

Kurs Komputerowy T

System składu publikacji L^AT_EX

Sławomir Zelek

Katedra Informatyki Stosowanej

`\pagestyle{styl}`

definiuje styl strony

empty — brak nagłówka i stopki

plain — brak nagłówka; stopka zawiera nr strony

headings — nagłówek zawiera tytuł rozdziału i nr strony; brak stopki

myheadings — możliwość definiowania nagłówka; brak stopki

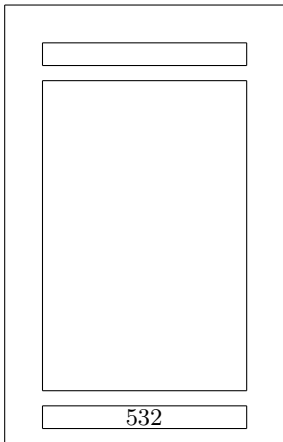
<code>\pagestyle{styl}</code>	definiuje styl strony empty — brak nagłówka i stopki plain — brak nagłówka; stopka zawiera nr strony headings — nagłówek zawiera tytuł rozdziału i nr strony; brak stopki myheadings — możliwość definiowania nagłówka; brak stopki
<hr/>	
<code>\markboth{lewy}{prawy}</code>	definiuje lewy i prawy nagłówek
<code>\markright{prawy}</code>	definiuje tylko prawy nagłówek

<code>\pagestyle{styl}</code>	definiuje styl strony empty — brak nagłówka i stopki plain — brak nagłówka; stopka zawiera nr strony headings — nagłówek zawiera tytuł rozdziału i nr strony; brak stopki myheadings — możliwość definiowania nagłówka; brak stopki
<hr/>	
<code>\markboth{lewy}{prawy}</code>	definiuje lewy i prawy nagłówek
<code>\markright{prawy}</code>	definiuje tylko prawy nagłówek
<hr/>	
<code>\thispagestyle{styl}</code>	definiuje styl dla jednej strony

<code>\pagestyle{styl}</code>	definiuje styl strony empty — brak nagłówka i stopki plain — brak nagłówka; stopka zawiera nr strony headings — nagłówek zawiera tytuł rozdziału i nr strony; brak stopki myheadings — możliwość definiowania nagłówka; brak stopki
<hr/>	
<code>\markboth{lewy}{prawy}</code>	definiuje lewy i prawy nagłówek
<code>\markright{prawy}</code>	definiuje tylko prawy nagłówek
<hr/>	
<code>\thispagestyle{styl}</code>	definiuje styl dla jednej strony
<hr/>	
<code>\special{landscape}</code>	ustawia stronę w pozycji <i>landscape</i>

