L'extension tocbibind*

Auteur: Peter Wilson, Herries Press Mainteneur: Will Robertson will dot robertson at latex-project dot org

13/10/2010

Résumé

L'extension tocbibind peut être utilisée pour ajouter en table des matières des entrées sur des éléments comme une bibliographie ou un index. L'extension est pensée pour fonctionner avec les quatre classes standards book, report, article et proc comme pour s'utiliser de façon limitée avec la classe ltxdoc. Les résultats avec d'autres classes peuvent être problématiques. Cette extension a été testée avec l'extension tocloft mais n'a pas été testée avec d'autres extension qui changent la définition des commandes \chapter* ou \section*.

Table des matières

2	L'extension tocbibind				
		Numérotation de la liste des tableaux et autres			
	2.2	Styles de page			
	2.3	Les « Listes de » définies par des extensions			
	2.4	Abstracts			

1 Introduction

Des questions pour ajouter la bibliographie dans les entrées de la table des matières semblent surgir assez régulièrement sur le forum comp.text.tex.

L'extension tocbibind fournit une solution pour insérer automatiquement des références à une bibliographie, un index ou tout élément titré d'un document

^{*}Ce fichier (tocbibind-fr.dtx) ayant pour numéro de version v1.5k date du 13/10/2010.

en table des matières (tocbibind est censé être une abréviation pour « Table of Contents¹, Bibliography, Index, etc.).

Certaines parties de l'extension ont été développées en tant que part d'une classe et d'un ensemble d'extensions traitant de la composition de documents au standard ISO [Wil96]. Ce manuel est réalisé conformément aux conventions de l'utilitaire LATEX DOCSTRIP qui permet l'extraction automatique du fichier source contenant les macros LATEX [GM05].

La section 2 décrit l'utilisation de l'extension. Son code source est, quant à lui, détaillé dans la section 3.

2 L'extension tocbibind

L'extension tocbibind permet aux titres de la table des matières, de la liste des figures, de la liste des tables, de la bibliographie et de l'index de figurer comme entrées dans la table des matières. Par défaut, tous ces éléments, s'ils existent, seront incorporés dans la table des matières. Les options d'extension sont disponibles pour empêcher ces ajouts :

- notbib désactive l'ajout de la bibliographie;
- notindex désactive l'ajout de l'index (l'ajout de l'index pour un document de classe ltxdoc est désactivé systématiquement);
- nottoc désactive l'ajout de la table des matières;
- notlot désactive l'ajout de la Liste des tableaux;
- notlof désactive l'ajout de la Liste des figures;
- chapter fait utiliser des titres de niveau « chapitre », si possible;
- section fait utiliser des titres de niveau « section », si possible;
- numbib numérote le titre de la bibliographie (par défaut, il n'y a pas de numéro).
- numindex numérote l'index (par défaut, il n'y a pas de numéro);
- other utilise une commande de titre non usuelle. Cette option implique l'utilisation de la commande \tocotherhead;
- none désactive tout.

Cette extension est conçue pour fonctionner avec les classes de documents IATEX standards, à savoir book, report, article, proc et ltxdoc (qui se base dans une large mesure sur la classe article). Dans les classes article, proc et ltxdoc, IATEX recourt au style de titre \section* pour la bibliographie et assimilées, tandis que pour les deux autres classes, il recourt au style de titre \chapter*. En l'occurrence, tocbibind suit ces conventions. Cependant, si l'extension est associée à une autre classe (telle une classe pour composer des thèses ayant des conventions différentes), alors les options chapter ou section peuvent être utilisées pour sélectionner le style approprié (mais la classe doit définir \chapter* et \@makeschapterhead, ou \section* respectivement).

Les classes standards, exception faite de l'txdoc, présentent une fonctionnalité avec laquelle la hauteur du titre de l'index diffère de celle des autres sections dans

^{1.} N.D.T. : table des matières.

un document (bug de LATEX 3126). L'extension tocbibind désactive cette fonctionnalité. Cette désactivation a un effet secondaire : les longueurs \columnseprule et \columnsep peuvent être réglées via \setlength pour modifier l'espace séparant les deux colonnes de l'index et l'épaisseur de la règle placée dans cet espace. L'effet de l'option none revient à limiter les modifications à la seule désactivation de cette fonctionnalité standard.

