

Thesis class for the Eszterházy Károly College
Osztályfájl szakdolgozat készítéséhez az
Eszterházy Károly Főiskola részére
thesis-ekf.cls
v1.1

Tómacs Tibor
tomacs@ektf.hu

2015. április 19.

Since the Eszterházy Károly College is in Hungary (Eger), the documentation is given in Hungarian only.

Verziótörténet

v1.0 (2014/05/21) Ez az első hivatalos verzió.

v1.1 (2015/04/19) `centeredchapter` opció létrehozása; új példa hozzáadása; dokumentáció frissítése.

1. Bevezető

Ez az osztály a `report` osztályra építve ad lehetőséget olyan szakdolgozatok megírására, amely megfelel az Eszterházy Károly Főiskola szabályzatának. Az oldalparaméterek beállításán túl a címoldal elkészítését is megkönnyíti. A formai követelmények a következők:

- A4-es lapméret;
- 12 pontos betűméret;
- Sorkizárt igazítás, másfeles sortávolság;
- Margók:
 - belső: 30 mm
 - külső: 25 mm
 - alsó: 25 mm
 - felső: 25 mm
- Oldalszámozás a láblécben arab számzással.

2. Egy példa a használatra

A következő kódhoz szükség van a `magyar.ldf` 1.5 verziójára. Ha ezt nem tartalmazza a rendszere, akkor töltsse le innen: <http://www.math.bme.hu/latex/>.

```
\documentclass[colorlinks,centeredchapter]{thesis-ekf}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\PassOptionsToPackage{defaults=hu-min}{magyar.ldf}
\usepackage[magyar]{babel}
\usepackage{graphicx}

\logo{\includegraphics[width=8cm]{ekf-logo}}
\institute{Eszterházy Károly Főiskola\ Matematikai és Informatikai Intézet}
\title{A szakdolgozat címe}
\authorcaption{Készítette:}
\author{Szerző neve\ szak}
\supervisorcaption{Témavezető:}
\supervisor{Tanár neve\ beosztás}
\city{Eger}
\date{2015}

\begin{document}
\maketitle
\tableofcontents
\chapter{Fejezet címe}
\section{Szakasz címe}
\begin{thebibliography}{1}
\bibitem[cimke] \textsc{Szerző}: Cím, Kiadó, Hely, évszám.
\end{thebibliography}
\end{document}
```

Néhány teljes példa letölthető innen:

<http://ektf.hu/tanszek/matematika/tomacs/tananyagok/thesis-ekf.zip>

3. A dokumentumosztály betöltése és opciói

A dokumentumosztály betöltése a szokásos módon történik:

```
\documentclass[opciók]{thesis-ekf}
```

A lehetséges opciók listája:

- oneside** (alapopció) Egyoldalas nyomtatáshoz. Ekkor a belső margó mindig a bal oldalon van.
- twoside** Kétoldalas nyomtatáshoz. Ha van módja kétoldalas nyomtatásra alkalmas printert használni, akkor mindenképpen ezt az opciót alkalmazza. Ekkor a belső margó aszerint van a bal illetve jobb oldalon, hogy páratlan, vagy páros oldalszámú.
- nocolorlinks** (alapopció) A linkek működnek a PDF-ben, de nincsenek kiemelve színes karakterrel. Ezt használja a dolgozat nyomtatott verziójához!

<code>colorlinks</code>	A linkek színes karakterekkel jelennek meg a PDF-ben. Ezt használja a dolgozat elektronikus verziójához!
<code>logoup</code>	(alapopció) A logó az intézet neve felett van.
<code>logodown</code>	A logó az intézet neve alatt van.
<code>logono</code>	Nincs logó.
<code>centeredchapter</code>	A fejezetek címe középre van igazítva.

4. Címoldal létrehozása

A címoldal a szokásos módon, a `\maketitle` paranccsal hozható létre. Ehhez előtte az adatokat a következő parancsokkal lehet megadni:

<code>\logo</code>	Logó betöltéséhez kell használni. Használata: <code>\logo{\képbetöltés}</code> . Pl.: <code>\logo{\includegraphics[width=8cm]{ekf-logo}}</code> . (Előtte a <code>graphicx</code> csomagot töltsse be.) Ha nem akar logót, akkor használja az osztály <code>logono</code> opcióját. Ilyenkor ennek a parancsnak nincs hatása. Az osztály <code>logoup</code> opciója a logót az intézet neve fölé, míg a <code>logodown</code> opciója a logót az intézet neve alá teszi.
<code>\institute</code>	Ezzel adjuk meg az intézet nevét. Használata: <code>\institute{\intézet neve}</code> . Pl.: <code>\institute{Eszterházy Károly Főiskola\</code> <code>Matematikai és Informatikai Intézet}</code>
<code>\title</code>	Ezzel adjuk meg a dolgozat címét. Használata: <code>\title{\dolgozat címe}</code> .
<code>\authorcaption</code>	Ezzel adjuk meg a szerző neve feletti feliratot. Használata: <code>\authorcaption{\felirat}</code> . Pl.: <code>\authorcaption{Készítette:}</code>
<code>\author</code>	Ezzel adjuk meg a szerző nevét és a szakot. Használata: <code>\author{\név és szak}</code> . Pl.: <code>\author{Tóth István\ matematika BSc}</code>
<code>\supervisorcaption</code>	Ezzel adjuk meg a témavezető neve feletti feliratot. Használata: <code>\supervisorcaption{\felirat}</code> . Pl.: <code>\supervisorcaption{Témavezető:}</code>
<code>\supervisor</code>	Ezzel adjuk meg a témavezető nevét és beosztását. Használata: <code>\supervisor{\név és beosztás}</code> . Pl.: <code>\supervisor{Dr. Nagy János\ főiskolai docens}</code>
<code>\city</code>	Ezzel adjuk meg a város nevét, ahol az intézet található. Használata: <code>\city{\város}</code> . Pl.: <code>\city{Eger}</code>
<code>\date</code>	Ezzel adjuk meg a dolgozat leadásának évét. Az évszám után ne tegyen pontot! Használata: <code>\date{\évszám}</code> . Pl.: <code>\date{2014}</code>

5. A dokumentumosztály által betöltött csomagok

A `geometry` és `hyperref` csomagok automatikusan betöltődnek, így ezeket nem szabad ismét betölteni!

6. Az osztályfájl tartalma

A `report` osztály betöltése A4-es lap- és 12 pt-os betűmérettel.

```
1 \LoadClass[a4paper,12pt]{report}
```

Margók beállítása.

```
2 \RequirePackage[top=25mm,bottom=25mm,inner=30mm,outer=25mm]{geometry}
```

PDF tulajdonságainak beállítása (linkszínek, könyvjelző, indítási nézet).

```
3 \RequirePackage[unicode,linktocpage,linkcolor=blue,citecolor=blue,urlcolor=blue,  
4 pdfstartview=FitH,bookmarksnumbered,pdfborder={0 0 0}]{hyperref}
```

Másfeles sortávolság.

```
5 \linespread{1.24}
```

Túlsordulást a sor végén PDF-ben is jelezze.

```
6 \overfullrule10pt
```

Telített oldalak alsó igazítása.

```
7 \flushbottom
```

Fattyúsor tiltása.

```
8 \widowpenalty=10000
```

```
9 \clubpenalty=10000
```

```
10
```

Egyoldalas dokumentum esetén az oldalszám a láblécben középen van. Kétoldalas dokumentum esetén páros oldalon a láblécben bal oldalon, míg páratlan oldalon a láblécben jobb oldalon van az oldalszám. Kétoldalas dokumentum esetén a címlap hátoldala üres. A fejléc minden esetben üres.

```
11 \if@twoside
```

```
12 \def\ps@plain{}
```

```
13 \def\@oddfoot{\hbox{}}\hfill\normalsize\textnormal\thepage}
```

```
14 \def\@evenfoot{\normalsize\textnormal\thepage}
```

```
15 \def\@aftertitlepage{\thispagestyle{empty}\hbox{}}\newpage}
```

```
16 \else
```

```
17 \def\@aftertitlepage{}
```

```
18 \fi
```

```
19
```

A tartalomjegyzékben a fejezet, szakasz és alszakasz számai után nagyobb helyet hagy, hogy két jegy esetén se tapadjon össze a címmel.

```

20 \renewcommand*\l@chapter[2]{%
21   \ifnum \c@tocdepth >\z@
22     \addpenalty\@secpenalty
23     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
24     \setlength\@tempdima{1.8em}%
25     \begingroup
26       \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
27       \parfillskip -\@pnumwidth
28       \leavevmode \bfseries
29       \advance\leftskip\@tempdima
30       \hskip -\leftskip
31       #1\nobreak\hfil \nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}\par
32     \endgroup
33   \fi}
34 \renewcommand*\l@section{\@dottedtocline{1}{1.8em}{2.5em}}
35 \renewcommand*\l@subsection{\@dottedtocline{2}{4.1em}{3.2em}}
36