`\pagestyle{styl}`¹

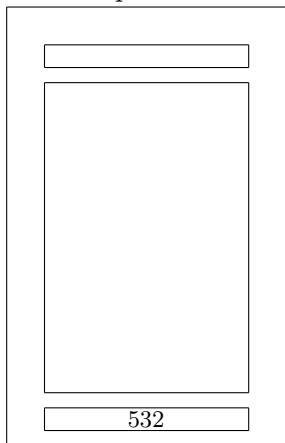
plain



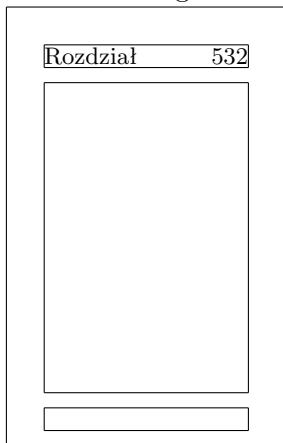
¹zaczyna działać od bieżącej strony

Style strony

plain



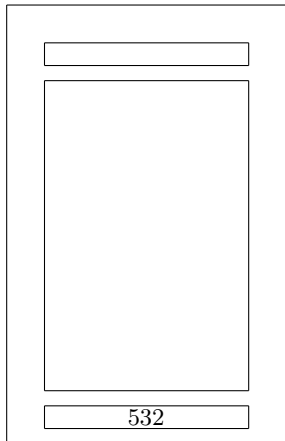
`\pagestyle{styl}`¹
headings



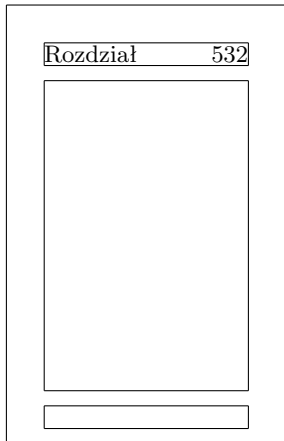
¹zaczyna działać od bieżącej strony

Style strony

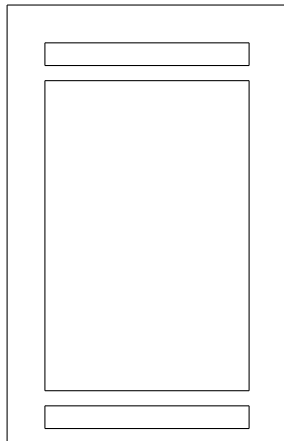
plain



`\pagestyle{styl}`¹
headings



empty



¹zaczyna działać od bieżącej strony

`\pagestyle{fancy}` ustawia odpowiedni styl strony

definicje:

<code>\lhead{postać}</code>	lewy	}	nagłówek
<code>\chead{postać}</code>	wycentrowany		
<code>\rhead{postać}</code>	prawy		
<code>\lfoot{postać}</code>	lewa	}	stopka
<code>\cfoot{postać}</code>	wycentrowana		
<code>\rfoot{postać}</code>	prawa		

`\fancyhead[co]1{postać}`

`\fancyfoot[co]1{postać}`

`\fancyhf[co]1{postać}`

¹oznaczenia:

E, O – parzysta, nieparzysta strona

L, C, R – lewa, środkowa, prawa część

H, F – nagłówek, stopka

Skład dwukolumnowy

opcja do klasy — `twocolumn` lub `onecolumn` — składa odpowiednio cały tekst

Skład dwukolumnowy

opcja do klasy — `twocolumn` lub `onecolumn` — składa odpowiednio cały tekst

`\twocolumn` rozpoczęcie składu dwukolumnowego od nowej strony

`\onecolumn` rozpoczęcie składu jednokolumnowego od nowej strony

Skład dwukolumnowy

opcja do klasy — `twocolumn` lub `onecolumn` — składa odpowiednio cały tekst

<code>\twocolumn</code>	rozpoczęcie składu dwukolumnowego od nowej strony
<code>\onecolumn</code>	rozpoczęcie składu jednokolumnowego od nowej strony
<code>\newpage</code>	rozpoczęcie nowej kolumny lub strony
<code>\clearpage</code>	rozpoczęcie nowej strony na dowolnej stronie
<code>\cleardoublepage</code>	rozpoczęcie nowej strony na stronie nieparzystej

Skład dwukolumnowy — pakiet `multicol`

<code>\begin{multicols}{n}</code>	rozpoczęcie składu n-kolumnowego
<code>\end{multicols}</code>	zakończenie składu n-kolumnowego
<code>\columnsep</code>	określa wielkość odstępu między kolumnami
<code>\columnseprule</code>	określa grubość linii między kolumnami

Pakiet `multicol` nie wymaga, aby rozpoczęcie składu wielokolumnowego zaczynało się od nowej strony. Zawsze jednak składany w ten sposób tekst rozpoczyna nowy akapit.

Aby zmienić ilość kolumn wystarczy użyć odpowiednią liczbą `n` odpowiedni sposób środowiska `multicols` i cały tekst zawarty w tym środowisku jest w składany.

