

Thesis class for the Eszterházy Károly University thesis-ekf.cls

Version 2.0
2016/07/01

Tibor Tómacs
tomacs@ektf.hu

Abstract

This is a class file for theses and dissertations in the Eszterházy Károly University (Eger, Hungary). The **thesis-ekf** is based on the **report** class. The documentation is given in Hungarian only, but you can download an English template from [here](#).

1. Bevezető

A **thesis-ekf**¹ dokumentumosztály a **report** osztályra építve ad lehetőséget olyan szakdolgozat megírására, amely megfelel az Eszterházy Károly Egyetem szabályzatának. A formai követelmények a következők:

- A4-es lap- és 12 pt betűméret;
- a margó a kötés oldalon 30 mm, a többi 25 mm;
- oldalszámozás a láblécben középen, arab számozással;
- a fejezetcímek középre, a további szintek címei balra igazítva;
- a főszöveg antikva betűcsaláddal kisérv;
- sorkizárt igazítás, másfeles sortávolság.

A **thesis-ekf** ezeket a paramétereket automatikusan beállítja, továbbá a megfelelő címoldal elkészítését is elvégzi.

2. A dokumentumosztály betöltése és opciói

A dokumentumosztály használata a szokásos módon történik:

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

Ennek hatására a `kvoptions`, `etoolbox`, `setspace`, `hyperref` és `geometry` csomagok is betöltődnek. Az `⟨opciók⟩` a következők lehetnek:

¹Az **ekf** az Eszterházy Károly Főiskola rövidítése, ugyanis ez a dokumentumosztály 2014-től létezik, amikor az intézmény még főiskola volt.

- `twoside` Ha a szakdolgozatot kétoldalasán szeretné kinyomtatni, akkor ezt az opciót alkalmazza! Ne használja egyoldalas nyomtatáshoz illetve elektronikus verzióhoz!
- `colorlinks` A linkek színes karakterekkel jelenjenek meg a PDF-ben! Ezt csak a szakdolgozat elektronikus verziójához használja, a nyomtatott verzióhoz nem kell!

3. Címoldal létrehozása

- `\maketitle` Címoldal ezzel a paranccsal hozható létre. Ehhez előtte az adatokat a következő parancsokkal lehet megadni:

`\logo{<kép vagy szöveg>}` Ezzel kell megadni annak az intézménynek a logóját, ahol a szakdolgozat készült. Pl.: `\logo{\includegraphics[width=9cm]{logo}}` (Ezelőtt be kell tölteni a `graphicx` csomagot!) Ha nem akar logót, akkor hagyja el ezt a parancsot.

`\institute{<intézmény neve>}` Ezzel kell megadni annak az intézménynek a nevét, ahol a szakdolgozat készült.

`\title{<szakdolgozat címe>}` Ezzel kell megadni a szakdolgozat címét.

`\authorcaption{<szerző neve feletti felirat>}` Ezzel adhatjuk meg a szakdolgozat szerzőjének neve feletti feliratot. Ha nem adjuk meg, akkor a felirat **Author**, illetve magyar nyelven esetén **Készítette**.

`\author{<szerző neve>\ \ <szakja>}` Ezzel kell megadni a szakdolgozat szerzőjének a nevét és szakját.

`\supervisorcaption{<témavezető neve feletti felirat>}` Ezzel adhatjuk meg a szakdolgozat témavezetőjének neve feletti feliratot. Ha nem adjuk meg, akkor a felirat **Supervisor**, illetve magyar nyelven esetén **Témavezető**.

`\supervisor{<témavezető neve>\ \ <beosztása>}` Ezzel kell megadni a szakdolgozat témavezetőjének a nevét és beosztását.

`\city{<város>}` Ezzel kell megadni annak a városnak a nevét, ahol az intézmény található.

`\date{<dolgozat leadásának éve>}` Ezzel kell megadni a szakdolgozat leadásának az évét. Ha nem adjuk meg, akkor az aktuális évszám fog megjelenni.

