#### Politechnika Poznańska Wydział Elektryczny Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej

Praca dyplomowa inżynierska

## FORMAT PRACY DYPLOMOWEJ (PROJEKT ZESPOŁOWY)

Rafał Kabaciński Mateusz Kowalski

 $\begin{array}{c} {\rm Promotor} \\ {\rm dr~hab.~in\dot{z}.~(imie~i~nazwisko~promotora)~profesor~nadzwyczajny} \end{array}$ 

Poznań, 2010 r.



## Podziękowania:

 ${\bf W}$ tym miejscu można wstawić podziękowania. Imię i Nazwisko autora 1

Lub nie wstawiać żadnych. Imię i Nazwisko autora 2

# Spis treści

1	$\operatorname{Wst} olimits_{\operatorname{St} olimits_{S$	1
	1.1 Zawartość wstępu	1
	1.1.1 Opis zagadnienia poruszonego w pracy	1
	1.1.2 Rys historyczny i aktualne zastosowania	1
	1.1.3 Autorstwo pracy	1
	1.2 Cel pracy	1
	1.3 Zawartość pracy	1
2	Stan wiedzy	2
	2.1 Informacje dotyczące redakcji prac dyplomowych	2
3	Treść pracy	3
	3.1 Użwanie pakietu LATEX	3
	3.2 Podział pracy na osobne pliki	3
		3
	3.4 Tabele	4
	3.5 Rysunki	4
	3.6 Dodawanie pakietów	4
	3.7 Pakiet Bib $T_EX$	5
4	Podsumowanie	6
$\mathbf{A}$	Opis zawartości płyty DVD	7
	A.1 Przykładowy podrozdział dodatku	7
В	Rysunki techniczne	8
Sı	pis tablic	10
Sı	pis rysunków	11
Γιi	iteratura	12

#### Streszczenie

 ${\bf W}$  pracy tej zaprezentowano przykżadowy format pracy dyplomowej Instytutu Automatyki i inżynierii informatycznej.

#### Abstract

In this thesis example format of Institute of Control and Information Engineering thesis is presented.

# Wstęp

Autor: Mateusz Kowalski

#### 1.1 Zawartość wstępu

#### 1.1.1 Opis zagadnienia poruszonego w pracy

Pierwszy rozdział pracy powinien zawierać opis zagadnienia poruszonego w pracy.

#### 1.1.2 Rys historyczny i aktualne zastosowania

Można również opisać historię badań danego tematu, oraz jego aktualnych zastosowań.

#### 1.1.3 Autorstwo pracy

Autor: Rafał Kabaciński

W przypadku pracy zespołowej pod tytułem każdego rozdziału powinno znaleźć się imię i nazwisko autora danego rozdziału. Autorem rozdziału może być tylko jedna osoba, ale podrozdziały mogą mieć innego autora niż cały rozdział.

#### 1.2 Cel pracy

Wstęp powienien zawierać również rozdział opisujący cele projektu opisywanego w pracy jak na przykład:

- zapoznanie się z informacjami na temat istniejących rozwiązañ,
- stworzenie funkcjonalnego urządzenia,
- sprawdzenie wybranych rozwiązań konstrukcyjnych.

#### 1.3 Zawartość pracy

Ostatecznie wstęp musi zawierać przewodnik opisujący co znajduje się w dalszych rozdziałach pracy. Na przykład: Ogólny zarys stanu wiedzy na temat przygotowania i składu prac dyplomowych przedstawiono w rozdziale drugim. W rozdziale trzecim wprowadzono podstawowe informacje na temat korzystania z tego formatu pracy. Rozdział czwarty stanowi podsumowanie pracy.

# Stan wiedzy

Oprócz rozdziału opisującego rys historyczny (1.1.2) konieczne jest również opisanie stanu wiedzy na temat danego zagadnienia. Powinno ono siê znaleźć w rozdziale drugim.

### 2.1 Informacje dotyczące redakcji prac dyplomowych

Informacje dotyczące zasad redakcji prac dyplomowych można znaleźć na stronie www.cie.put.poznan.pl.

## Treść pracy

#### 3.1 Użwanie pakietu LATEX

Informacje o tym jak używać pakietu LATEXmożna znaleźć w [1] i [2].