<i>pusta linia</i>	rozpoczęcie nowego akapitu
<code>\par</code>	j.w.
<code>\indent</code>	wymuszenie wcięcia w środku akapitu (na początku linii)
<code>\noindent</code>	brak wcięcia na początku akapitu
<code>\parindent</code>	wielkość wcięcia

<i>pusta linia</i>	rozpoczęcie nowego akapitu
<code>\par</code>	j.w.
<code>\indent</code>	wymuszenie wcięcia w środku akapitu (na początku linii)
<code>\noindent</code>	brak wcięcia na początku akapitu
<code>\parindent</code>	wielkość wcięcia
<hr/>	
	wcięcie pierwszego akapitu
pakiet: <code>indentfirst</code>	
<code>\mbox{ }\par\indent</code>	

Formatowanie tekstu — akapity

<i>pusta linia</i>	rozpoczęcie nowego akapitu
<code>\par</code>	j.w.
<code>\indent</code>	wymuszenie wcięcia w środku akapitu (na początku linii)
<code>\noindent</code>	brak wcięcia na początku akapitu
<code>\parindent</code>	wielkość wcięcia
<hr/>	
	wcięcie pierwszego akapitu
pakiet: <code>indentfirst</code>	
<code>\mbox{} \par \indent</code>	
<hr/>	
<code>\marginpar{ <i>tekst</i> }</code>	umieszczenie <i>tekstu</i> na prawym marginesie

Formatowanie tekstu — akapity

<i>pusta linia</i>	rozpoczęcie nowego akapitu
<code>\par</code>	j.w.
<code>\indent</code>	wymuszenie wcięcia w środku akapitu (na początku linii)
<code>\noindent</code>	brak wcięcia na początku akapitu
<code>\parindent</code>	wielkość wcięcia
<hr/>	
	wcięcie pierwszego akapitu
<hr/>	
pakiet: <code>indentfirst</code>	
<code>\mbox{ }\par\indent</code>	
<hr/>	
<code>\marginpar{ <i>tekst</i> }</code>	umieszczenie <i>tekstu</i> na prawym marginesie
<hr/>	
<code>\baselinestretch</code>	polecenie określające wielkość interlinii
	zmiana przez <code>\renewcommand</code>

Definiowanie poleceń

`\newcommand{\nazwa}{postać}` definiuje nowe polecenie

`\renewcommand{\nazwa}{postać}` redefiniuje polecenie

`\kkt` `\newcommand{\kkt}{Kurs Komputerowy \TeX}`
Kurs Komputerowy \TeX

Definiowanie poleceń

<code>\newcommand{\nazwa}{postać}</code>	definiuje nowe polecenie
<code>\renewcommand{\nazwa}{postać}</code>	redefiniuje polecenie

<code>\newcommand{\kkt}{Kurs Komputerowy \TeX}</code>	
<code>\kkt</code>	Kurs Komputerowy T _E X

<code>\newcommand{\nazwa}[n]{postać}</code>	definiuje polecenie z n obowiązkowymi argumentami
---	---

<code>\newcommand{\kk}[1]{Kurs Komputerowy #1}</code>	
<code>\kk{T}</code>	Kurs Komputerowy T
<code>\kk{S}</code>	Kurs Komputerowy S

Definiowanie poleceń

<code>\newcommand{\nazwa}{postać}</code>	definiuje nowe polecenie
<code>\renewcommand{\nazwa}{postać}</code>	redefiniuje polecenie
<code>\kkt</code>	<code>\newcommand{\kkt}{Kurs Komputerowy \TeX}</code> Kurs Komputerowy \TeX
<code>\newcommand{\nazwa}[n]{postać}</code>	definiuje polecenie z n obowiązkowymi argumentami
<code>\kk{T}</code>	<code>\newcommand{\kk}[1]{Kurs Komputerowy #1}</code> Kurs Komputerowy T
<code>\kk{S}</code>	Kurs Komputerowy S
<code>\ensuremath{wzór}</code>	umieszcza <i>wzór</i> zawsze w śr. mat.

```
\input{plik}
```

dołącza *plik.tex* we wskazanym miejscu

`\input{plik}`

dołącza *plik.tex* we wskazanym miejscu

`\include{plik}`

dołącza *plik.tex* we wskazanym miejscu, rozpoczynając nową stronę

`\includeonly{plik1,plik2,...}`

wskazanie, które *pliki* mają być kompilowane (w preambule)

```
\footnote[numer]{tekst}
```