4. Példa a használatra

Egy magyar- és egy angolnyelvű sablon a logókkal együtt letölthető [innen](#). Itt csak egy minimális példát mutatunk:

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

\begin{document}
\logo{\includegraphics[width=9cm]{logo}}
\institute{Eszterházy Károly Egyetem\ Matematikai és Informatikai Intézet}
\title{A valószínűségszámítás mértékelméleti alapjai}
\author{Szabó János\ matematika BSc}
\supervisor{Dr. Nagy János\ egyetemi docens}
\city{Eger}
\date{2016}
\maketitle
\tableofcontents

\chapter{Fejezet címe}
\section{Szakasz címe}

\begin{thebibliography}{1}
\bibitem{cimke} \textsc{Szerző}: Cím, Kiadó, Hely, évszám.
\end{thebibliography}
\end{document}
```

5. A dokumentumosztály átparaméterezése

A `thesis-ekf` dokumentumosztály más főiskolák, egyetemek részére is átparaméterezhető.

A dokumentumosztály átparaméterező opciói

logodown Alapbeállítás esetén a logó az intézmény neve felett van. Ezzel a logó az intézmény neve alá kerül. Ez akkor célszerű, ha a logó pajzs alakú.

centeredchapter=false Ezzel a fejezetcímek nem középre, hanem balra zártan lesznek kisérvé.

fontsize=*betűméret* A *betűméret* lehetséges értékei 10pt, 11pt és 12pt. Ez adja meg az alapbetűméretet. Például: **fontsize=11pt**

institutesep=*méret* Az intézmény neve és a logó közötti távolság, ha a `logodown` opció be van kapcsolva. Például **institutesep=5mm**

logosep=*méret* Az intézmény neve és a logó közötti távolság, ha a `logodown` opció nincs bekapcsolva. Például **logosep=5mm**

`titlesep=⟨méret⟩` A cím alatti térköz mérete. Ha például azt szeretnénk, hogy a cím feletti és alatti térközök aránya 1 : 2 legyen, akkor a következőt kell beírni: `titlesep=\stretch{2}`.² Fix méret is beírható, például `titlesep=7cm`

`captionsep=⟨méret⟩` A szerző neve és a felette lévő felirat távolsága. Például `captionsep=2mm`

`authorsep=⟨méret⟩` Az évszám távolsága a szerző szakjától. Például `authorsep=20mm`

`xmargin=⟨méret⟩` Ezzel a szerzőnél és a témavezetőnél egy extra margóméret adható meg, azaz a normál margó ennyivel nő. Például `xmargin=5mm`

`instituteont=⟨betűtípus⟩` Az intézmény nevének betűtípusa. Pl. `instituteont=\large\scshape`

`logofont=⟨betűtípus⟩` Ha a logó helyére szöveget írunk, akkor ez lesz a betűtípusa. Például `logofont=\large\scshape`

`titlefont=⟨betűtípus⟩` A dolgozat címének betűtípusa. Például `titlefont=\Huge\sffamily`

`captionfont=⟨betűtípus⟩` A szerző és témavezető nevei feletti feliratok betűtípusa. Például `captionfont=\large\bfseries`

`authorfont=⟨betűtípus⟩` A szerző nevének és szakjának, illetve a témavezető nevének és beosztásának betűtípusa. Például `authorfont=\large\normalfont`

`cityfont=⟨betűtípus⟩` A város és az évszám betűtípusa. Például `cityfont=\large\scshape`

Parancsok

`\setkeys{ekf}{⟨opciók⟩}` A `thesis-ekf` opciói, a `fontsize` kivételével, ezzel a paranccsal is beállíthatók. Például `\setkeys{ekf}{logodown,centeredchapter=false}`
Ha a `\setkeys` parancsot a konfigurációs fájlba írjuk (lásd később), akkor abba a `fontsize` opció is beírható. Azok az opciók, melyekben parancs van, mint például a betűtípusra vonatkozók, csak a `\setkeys` parancsba írhatók!

`\hypersetup{⟨hyperref opciók⟩}` A `hyperref` csomag opciói ezzel állíthatók be. Például, ha a linkek színét pirosra akarjuk állítani: `\hypersetup{allcolors=red}`

`\geometry{⟨geometry opciók⟩}` A `geometry` csomag opciói ezzel állíthatók be. Például, ha B5 lapméretet szeretnénk, 20 mm margókkal, kivéve a belső margót, amely 25 mm:
`\geometry{b5paper,top=20mm,bottom=20mm,inner=25mm,outer=20mm}`

`\ekf@sep` A város és az évszám közötti elválasztás. Ha például a város alá akarjuk tenni az évszámot: `\def\ekf@sep{\}`

`\singlespacing` Alapbeállítás esetén a sortávolság másfeles. A `setspace` csomag `\singlespacing` parancsával visszaállítható a normál méretű sortávolság.

² Azok az opciók, melyekben parancs is van, csak a `\setkeys{ekf}{⟨opciók⟩}` parancsba írhatók! Ilyenek még a betűtípusra vonatkozó opciók is.

Konfigurációs fájl

`thesis-ekf.cfg` Az átparaméterező opciókat és parancsokat célszerű egy `thesis-ekf.cfg` fájlba írni, amit a `tex` forrásfájl mellé kell tenni. A dokumentumosztály betöltésekor ez a fájl automatikusan betöltődik. Ügyeljen arra, hogy a konfigurációs fájlban előforduló ékezetes betűket repülő ékezettel kell beírni!

`\AtEndOfClass {<parancsok>}` A konfigurációs fájlba minden parancsot, a `\setkeys` kivételével, ebbe a parancsba kell írni. Például