```

A centeredchapter opció esetén a \@makechapterhead és \@makeschapterhead parancsok átdefiniálása.

```

37 \def\thesisekf@chapternumber{%
38   \@ifundefined{l@magyar}
39     {\@chapapp\space \thechapter}
40     {\iflanguage{magyar}
41       {\magyar@huordinal@chapterheaddot \@chapapp}
42       {\@chapapp\space \thechapter}}}
43
44 \def\thesisekf@centeredchapter{%
45   \def\@makechapterhead##1{%
46     \vspace*{50\p@}%
47     {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
48       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
49         {\centering\huge\bfseries \thesisekf@chapternumber
50          \par\nobreak}
51         \vskip 20\p@
52       \fi
53       \interlinepenalty\@M
54       {\centering\Huge \bfseries ##1\par\nobreak}
55       \vskip 40\p@
56     }}
57   \def\@makeschapterhead##1{%
58     \vspace*{50\p@}%
59     {\parindent \z@ \raggedright
60       \normalfont
61       \interlinepenalty\@M
62       {\centering\Huge \bfseries ##1\par\nobreak}
63       \vskip 40\p@
64     }}}
65

```

Címoldal adatait megadó makrók.

```

66 \def\logo#1{\def\@logo{#1}}\logo{LOGO}
67 \def\institute#1{\def\@institute{#1}}\institute{INSTITUTE}

```

```

68 \def\authorcaption#1{\def\@authorcaption{#1}}\authorcaption{Author:}
69 \def\supervisorcaption#1{\def\@supervisorcaption{#1}}\supervisorcaption{Supervisor:}
70 \def\supervisor#1{\def\@supervisor{#1}}\supervisor{}
71 \def\city#1{\def\@city{#1}}\city{}
72

```

A \maketitle címoldalt készítő parancs átdefiniálása.

```

73 \def\maketitle{
74 \if@centeredchapter
75 \thesisekf@centeredchapter
76 \let\oldselectlanguage\selectlanguage
77 \def\selectlanguage##1{\oldselectlanguage{##1}\thesisekf@centeredchapter}
78 \fi
79 \thispagestyle{empty}
80 \begin{large}
81 \centering
82 \if@logono{\scshape\@institute}\fi
83 \if@logoup{\scshape\@logo\@institute}\fi
84 \if@logodown{\scshape\@institute\@logo}\fi
85 \vfill{\Huge\sffamily\bfseries\@title}\vspace{\stretch{1.8}}
86 \begin{tabular}[t]{t}{\hspace{10mm}}l@{}
87 {\bfseries\@authorcaption}\[1mm]
88 \@author
89 \end{tabular}
90 \hfill
91 \begin{tabular}[t]{t}{l@{\hspace{10mm}}
92 {\bfseries\@supervisorcaption}\[1mm]
93 \@supervisor
94 \end{tabular}
95 \par\vspace{15mm}
96 {\scshape\@city\if@city\empty\else,~\fi\@date\par}
97 \end{large}
98 \newpage\@aftertitlepage}
99

```

A logó helyét vizsgáló logikai értékek definiálása.

```

100 \newif\if@logono
101 \newif\if@logoup
102 \newif\if@logodown

```

A centeredchapter opciót vizsgáló logikai érték definiálása.

```

103 \newif\if@centeredchapter
104

```

Opciók definiálása.

```

105 \DeclareOption{nocolorlinks}{\hypersetup{colorlinks=false}}
106 \DeclareOption{colorlinks}{\hypersetup{colorlinks}}
107 \DeclareOption{oneside}{\@twosidefalse\@mparswitchfalse}
108 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue\@mparswitchtrue}
109 \DeclareOption{logono}{\@logonotrue\@logoupfalse\@logodownfalse}
110 \DeclareOption{logoup}{\@logonofalse\@logouptrue\@logodownfalse}

```

```
111 \DeclareOption{logodown}{\@logonofalse\@logoupfalse\@logodowntrue}
112 \DeclareOption{centeredchapter}{\@centeredchaptertrue}
```

Alapopciók megadása.

```
113 \ExecuteOptions{nocolorlinks,oneside,logoup}
114 \ProcessOptions
```