definiuje przypis o numerze *numer*. Jeżeli *numer* jest pominięty, wówczas używane jest automatyczne numerowanie. *tekst* jest treścią przypisu umieszczoną na dole strony

```
\footnote[numer]{tekst}
```

definiuje przypis o numerze *numer*. Jeżeli *numer* jest pominięty, wówczas używane jest automatyczne numerowanie. *tekst* jest treścią przypisu umieszczoną na dole strony

```
\footnotemark[numer]
```

ustawia znacznik do przypisu

```
\footnotetext[numer]{tekst}
```

definiuje treść przypisu o numerze *numer*

Przypisy umieszczane są na dole strony `\footnote{tak wygląda przypis}` oraz oznaczane kolejnymi cyframi arabskimi w postaci górnych indeksów. Polecenie `\\footnote` powinno% `\footnote{tak jest dobrze}` wystąpić bezpośrednio za tekstem, bez umieszczania zbędnego odstępu `\footnote {tak jest źle}`. W środowisku `\texttt{minipage}` przypisy występują na końcu środowiska i~numerowane są małymi literami.

Przypisy umieszczane są na dole strony `\footnote{tak wygląda przypis}` oraz oznaczane kolejnymi cyframi arabskimi w postaci górnych indeksów. Polecenie `\\footnote` powinno% `\footnote{tak jest dobrze}` wystąpić bezpośrednio za tekstem, bez umieszczania zbędnego odstępu `\footnote{tak jest źle}`. W środowisku `\texttt{minipage}` przypisy występują na końcu środowiska i numerowane są małymi literami.

Przypisy umieszczane są na dole strony¹ oraz oznaczane kolejnymi cyframi arabskimi w postaci górnych indeksów. Polecenie `\footnote` powinno² wystąpić bezpośrednio za tekstem, bez umieszczania zbędnego odstępu³. W środowisku `minipage` przypisy występują na końcu środowiska i numerowane są małymi literami.

-
- ¹ tak wygląda przypis
 - ² tak jest dobrze
 - ³ tak jest źle

Przypisy umieszczane są na dole strony `\footnote{tak wygląda przypis}` oraz oznaczane kolejnymi cyframi arabskimi w postaci górnych indeksów. Polecenie `\footnote` powinno% `\footnote{tak jest dobrze}` wystąpić bezpośrednio za tekstem, bez umieszczania zbędnego odstępu `\footnote {tak jest źle}`. W środowisku `\texttt{minipage}` przypisy występują na końcu środowiska i numerowane są małymi literami.

Przypisy umieszczane są na dole strony¹ oraz oznaczane kolejnymi cyframi arabskimi w postaci górnych indeksów. Polecenie `\footnote` powinno² wystąpić bezpośrednio za tekstem, bez umieszczania zbędnego odstępu³. W środowisku `minipage` przypisy występują na końcu środowiska i numerowane są małymi literami.

-
- ¹ tak wygląda przypis
 - ² tak jest dobrze
 - ³ tak jest źle

<code>\author{<i>autorzy</i>}</code>	autorzy oddzieleni poleceniem <code>\and</code>
<code>\date{<i>data</i>}</code>	definiuje datę tworzenia dokumentu. Jeśli nie będzie podana, zostanie umieszczona data kompilacji
<code>\thanks{<i>przypis</i>}</code>	przypis umieszczany dla tytułu lub autorów
<code>\title{<i>tytuł</i>}</code>	definiuje tytuł pracy