```
\AtEndOfClass{\hypersetup{allcolors=red}\authorcaption{'{I}rta}}
```

Példa az átparaméterezésre

A következőket írjuk be a `thesis-ekf.cfg` fájlba, majd tegyük a 4. szakaszban található `tex` forrásfájl mellé.

```
\setkeys{ekf}{
  fontsize=11pt,
  logodown,
  centeredchapter=false,
  institutesep=5mm,
  titlesep=\stretch{2},
  authorsep=15mm,
  xmargin=5mm,
  captionsep=2mm,
  institute font=\large\rmfamily,
  titlefont=\Huge\sffamily,
  authorfont=\large\rmfamily,
  captionfont=\large\rmfamily\bfseries,
  cityfont=\large\scshape
}
\AtEndOfClass{
  \hypersetup{allcolors=red}
  \geometry{b5paper,top=20mm,bottom=20mm,inner=25mm,outer=20mm}
  \singlespacing
  \def\ekf@sep{\}
  \authorcaption{'{I}rta}
}
```

6. Az osztályfájl tartalma

Opciók definiálása.

```
1 \RequirePackage{kvoptions,etoolbox,setspace}
2 \SetupKeyvalOptions{family=ekf,prefix=ekf@}
3 \DeclareVoidOption{twoside}{\PassOptionsToClass{twoside}{report}}
4 \DeclareVoidOption{colorlinks}{\PassOptionsToPackage{colorlinks}{hyperref}}
5 \DeclareBoolOption{logodown}
6 \DeclareBoolOption[true]{centeredchapter}
7 \DeclareStringOption[12pt]{fontsize}
8 \DeclareStringOption[10mm]{institutesep}
9 \DeclareStringOption[0mm]{logosep}
```

```

10 \DeclareStringOption[\stretch{1.5}]{titlesep}
11 \DeclareStringOption[15mm]{authorsep}
12 \DeclareStringOption[10mm]{xmargin}
13 \DeclareStringOption[1mm]{captionsep}
14 \DeclareStringOption[\large\normalfont\scshape]{institutefont}
15 \DeclareStringOption[\large\normalfont\scshape]{logofont}
16 \DeclareStringOption[\Huge\normalfont\sffamily\bfseries]{titlefont}
17 \DeclareStringOption[\large\normalfont]{authorfont}
18 \DeclareStringOption[\large\normalfont\bfseries]{captionfont}
19 \DeclareStringOption[\large\normalfont\scshape]{cityfont}
20 \ProcessKeyvalOptions{ekf}
21 \InputIfFileExists{thesis-ekf.cfg}{\}{}
22
23 \def\ekf@ten{10pt}
24 \def\ekf@eleven{11pt}
25 \def\ekf@twelve{12pt}
26
27 \ifx\ekf@fontsize\ekf@ten\else
28 \ifx\ekf@fontsize\ekf@eleven\else
29 \ifx\ekf@fontsize\ekf@twelve\else
30 \ClassWarning{thesis-ekf}{
31 Unused option: fontsize=\ekf@fontsize.
32 Use fontsize=10pt, fontsize=11pt or fontsize=12pt!}
33 \def\ekf@fontsize{12pt}
34 \fi\fi\fi
35
36 \PassOptionsToClass{\ekf@fontsize}{report}
37
report osztály betöltése.
38 \LoadClass{report}
PDF tulajdonságainak beállítása.
39 \RequirePackage[unicode,linktocpage,allcolors=blue,pdfstartview=FitH,
40 bookmarksnumbered,pdfborder={0 0 0}]{hyperref}
Oldalméret és margók beállítása.
41 \RequirePackage[a4paper,top=25mm,bottom=25mm,inner=30mm,outer=25mm]{geometry}
Másfeles sortávolság.
42 \onehalfspacing
Telített oldalak alsó igazítása.
43 \flushbottom
Fattyúsorok tiltása.
44 \widowpenalty=10000
45 \clubpenalty=10000
46
Fejezetcím középre helyezéséhez szükséges parancsok.
47 \def\ekf@chapternumber{%
48 \ifundefined{l@magyar}
49 {\@chapapp\space \thechapter}
50 {\iflanguage{magyar}
51 {\magyar@huordinal@chapterheaddot \@chapapp}
52 {\@chapapp\space \thechapter}}}
```