#### 3.2 Podział pracy na osobne pliki

Aby ułatwić pracę nad dokumentem, zwłaszcza w przypadku większej liczby zespołów warto go podzielić na większą ilość plików, na przykład według rozdziałów. W takim przypadku poszczególne rozdziały będą napisane w osobnych plikach tex, wstawianych do dokumentu głównego poleceniem input, na przykład:

#### 3.3 Wzory matematyczne w LATEX

Przykładowy wzór: odwrotna transformata Fouriera:

• Ciagla:

$$f(x) = \mathcal{F}^{-1}\{\hat{f}(\xi)\} = \int_{-\infty}^{\infty} \hat{f}(\xi)e^{2\pi i x \xi} dx$$
 (3.1)

• Dyskretna:

$$f(n) = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} F_{DFT}(k) e^{j\frac{2\pi}{N}nk} dx$$
 (3.2)

Przykładowa macierz: elementarna macierz obrotu punktu wokół osi x o kąt  $\alpha$ :

$$RotX(\alpha) = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & cos(\alpha) & -sin(\alpha) \\ 0 & sin(\alpha) & cos(\alpha) \end{bmatrix}$$

#### 3.4 Tabele

Tabela 3.1 zawiera przykładowe wyniki dwóch sprawdzianów.

Tabela 3.1: Przykladowa tabela

Lp.	nr indeksu	kolo	kwium
		I	II
1	32453	4,0	5,0
2	42546	3,5	4,0
3	32546	2,0	3,0

#### 3.5 Rysunki

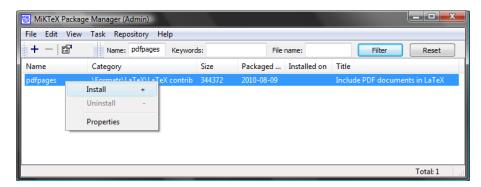
Rysunek 3.1 zawiera logo Politechniki Poznańskiej.



Rysunek 3.1: Logo Politechniki Poznañskiej; uwaga: w podpisach rysunków nie ma kropek na koñcu zdania; jeżeli zdań jest więcej należy oddzielać je średnikami i zaczynać z małej litery

#### 3.6 Dodawanie pakietów

W przypadku użycia pakietu MiKTeX, aby zainstalować dodatkowe pakiety należy włączyć *Package Manager*, w katalogu *Maintenance (Admin)*. Następnie w pole *Name* wpisać nazwę brakującego pakietu i nacisnąć przycisk *Filter*. Nazwę wybranego pakietu należy kliknąć prawym przyciskiem myszy i nacisnąć *Install*, jak na rysunku 3.2.



Rysunek 3.2: Instalacja dodatkowych pakietów

### 3.7 Pakiet BibT<sub>F</sub>X

Pakiet BibTEXsłuży do zarządzania bibliografią. Pozycje bibliograficzne zapisywane są w plikach tekstowych z rozszerzeniem .bib, a następnie wywołanie poleceniem \cite. Pliki bib muszą mieć odpowiednią strukturę, którą można poznać na stronie http://pl.wikipedia.org/wiki/BibTeX, lub http://en.wikipedia.org/wiki/BibTeX.

Bibliografię tworzy się wywołując w dokumencie polecenie \bibliography. Po skompilowaniu dokumentu zawierającego odwołania do bibliografii, należy skompilować bibliografię za pomocą osobnego przycisku, a następnie znów skompilować dokument. Kompiluje się jednak zawsze tylko z widoku głównego dokumentu. BibTEXsam uporządkuje bibliografię według podanego stylu, zamieszczając tylko te pozycje które zostały zacytowane. Styl bibliografii ustawiany jest poleceniem \bibliographystyle przed wywołaniem pierwszego cytowania. W tym dokumencie użyto stylu plplain.

## Podsumowanie

W podsumowaniu należy pokrótce opisać sposoby i efekty realizacji celów pracy przedstawionych w rozdziale 1.2. Oprócz tego powinny siê tu znaleść wnioski wynikające z wyników pracy, oraz dalsze kierunki rozwoju zagadnienia.