<code>\author{<i>autorzy</i>}</code>	autorzy oddzieleni poleceniem <code>\and</code>
<code>\date{<i>data</i>}</code>	definiuje datę tworzenia dokumentu. Jeśli nie będzie podana, zostanie umieszczona data kompilacji
<code>\thanks{<i>przypis</i>}</code>	przypis umieszczany dla tytułu lub autorów
<code>\title{<i>tytuł</i>}</code>	definiuje tytuł pracy
<code>\maketitle</code>	generuje stronę tytułową jako osobną (w klasie <code>article</code> strona tytułowa nie jest oddzielną)
środowisko <code>titlepage</code>	środowisko do samodzielnego zaprojektowania strony tytułowej

```
\title{Ab initio study of NO2}
\author{Ermina Leonardi%
\thanks{e-mail: abc@ijk.xyz}}\
Dipartimento di Chimica\
Universita di Siena\
I-53100 Siena, Italy \and
Vijaya Keshari%
\thanks{corresponding author}}\
Department of chemistry\
University of Puerto Rico\
PR00931 Puerto Rico, USA}

\maketitle
```

```
\title{Ab initio study of NO2}
\author{Ermina Leonardi%
\thanks{e-mail: abc@ijk.xyz}}\
Dipartimento di Chimica\
Universita di Siena\
I-53100 Siena, Italy \and
Vijaya Keshari%
\thanks{corresponding author}}\
Department of chemistry\
University of Puerto Rico\
PR00931 Puerto Rico, USA}

\maketitle
```

Ab initio study of NO₂

Ermina Leonardi*
Dipartimento di
Chimica
Universita di Siena
I-53100 Siena, Italy

Vijaya Keshari†
Department of
chemistry
University of Puerto
Rico
PR00931 Puerto
Rico, USA

24 maja 2012

* e-mail: abc@ijk.xyz

† corresponding author

`\newlength{\nazwa}`

definiuje `\nazwę` jako wielkość o długości 0pt

`\setlength{\nazwa}{długość}`

ustawia wartość `\nazwy` na *długość*

`\addtolength{\nazwa}{długość}`

dodaje *długość* do wartości `\nazwy`

`\settowidth{\nazwa}{tekst}`

ustawia wartość `\nazwy` na długość *tekstu*

`\settoheight{\nazwa}{tekst}`

ustawia wartość `\nazwy` na wysokość *tekstu*

`\settodepth{\nazwa}{tekst}`

ustawia wartość `\nazwy` na głębokość *tekstu*


```
\begin{table}[h]
\begin{center}
\caption{Różni ludzie i ich
zwierzęta domowe wg własnego
pomysłu}
\begin{tabular}{cc}
Osoba& zwierzak\\Ala& kot\\
Ola& pies\\Ula& rybki\\
Ela& słoń
\end{tabular}
\end{center}
\end{table}
```

```
\begin{table}[h]
\begin{center}
\caption{Różni ludzie i ich
zwierzęta domowe wg własnego
pomysłu}
\begin{tabular}{cc}
Osoba& zwierzak\\Ala& kot\\
Ola& pies\\Ula& rybki\\
Ela& słoń
\end{tabular}
\end{center}
\end{table}
```

Tabela 1: Różni ludzie i ich zwierzęta domowe wg własnego pomysłu

Osoba	zwierzak
Ala	kot
Ola	pies
Ula	rybki
Ela	słoń

Długości — Przykład

```
\newlength{\ltab}
\newbox{\tab}
\savebox{\tab}{%
\begin{tabular}{cc}
Osoba&zwierzak\\Ala&kot\\
Ola&pies\\Ula&rybki\\Ela&słoń
\end{tabular}

\settowidth{\ltab}{%
\usebox{\tab}}
\begin{table}[h]
\begin{center}
\begin{minipage}{\ltab}
\caption{Różni ludzie i ich
zwierzęta domowe wg własnego
pomysłu}
\usebox{\tab}\end{minipage}
\end{center}\end{table}
```

```
\newlength{\ltab}
\newbox{\tab}
\savebox{\tab}{%
\begin{tabular}{cc}
Osoba&zwierzak\\Ala&kot\\
Ola&pies\\Ula&rybki\\Ela&słoń
\end{tabular}

\settowidth{\ltab}{%
\usebox{\tab}}
\begin{table}[h]
\begin{center}
\begin{minipage}{\ltab}
\caption{Różni ludzie i ich
zwierzęta domowe wg własnego
pomysłu}
\usebox{\tab}\end{minipage}
\end{center}\end{table}
```

