

**Akademia Górniczo-Hutnicza  
im. Stanisława Staszica w Krakowie**

---

Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki



**PRACA MAGISTERSKA**

**KONRAD KUŁAKOWSKI**

**PRZYGOTOWANIE PRACY DYPLOMOWEJ W EDYTORZE LYX**

PROMOTOR:  
dr Konrad Kulakowski

Kraków 2010

## OŚWIADCZENIE AUTORÓW PRACY

OŚWIADCZAMY, ŚWIADOMI ODPOWIEDZIALNOŚCI KARNEJ ZA POŚWIADCZENIE NIEPRAWDY, ŻE NINIEJSZĄ PRACĘ DYPLOMOWĄ WYKONALIŚMY OSOBIŚCIE I SAMODZIELNIE (W ZAKRESIE WYSZCZEGÓLNIONYM WE WSTĘPIE) I ŻE NIE KORZYSTALIŚMY ZE ŹRÓDEŁ INNYCH NIŻ WYMIONE W PRACY.

PODPIS

PODPIS

**AGH**  
**University of Science and Technology in Krakow**

---

Faculty of Electrical Engineering, Automatics, Computer Science and Electronics



**MASTER OF SCIENCE THESIS**

**KONRAD KUŁAKOWSKI**

**THESIS IN LYX**

SUPERVISOR:  
Konrad Kulakowski Ph.D

Krakow 2010

Serdecznie dziękuję,... tu ciąg dalszy  
podziękowań np. dla promotora, żony,  
sąsiada itp.

## Spis treści

<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>6</b>
1.1. Motywacja .....	6
1.2. $\LaTeX$ .....	6
1.3. $\text{LyX}$ .....	6
1.4. Instalacja pakietu aghdpl w środowisku edytora $\text{LyX}$ .....	6
1.5. Zawartość pracy .....	8
1.6. Sztuczne życie.....	9

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Motywacja

Pisząc od lat w systemie  $\text{\LaTeX}$  jakiś czas temu odkryłem dla siebie edytor  $\text{\LyX}$ . Pozwala mi on zapomnieć o makrodefinicjach znakomitego skądinąd systemu składu  $\text{\LaTeX}$  i skupić się na treści pracy. Edytor  $\text{\LyX}$  osobom mniej obeznanym z systemami  $\text{\TeX}$  i  $\text{\LaTeX}$  pozwala na „szybkie wejście” w krainę doskonałej jakości dokumentów. W szczególności  $\text{\LyX}$  dobrze nadaje się do pisania w nim prac dyplomowych i magisterskich. Mając to na uwadze dopisałem odpowiednie rozszerzenia współpracujące ze stylem `aghdpl` przygotowanym przez panów dr G. J. Nalepę i dr hab. M. Szpyrkę, umożliwiające tworzenie prac z wykorzystaniem edytora  $\text{\LyX}$ . Więcej o instalacji dodatków  $\text{\LyX}$  do pakietu `aghdpl` można przeczytać w sekcji 1.4.

## 1.2. $\text{\LaTeX}$

$\text{\LaTeX}$  jest systemem składu umożliwiającym tworzenie dowolnego typu dokumentów (w szczególności naukowych i technicznych) o wysokiej jakości typograficznej ([1], [2]). Wysoka jakość składu jest niezależna od rozmiaru dokumentu – zaczynając od krótkich listów do bardzo grubych książek.  $\text{\LaTeX}$  automatyzuje wiele prac związanych ze składaniem dokumentów np.: referencje, cytowania, generowanie spisów (treśli, rysunków, symboli itp.) itd.

$\text{\LaTeX}$  jest zestawem instrukcji umożliwiającym autorom składać i wydrukować ich prace na najwyższym poziomie typograficznym. Do formatowania dokumentu  $\text{\LaTeX}$  stosuje  $\text{\TeX}$  a (wymiamy 'tech' – greckie litery  $\tau$ ,  $\epsilon$ ,  $\chi$ ). Korzystając z systemu składu  $\text{\LaTeX}$  mamy za zadanie przygotować jedynie tekst źródłowy, cały ciężar składania, formatowania dokumentu przejmie na siebie system.

