ją przede wszystkim w zapisie zakresów liczbowych, np. „str. 11–13”, czy „w latach 1960–1963”. Przed i po półpauzie nie dodaje się odstępów. Odstępy takie muszą się pojawić w sytuacjach takich jak: „11 października – 13 listopada”. Półpauzę zapisuje się za pomocą dwóch następujących po sobie minusów --.

Myślnik (pauza) „—” to dłuższa kreska, używana jako znak przestankowy. Zapisujemy go za pomocą trzech następujących po sobie znaków -, czyli ---. W języku polskim należy przed i po myślniku umieścić odstęp, inaczej niż w krajach anglosaskich, gdzie nie otacza się myślnika odstępami. Wiele osób uważa konstrukcję złożoną z odstępu, myślnika i kolejnego odstępu za zbyt wybijająca się w składzie. Dlatego często w roli myślnika używa się „dwukreskowej” półpauzy.

Minus

We wzorach matematycznych, czyli wewnątrz trybu matematycznego, znak minusa uzyskujemy, pisząc - .

Przykład.

Zapis $\$-2\$$ daje w składzie -2 , podczas gdy -2 daje -2 .

Cudzysłówy

W polskich tekstach najczęściej spotyka się następujące rodzaje cudzysłówów:

- 1) cudzysłówy apostrofowe,
- 2) cudzysłówy przecinkowe,
- 3) cudzysłówy ostrokątne francuskie,
- 4) cudzysłówy ostrokątne niemieckie,
- 5) cudzysłówy definicyjne.

Cudzysłówy (cd)

rodzaj cudzysłownu	źródło	otrzymujemy
apostrofowy	, ,cudzysłów' '	„cudzysłów”
przecinkowy	,cudzysłów'	,cudzysłów'
ostrokątny francuski	<<cudzysłów>>	«cudzysłów»
ostrokątny niemiecki	>>cudzysłów<<	»cudzysłów«
definicyjny	'cudzysłów'	'cudzysłów'

Zastosowanie cudzysłówów

Cudzysłowy apostrofowe są zalecane do używania jako cudzysłowy podstawowe. Jednak niektórzy typografowie uważają, że jeżeli cudzysłówów apostrofowych jest dużo obok siebie (np. dużo krótkich wyrazów objętych cudzysłowami), to nie wygląda to zbyt estetycznie. Dlatego dopuszczalne jest używanie jako cudzysłówów podstawowych cudzysłówów ostrokątnych niemieckich.

Zastosowanie cudzysłówów

Cudzysłowy przecinkowe składają się z przecinka jako cudzysłowu otwierającego i przecinka frakcji górnej (apostrofu) jako cudzysłowu zamykającego. Cudzysłowy przecinkowe były używane jako cudzysłowy drugiego stopnia, to znaczy jako cudzysłówów umieszczane w tekście już objętym cudzysłowami. Współcześnie cudzysłowy przecinkowe praktycznie nie są używane.

Zastosowanie cudzysłówów (cd)

Cudzysłowy ostrokątne francuskie są używane do wyodrębniania znaczeń (w pracach naukowych i słownikach) i do wyodrębniania partii dialogowych i przytoczeń (głównie w utworach poetyckich).

Cudzysłowy ostrokątne niemieckie są używane jako cudzysłowy drugiego stopnia lub jako cudzysłowy podstawowe (w zastępstwie cudzysłówów apostrofowych).

Cudzysłowy definicyjne zwane są także łapkowymi i są używane do wyróżniania definicji znaczeniowych wyrazów i połączeń wyrazowych.

Wielokropek

W typowym piśmie maszynowym przecinek oraz kropka zajmują tyle samo miejsca co każdy inny znak. W piśmie drukarskim szerokość tych znaków jest z reguły bardzo mała i dlatego, jeżeli umieścimy je obok siebie, to odstępy między nimi będą zbyt małe. Do uzyskiwania wielokropka (trzech kropek) używamy instrukcji **`\ldots`**.

Używając polecenia **`\ldots`** uzyskujemy ..., natomiast używając trzech kropek uzyskujemy

Gotowe oznaczenia napisów

Zbierzmy poznane prostych instrukcje \LaTeX -a do składania krótkich napisów.

Bieżącą datę wstawiamy poleceniem `\today`, natomiast nazwy \TeX -a, \LaTeX -a i \LaTeX 2e odpowiednio poleceniami `\TeX`, `\LaTeX` i `\LaTeX2e`.

Adresy internetowe

Aby łatwo pisać adresy internetowe należy dołączyć do preambuły dokumentu pakiet `url` i korzystać z polecenia `\url{...}`. Przykładowo poleceniem `\url{www.math.uni.wroc.pl/~krakow}` otrzymujemy adres `www.math.uni.wroc.pl/~krakow`.

Pojęcie pudełka

Pudełkiem nazywamy porcję tekstu, którą \LaTeX traktuje jako jedną literę. Bez względu jak duża jest ta porcja, to \LaTeX nie podzieli pudełka między dwa wiersze lub dwie strony.

Polecenia $\texttt{\backslash mbox}$ i $\texttt{\backslash fbox}$

Najprostsze pudełka tworzą polecenia $\texttt{\backslash mbox}$ i $\texttt{\backslash fbox}$.

Tekst będący argumentem polecenia: $\texttt{\backslash mbox}$ nigdy nie jest dzielony i zawsze umieszczany jest w jednej linii.

Polecenie $\texttt{\backslash fbox}$ jest podobne do $\texttt{\backslash mbox}$, z tym że dodatkowo dookoła argumentu rysuje ramkę.

Przykład.

W wyniku polecenia $\texttt{\backslash fbox}\{\text{Ale ma kota}\}$ otrzymujemy

Ale ma kota.

Akcenty i znaki specjalne

\LaTeX umożliwia wstawienie znaków akcentowanych i specjalnych używanych w wielu językach. W tabeli poniżej zestawiono wszystkie możliwe akcenty dla litery „o”. Instrukcje te można stosować również do dowolnej innej litery. W przypadku umieszczenia akcentu nad literami „i” oraz „j”, należy usunąć kropkę znad tych liter. Do tego celu służą instrukcje `\i` i `\j`, wstawiające do składu specjalne wersje liter „i” oraz „j”. W poniższej tabeli przedstawiono również znaki specjalne.

Akcenty i znaki specjalne (cd)

ò	\‘o	ó	\’o+	ô	\ô	õ	\ o
ō	\=o	ô	\.o	ö	\"o		
ǒ	\u o	ǒ	\v o	ő	\H o	ø	\c o
ø	\d o	o	\b o	oo	\t oo		
œ	\oe	Œ	\OE	æ	\ae	Æ	\AE
å	\aa	Å	\AA	ą	\k{a}		
ø	\o	Ø	\O	ł	\l	Ł	\L
ı	\i	ı	\j	ı	!’	ı	?’