```

53
54 \def\ekf@centeredchapter{%
55     \def\makechapterhead##1{%
56         \vspace*{50\p@}%
57         {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
58             \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
59                 {\centering\huge\bfseries \ekf@chapternumber
60                     \par\nobreak}
61                 \vskip 20\p@
62             \fi
63             \interlinepenalty\@M
64             {\centering\Huge \bfseries ##1\par\nobreak}
65             \vskip 40\p@
66         }}
67 \def\makeschapterhead##1{%
68     \vspace*{50\p@}%
69     {\parindent \z@ \raggedright
70         \normalfont
71         \interlinepenalty\@M
72         {\centering\Huge \bfseries ##1\par\nobreak}
73         \vskip 40\p@
74     }}
75

```

Az \AfterEndPreamble parancsbeli kódok a magyar.ldf kifejtése után aktiválódnak.

```
76 \AfterEndPreamble{
```

Fejezetcím középre helyezése még akkor is, ha nyelvet váltunk.

```

77 \ifekf@centeredchapter
78     \ekf@centeredchapter
79     \let\original@selectlanguage\selectlanguage
80     \def\selectlanguage#1{\original@selectlanguage{#1}\ekf@centeredchapter}\fi
81

```

dottedtocline=fix opció hatástalanítása magyar.ldf használatakor.

```

82 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%
83     \ifnum #1>\c@tocdepth \else
84         \vskip \z@ \@plus.2\p@
85         {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip
86             \parindent #2\relax\@afterindenttrue
87             \interlinepenalty\@M
88             \leavevmode
89             \@tempdima #3\relax
90             \advance\leftskip \@tempdima \null\nobreak\hskip -\leftskip
91             {#4}\nobreak
92             \leaders\hbox{$\m@th
93                 \mkern \@dotsep mu\hbox{.}\mkern \@dotsep
94                 mu$}\hfill
95             \nobreak
96             \hb@xt@\@pnumwidth{\hfil\normalfont \normalcolor #5}%
97             \par}%
98     \fi}
99

```

Tartalomjegyzékben a fejezet, szakasz és alszakasz számai után nagyobb helyet hagy, hogy két számjegy esetén se tapadjon össze a címmel.

```

100 \renewcommand*\l@chapter[2]{%
101   \ifnum \c@tocdepth >\z@
102     \addpenalty\@secpenalty
103     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
104     \setlength\@tempdima{1.8em}%
105     \begingroup
106       \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
107       \parfillskip -\@pnumwidth
108       \leavevmode \bfseries
109       \advance\leftskip\@tempdima
110       \hskip -\leftskip
111       #1\nobreak\hfil \nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}\par
112     \endgroup
113   \fi}
114 \renewcommand*\l@section{\@dottedtocline{1}{1.8em}{2.5em}}
115 \renewcommand*\l@subsection{\@dottedtocline{2}{4.3em}{3.2em}}
116

```

Magyar nyelv esetén az \ekf@authorcaption alapértéke.

```

117 \if@nochanged@authorcaption%
118   \@ifundefined{l@magyar}{}{%
119     \iflanguage{magyar}{\gdef\ekf@authorcaption{K\'{e}sz\'{i}tette}}{}}\fi
120

```

Magyar nyelv esetén az \ekf@supervisorcaption alapértéke.

```

121 \if@nochanged@supervisorcaption%
122   \@ifundefined{l@magyar}{}{%
123     \iflanguage{magyar}{\gdef\ekf@supervisorcaption{T\'{e}mavezet\H{o}}}{}}\fi

```

Az \AfterEndPreamble lezárása.

```

124 }
125

```

Címoldal adatait megadó makrók.