## 1.3. $\text{\LyX}$

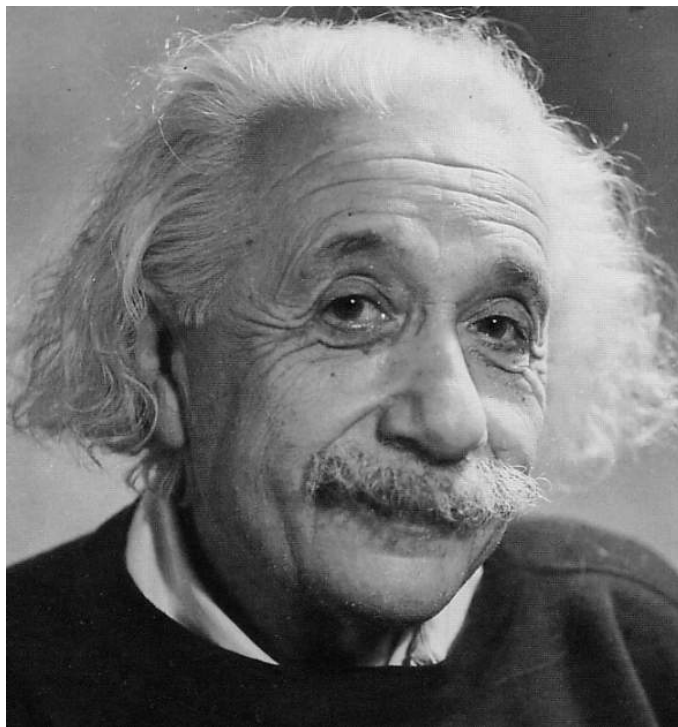
$\text{\LyX}$  jest edytorem klasy WYSWIM (What you see is what you mean) umożliwiającym względnie łatwe pisanie tekstów w standardzie  $\text{\LaTeX}$ , bez konieczności ciągłego posługiwania się makrodefinicjami  $\text{\LaTeX}$ 'a. Przy czym w każdej chwili można wstawić dowolne wyrażenie  $\text{\TeX}$ 'a, stąd jest to jeden z niewielu edytorów, który nieogranicza możliwości piszącego, a tylko je rozszerza.  $\text{\LyX}$  posiada bardzo dobry podręcznik dostarczany z programem. Ułatwia posługiwanie się referencjami, wstawianie rysunków oraz tworzenie w trybie graficznym formuł matematycznych (rys. 1.1).

## 1.4. Instalacja pakietu `aghdpl` w środowisku edytora $\text{\LyX}$

Niestety aby móc używać edytora  $\text{\LyX}$  w połączeniu z przygotowanym przez panów dr G. J. Nalepę i dr hab. M. Szpyrkę środowiska  $\text{\LaTeX}$ 'a `aghdpl` trzeba nieco zmodyfikować standardowe pliki konfiguracyjne  $\text{\LyX}$ 'a. Najpierw trzeba rozpakować archiwum ściągnięte ze strony:

```
tar -xvzf aghdpl-with-lyx.tgz
```

następnie wejść do rozpakowanego katalogu:



Rysunek 1.1: Moim zdaniem praca z LyX'em jest przyjemna :)

```
cd aghdpl-with-lyx
```

i skopiować plik `aghdpl.layout` do katalogu plików layout edytora LyX. Zwykle znajdują się one w katalogu aplikacji. Pod systemem Mac OS X katalog docelowy to:

```
/Applications/LyX.app/Contents/Resources/layouts
```