## Dodatek A

# Opis zawartości płyty DVD

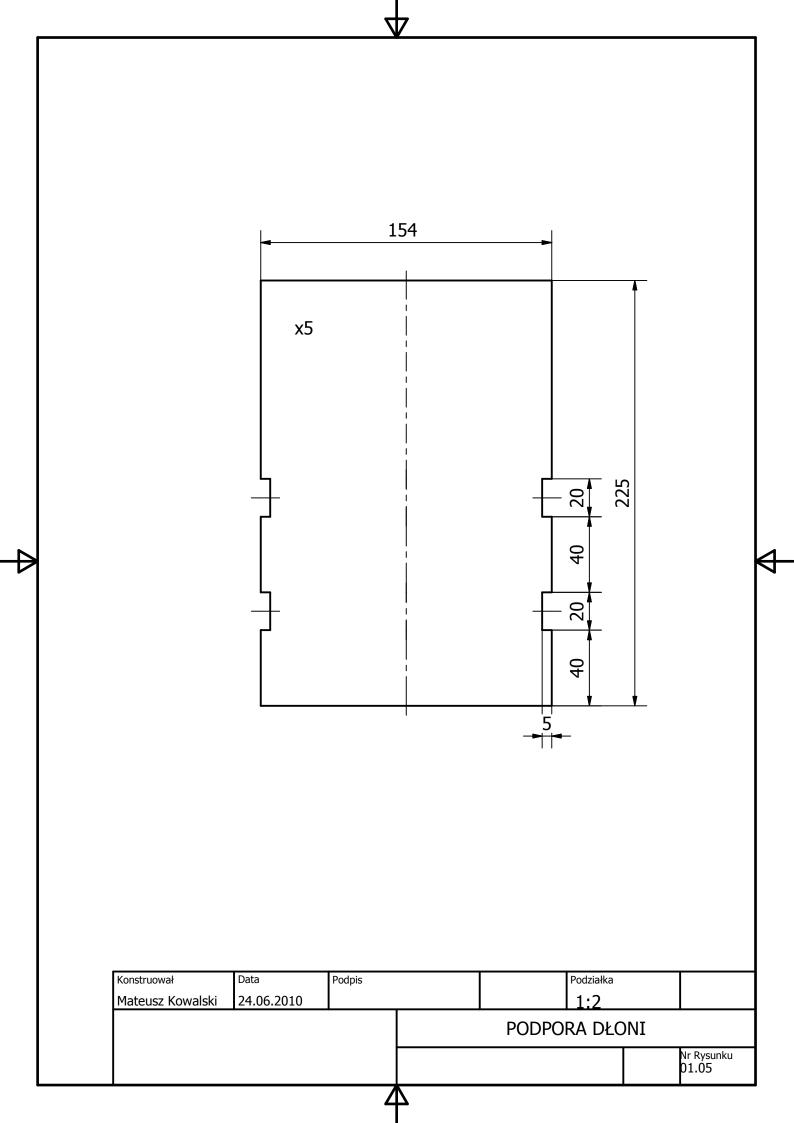
Zawartość płyty DVD lub CD dołączonej do pracy powinna zostać opisana w dodatku. Na płycie powinna znaleźć się cyfrową kopia pracy w formacie pdf.

### A.1 Przykładowy podrozdział dodatku

Dodatki mogą zawierać własne rozdziały, które nie ingerują w pozostałą strukturę dokumentu.

# Dodatek B

# Rysunki techniczne



# Spis tablic

3.1	Przyklado	wa tabela																															4	Ĺ
J. I	I IL, IIIaaa	THE CONSTR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		-

# Spis rysunków

3.1	Logo Politechniki Poznañskiej .												4
3.2	Instalacja dodatkowych pakietów												4

# Literatura

- [1] Wikipedia o LaTeX. [online]. Dostêpny w Internecie: http://pl.wikipedia.org/wiki/LaTeX.
- [2] Helmut Kopka, PatrickW. Daly. A Guide to LaTeX: Document Preparation for Beginners and Advanced Users. Addison-Wesley Professional, wydanie 4th, 2004.



© 2010 Rafał Kabaciński, Mateusz Kowalski

Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej, Wydział Elektryczny Politechnika Poznańska

Skład przy użyciu systemu  $\LaTeX$  .

#### $\mathrm{BibT}_{\!\!E\!}X:$

```
Qmastershesis{ key,
    author = "Rafał Kabaciński \and Mateusz Kowalski",
    title = "Format pracy dyplomowej (projekt zespołowy)",
    school = "Poznan University of Technology",
    address = "Poznań, Poland",
    year = "2010",
}
```