```

126 \def\logo#1{\gdef\ekf@logo{#1}}
127 \logo{}
128 \def\ekf@logo@{\ifx\ekf@logo\@empty%
129   \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't logo!}%
130   \else\ekf@logo\fi}
131
132 \def\institute#1{\gdef\ekf@institute{#1}}
133 \institute{}
134 \def\ekf@institute@{\ifx\ekf@institute\@empty%
135   \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't institute!}%
136   \else\ekf@institute\fi}
137
138 \def\title#1{\gdef\ekf@title{#1}}
139 \title{}
140 \def\ekf@title@{\ifx\ekf@title\@empty
141   \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't title!}%
142   \else\ekf@title\fi}
143
144 \def\author#1{\gdef\ekf@author{#1}}

```

```

145 \author{}
146 \def\ekf@author@{\ifx\ekf@author\@empty
147   \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't author!}~%
148   \else\ekf@author\fi}
149
150 \newif\if@nochanged@authorcaption@\@nochanged@authorcaption@true
151 \def\authorcaption#1{\@nochanged@authorcaption@false\gdef\ekf@authorcaption{#1}}
152 \def\ekf@authorcaption{Author}
153 \def\ekf@authorcaption@{\ifx\ekf@author\@empty~%
154   \else
155     \ifx\ekf@authorcaption\@empty
156       \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't authorcaption!}~%
157       \else\ekf@authorcaption\fi\fi}
158
159 \def\supervisor#1{\gdef\ekf@supervisor{#1}}
160 \supervisor{}
161 \def\ekf@supervisor@{\ifx\ekf@supervisor\@empty
162   \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't supervisor!}~%
163   \else\ekf@supervisor\fi}
164
165 \newif\if@nochanged@supervisorcaption@\@nochanged@supervisorcaption@true
166 \def\supervisorcaption#1{\@nochanged@supervisorcaption@false\gdef\ekf@supervisorcaption{#1}}
167 \def\ekf@supervisorcaption{Supervisor}
168 \def\ekf@supervisorcaption@{\ifx\ekf@supervisor\@empty~%
169   \else
170     \ifx\ekf@supervisorcaption\@empty
171       \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't supervisorcaption!}~%
172       \else\ekf@supervisorcaption\fi\fi}
173
174 \def\city#1{\gdef\ekf@city{#1}}
175 \city{}
176 \def\ekf@city@{\ekf@city\ifx\ekf@city\@empty%
177   \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't city!}\fi}
178
179 \def\date#1{\gdef\ekf@date{#1}}
180 \date{\number\year}
181 \def\ekf@date@{\ekf@date\ifx\ekf@date\@empty%
182   \ClassWarning{thesis-ekf}{There isn't date!}\fi}
183
184 \def\ekf@sep{,~}
185 \def\ekf@sep@{\ifx\ekf@city\@empty\else\ifx\ekf@date\@empty\else\ekf@sep\fi\fi}
186

```

Címoldalt készítő parancs átdefiniálása.

```

187 \def\maketitle{
188 \thispagestyle{empty}
189 {\centering
190 \ifekf@logodown
191 {\ekf@institute\font\ekf@institute@\ifx\ekf@institute\@empty\else\\
192 \vspace{\ekf@institutesep}\fi}
193 {\ekf@logofont\ekf@logo@\ifx\ekf@logo\@empty~\\\else\\\fi}
194 \else
195 {\ekf@logofont\ekf@logo@\ifx\ekf@logo\@empty\else\\\vspace{\ekf@logosep}\fi}
196 {\ekf@institute\font\ekf@institute@\ifx\ekf@institute\@empty~\\\else\\\fi}
197 \fi

```

```

198 \vfill{\ekf@titlefont\ekf@title@\\}\vspace{\ekf@titlesep}
199 {\ekf@authorfont
200 \begin{tabular}[t]{@{\hspace{\ekf@xmargin}}l@{}}
201 {\ekf@captionfont\ekf@authorcaption@}\\[\ekf@captionsep]
202 \ekf@author@
203 \end{tabular}
204 \hfill
205 \begin{tabular}[t]{@{}l@{\hspace{\ekf@xmargin}}}\
206 {\ekf@captionfont\ekf@supervisorcaption@}\\[\ekf@captionsep]
207 \ekf@supervisor@
208 \end{tabular}}
209 \par\vspace{\ekf@authorsep}
210 {\ekf@cityfont\ekf@city@\ekf@sep@\ekf@date@\par}
211 }
212 \newpage
213 \if@twoside\thispagestyle{empty}\hbox{}\newpage\fi
214

```