Zawartość tego katalogu powinna wyglądać mniej więcej tak:

```
localhost:layouts konrad$ ls -la total 1720
drwxr-xr-x  154 konrad  admin   5236  1  cze  09:59  .
drwxr-xr-x   57 konrad  admin   1938 15  mar  2009  ..
-rw-r--r--    1 konrad  admin   9513 15  mar  2009 IEEEtran.layout
-rw-r--r--    1 konrad  admin   6076 15  mar  2009 aa.layout
-rw-r--r--    1 konrad  admin   2761 15  mar  2009 aapaper.inc
-rw-r--r--    1 konrad  admin   3458 15  mar  2009 aapaper.layout
-rw-r--r--    1 konrad  admin  13671 15  mar  2009 aastex.layout
-rw-r--r--    1 konrad  admin   3089 15  mar  2009 achemso.layout
```

Po skopiowaniu pliku z layoutem trzeba wyedytować plik: `textclass.lst`, który można znaleźć (znowu Mac OS X)<sup>1</sup> w katalogu

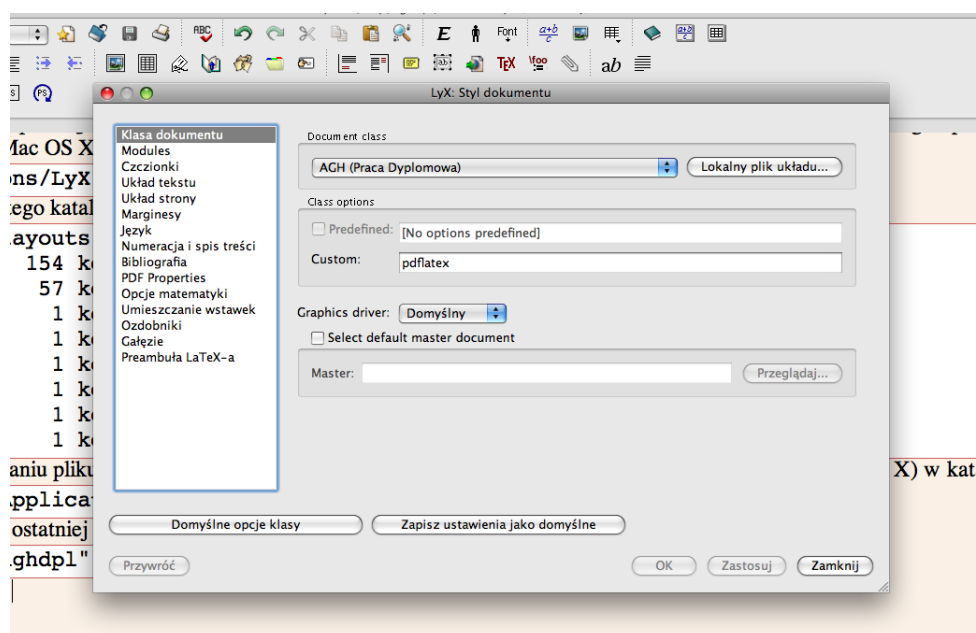
```
~/Library/Application\ Support/LyX-1.6/
```

i dopisać w ostatniej linii:

```
"aghdpl" "aghdpl" "AGH (Praca Dyplomowa)" "true"
```

Od tej pory w opcjach konfiguracji dokumentu w środowisku LyX powinien być dostępny styl „AGH (Praca Dyplomowa)” (zobacz rys. 1.2).

<sup>1</sup>Osobiście używam sprzętu Apple, stąd przykłady ścieżek dla Mac OS X'a. Jestem jednak pewien, że w innych środowiskach państwo sobie poradzą z odnalezieniem właściwych plików i katalogów.



Rysunek 1.2: Styl „AGH (Praca Dyplomowa)”

## 1.5. Zawartość pracy

W rozdziale 1 przedstawiono podstawowe informacje dotyczące struktury dokumentów w  $\text{\LaTeX}$  u.



## 1.6. Sztuczne życie

## Bibliografia

- [1] D. A. *LaTeX wiersz po wierszu*. Wydawnictwo Helion, Gliwice, 2000.
- [2] L. L. *LaTeX system przygotowywania dokumentów*. Wydawnictwo Ariel, Krakow, 1992.

## **Dodatek A**

Tu, trzeba zamieszczać treść dodatkową np. fragmenty kodu aplikacji itp.