\tocotherhead

Dans les classes standards de LATEX, les titres de la bibliographie et de l'index sont soit définis en terme de commande \chapter* ou en terme de commande \section*. L'extension retient pour hypothèse que toute classe, autre que les classes standards déjà citée, utilise soit le code des classes standards pour implémenter la bibliographie et autres titres ou utilise un code très similaire. Certaines classes (et peut-être aussi des extensions) modifient les noms des commandes de sectionnement. Un exemple dont j'ai connaissance se sert de \clause au lieu de \section, \sclause au lieu de \subsection et ainsi de suite. Si les titres de votre document sont définis comme cela et que le même niveau de titre est utilisé pour la bibliographie et assimilées alors vous pouvez utiliser l'option other et la commande \tocotherhead{\cap commande-de-titre}} pour traiter ce point. Si votre document utilise \clause alors indiquez \tocotherhead{clause} dans le préambule après avoir chargé l'extension. L'extension suppose alors que le titre de la bibliographie est défini en terme de \clause*.

La commande \tocotherhead prime sur les options chapter et section.

L'extension essaye de récupérer le nom de la bibliographie dans les définitions de la classe (notez que la classe article et ses dérivées stocke ce nom dans la commande \refname tandis que les classes book et report stocke ce nom dans \bibname). Cette extension stocke le nom de la bibliographie dans \tocbibname.

Ces commandes définissent les textes des titres pour l'index, la liste des tables et la liste des figures. Lors de l'utilisation des trois classes standards, le texte du titre est tiré respectivement des commandes \indexname, \contentsname, \listtablename et \listfigurename Les titres de texte peuvent être changés en modifiant les commandes standards ou en se servant de \setindexname{ $\langle nom \rangle$ } pour l'index et les commandes similaires pour les autres titres. De fait, les deux lignes suivantes ont le même effet :

\renewcommand{\listfigurename}{Figures}
\setlofname{Figures}

Notez que ces commandes remplacent les commandes \toc...name présentes en version 1.1.

2.1 Numérotation de la liste des tableaux et autres

Certains auteurs apprécient ou sont contraints de numéroter les titres des « Liste de » 2 . Quelques commandes sont fournies pour simplifier cet usage.

Dans les documents avec chapitre, les titres de type « Liste de » sont composés

2. Cet ensemble inclut la « Table des figures ».

(00COUNCINCA)

\tocbibname

\setindexname
\settocname
\setlotname
\setlofname
\settocbibname

\simplechapter \simplechapterdelim \restorechapter

comme des \chapter*{}. La manière naturelle d'obtenir des titres numérotés serait de les composer comme des \chapter{} mais ceci a l'inconvénient potentiel que le mot « Chapitre », ou équivalent, apparaisse devant le titre, ce qui n'est probablement pas souhaité. La commande \simplechapter[$\langle nom \rangle$] modifie les commandes \chapter qui suivent de telle sorte qu'elles génèrent alors un résultat ressemblant à celui d'un \chapter* à ceci près que le numéro du chapitre est mis sur la même ligne que le titre et que la valeur de \simplechapterdelim est immédiatement composée après ce numéro. Par défaut, \simplechapterdelim est vide. Si l'argument optionnel $\langle nom \rangle$ est renseigné, il est composé devant le numéro. Par exemple,

```
\renewcommand{\simplechapterdelim}{:}
\simplechapter[Chap]
```

conduit la commande \chapter{Premier chapitre} à être composée ainsi : Chap 1 : Premier chapitre.

La commande \restorechapter redonne aux chapitres qui la suivent leur comportement usuel.

\tocchapter \tocsection

En interne, les commandes « Liste de » de l'extension tocbibind se servent de \toc@chapter pour composer leur titre dans des documents avec chapitre et \toc@section pour les documents sans chapitre. La commande \tocchapter modifie la commande \toc@chapter pour utiliser un titre de « chapitre simple ». La commande \tocsection modifie \toc@section pour composer en utilisant \section au lieu de \section*.