Tabela 2: Różni ludzie i ich zwierzęta domowe wg własnego pomysłu

Osoby	zwierzaki
Ala	kot
Ola	pies
Ula	rybki
Ela	słoń

W \LaTeX 'u występują trzy rodzaje łączników:

nazwa	źródło	przykład
dywiz	-	biało-czerwony
	<code>\dywiz</code> ¹	biało-czerwony

¹polecenie zdefiniowane w pakiecie `polски`

W \LaTeX 'u występują trzy rodzaje łączników:

nazwa	źródło	przykład
dywiz	-	biało-czerwony
	<code>\dywiz</code> ¹	biało-czerwony
półpauza	--	w latach 39–45
	<code>\textendash</code>	w latach 39–45

¹polecenie zdefiniowane w pakiecie `polски`

W L^AT_EX’u występują trzy rodzaje łączników:

nazwa	źródło	przykład
dywiz	-	biało-czerwony
	<code>\dywiz</code> ¹	biało-czerwony
półpauza	--	w latach 39–45
	<code>\textendash</code>	w latach 39–45
pauza	---	„Już wiem” — powiedział
	<code>\textemdash</code>	„Już wiem” — powiedział

¹polecenie zdefiniowane w pakiecie `polски`

Można też używać kilku rodzajów cudzysłówów:

otw.	zam.	źródło	przykład
“	”	‘ ‘ ’ ’	“słowa cytowane” (w j. ang.)
„	”	, , ’ ’	„słowa cytowane” (w j. polskim)
» ¹	« ¹	>> <<	„cytat »zagnieżdżony«”
‘	’	‘ ’	„cytat ‘zagnieżdżony’” ²

¹przy użyciu pakietu `polски`; standardowo jest `ıı` i `ıı`

²jeżeli `’` występuje obok `’` należy je rozdzielić `\`, np. `„cytat ‘zagnieżdżony’\, ’’`

Ligaturey ...

‘ ‘	”	’ ’	”	ff	ff
<<	«	>>	»	fi	fi
--	—	---	—	fl	fl

Ligatury ... i kerning

‘ ‘ ’ ’
<< <<
-- —

‘ ‘ ’ ’
>> >>
--- —

ff ff
fi fi
fl fl

| M N |
| M N |

| W A |
| W A |

| I I |
| I I |

bez kerningu

z kerningiem

Ligatury ... i kerning

‘ ‘	”	’ ’	”	ff	ff
<<	«	>>	»	fi	fi
--	—	---	—	fl	fl

MN	WA	II	bez kerningu
MN	WA	II	

WOLT	TATA	RWA
WOLT	TATA	RWA

Kerning

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A			a				a								a		a		3a		a	4a	4a		3a	
B																										
C																										
D	a																					a	a	a	a	
E																										
F	4a		a				a								a		a									
G																										
H																										
I									-a																	
J																										
K				a			a								a		a									
L																				3a		4a	4a		3a	
M																										
N																										
O	a																					a	a	a	a	
P	3a																									
Q																										
R					a			a							a		a			3a		a	4a	4a		3a
S																										
T	3a																									
U																										
V	4a		a				a								a		a									
W	4a		a				a								a		a									
X			a				a								a		a									
Y	3a																									
Z																										

Kerning

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	
a										$-2a$												a	a		a		
b			$-a$	$-a$	$-a$					$-2a$					$-a$		$-a$						a	a	a	a	
c							a				a																
d								a		$-a$																	
e																											
f						a					a																
g																											
h		a																			a	a	a	a		a	
i																											
j																											
k	$2a$	a			a										a												
l																											
m			a																		a	a	a	a		a	
n			a																		a	a	a	a		a	
o				$-a$	$-a$	$-a$				$-2a$					$-a$		$-a$										
p				$-a$	$-a$	$-a$				$-2a$					$-a$		$-a$										
q																											
r																											
s																											
t																											
u																											
v	$2a$	a			a										a												
w	a	a			a										a												
x																											
y	a				a										a												
z																											