Par exemple, pour obtenir un titre numéroté de « Table des figures » dans un document avec chapitre, placez ce qui suit dans votre préambule :

```
\renewcommand{\listoffigures}{\begingroup
  \tocchapter
  \tocfile{\listfigurename}{lof}
  \endgroup}
```

tandis que pour obtenir un titre numéro de « Liste de Tableaux » dans un document sans chapitre :

```
\renewcommand{\listoftables}{\begingroup
   \tocsection
   \tocfile{\listtablename}{lot}
\endgroup}
```

Plus généralement, pour numéroter la table des matières dans un document avec (ou sans) chapitre, vous pouvez indiquer :

```
\renewcommand{\tableofcontents}{\begingroup
  \tocsection
  \tocchapter
  \tocfile{\contentsname}{toc}
```

\endgroup}

Les paires \begingroup \endgroup gardent les changements locaux.

2.2 Styles de page

L'extension, par défaut, supporte les styles de page empty, plain et headings. D'autres styles de page tels, par exemple, ceux que vous pouvez spécifier vous-même avec l'extension fancyhdr sont indirectement supportés.

Dans l'exemple suivant, nous supposons que vous utilisez l'extension fancyhdr et que vous avez retenu un style de page fancy dans un document associé à une classe book/report :

```
\pagestyle{fancy}
\renewcommand{\chaptermark}[1]{\markboth{\thechapter.\ #1}{}}
```

vous observerez alors que, dans les en-têtes, les titres de la table des matières et assimilées sont toujours en majuscules, contrairement aux titres des chapitres.

\tocetcmark

Dans cette extension, les marques pour les en-têtes de la table des matières et assimilées sont spécifiées par le biais de la commande $\tocetcmark{\langle en-tête\rangle}$. Pour correspondre au style de page fancy, cette commande doit être redéfinie avec quelque chose comme :

```
\pagestyle{fancy}
\renewcommand{\chaptermark}[1]{\markboth{\thechapter.\ #1}{}}
\renewcommand{\tocetcmark}[1]{\markboth{#1}{}}
```

ce qui donnera en en-têtes des titres de tables des matières et assimilées composés en minuscules/majuscules à l'image du texte. Ces titres étant normalement non numérotés, ce serait ici une erreur de jugement que d'essayer d'obtenir un numéro de chapitre qui n'existe pas dans l'en-tête.

Les documents associés à des classes sans chapitre peuvent être également traités en redéfinissant \tocetcmark de manière similaire.

2.3 Les « Listes de » définies par des extensions

Il existe des extensions, telles que listings et ccaption qui proposent de nouvelles « Listes de ». Elles peuvent être gérées par l'extension tocbibind à l'image des « Listes de » usuelles. Deux exemples sont présentés ici.

L'extension listings en version 0.2 fournit une commande \lstlistoflistings pour composer une liste des programmes informatiques. Le titre de cette liste est contenu dans \lstlistingname et le contenu de la liste est stocké dans un fichier d'extension lol. Tout ceci peut être traité comme les commandes \listoffigure et autres. Pour ajouter le titre de liste des programmes en table des matières, il suffit de saisir en préambule :

```
\renewcommand{\lstlistoflistings}{\begingroup
  \tocfile{\lstlistingname}{lol}

endgroup}

et pour numéroter le titre de cet élément :
  \renewcommand{\lstlistoflistings}{\begingroup
  \tocsection
  \tocchapter
  \tocfile{\lstlistingname}{lol}
  \endgroup}
```

*****The ccaption package enables authors to define new kinds of floats (together with their captions) and Listof for each new kind of float. The command to define a new float is essentially $\ensuremath{\texttt{Newfloatlist}}{\langle fenv\rangle}{\langle ext\rangle}{\langle listname\rangle}{\langle capname\rangle}{\rangle}$, where $\langle fenv\rangle$ is the name of the new float environment and $\langle ext\rangle$ is the file extension for the listof file. The typesetting of the Listof listing is called by the command $\ensuremath{\texttt{listoffenv}}$, where fenv is the name $\langle fenv\rangle$. For example, a new float environment for diagrams could be defined via

\newfloatlist{diagram}{dia}{List of Diagrams}{Diagram}, and the Listof called for by

\listofdiagram

In this case, to add the 'List of Diagrams' to the ToC it is necessary to define a new list of command, and use this in place of the **\listoffenv**. For the diagram example this could be (unnumbered) :

```
\newcommand{\listofdia}{\begingroup
   \tocfile{List of Diagrams}{dia}
\endgroup}

and correspondingly for a numbered version :
\newcommand{\listofdia}{\begingroup
   \tocsection
   \tocchapter
   \tocfile{List of Diagrams}{dia}
\endgroup}
```

and then use \listofdia instead of \listofdiagram.

2.4 Abstracts

On rare occasions a publisher may want an abstract listed in the ToC. This package does not provide for that, partly because it is easier to do than the other headings. Just proceed along the lines below, where **section** might have

to be chapter, and if you are using the hyperref package you have to use the \phantomsection macro.

```
\begin{abstract}
% \phantomsection % required if using hyperref
\addcontentsline{toc}{section}{\abstractname}
... rest of the abstract
```

3 Le code de l'extension

Announce the name and version of the package, which requires $\LaTeX 2_{\varepsilon}$.

```
1 \langle *usc \rangle
2 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
3 \ProvidesPackage{tocbibind}[2010/10/13 v1.5k extra ToC listings]
```

\PRWPackageNote \PRWPackageNoteine

These two commands write a package Note to the terminal and log file. Use as $\PRWPackageNote{\langle package\ name \rangle}{\langle note\ text \rangle}$. The NoLine version does not show the line number. The commands are intermediate between the kernel \PackageWarning and \PackageInfo commands. I have provided them as other packages (of mine) may also incorporate them. The code is based on lterror.dtx.

```
4 \providecommand{\PRWPackageNote}[2]{%
5  \GenericWarning{%
6  (#1)\@spaces\@spaces\@spaces\@spaces
7  }{%
8    Package #1 Note: #2%
9  }%
10 }
11 \providecommand{\PRWPackageNoteNoLine}[2]{%
12  \PRWPackageNote{#1}{#2\@gobble}%
13 }
14
```

\@bibquit \if@bibchapter

\@bibquit We need to know what sectional divisions are supported.

```
15 \newcommand{\@bibquit}{}
16 \newif\if@bibchapter
17 \@ifundefined{chapter}{%
    \@bibchapterfalse
18
    \@ifundefined{section}{%
      \PackageWarning{tocbibind}%
        {I don't recognize any sectional divisions.\MessageBreak
21
         I hope you have used the 'other' option\MessageBreak
         otherwise I'll ignore the package}
      \renewcommand{\@bibquit}{\endinput}
      }{\PackageInfo{tocbibind}{The document has section divisions}}
    }{\@bibchaptertrue
      \PackageInfo{tocbibind}{The document has chapter divisions}}
28
```

```
\if@inltxdoc This is used as a flag for the ltxdoc class. This has a particular kind of index that
                     I am not going to mess with.
                     29 \newif\if@inltxdoc
                     30 \@ifclassloaded{ltxdoc}{\@inltxdoctrue}{\@inltxdocfalse}
       \if@dotocbib A set of booleans for deciding what is to go into the ToC. By default add every-
       \if@dotocind thing.
       \if@dotoctoc 32 \newif\if@dotocbib\@dotocbibtrue
       \if@dotoclot 33 \newif\if@dotocind\@dotocindtrue
       \if@dotoclof 34 \newif\if@dotoctoc\@dotoctoctrue
                     35 \newif\if@dotoclot\@dotoclottrue
                     36 \newif\if@dotoclof\@dotocloftrue
       \if@donumbib A set of booleans for deciding whether or not to produce numbered headings
     \if@donumindex
                     (default is to do unnumbered headings).
                     38 \newif\if@donumbib\@donumbibfalse
                     39 \newif\if@donumindex\@donumindexfalse
\if@dot@cb@bsection If TRUE, use a section heading for the bibliography no matter what the main
                     document divisions are.
                     40 \newif\if@dot@cb@bsection\@dot@cb@bsectionfalse
                     41
                        Now we can do the options. Most of them are easy.
                     42 \DeclareOption{section}{\@bibchapterfalse}
                     43 \DeclareOption{notbib}{\@dotocbibfalse}
                     44 \DeclareOption{notindex}{\@dotocindfalse}
                     45 \DeclareOption{nottoc}{\@dotoctocfalse}
                     46 \DeclareOption{notlot}{\@dotoclotfalse}
                     47 \DeclareOption{notlof}{\@dotocloffalse}
                     48 \DeclareOption{numbib}{\@donumbibtrue}
                     49 \DeclareOption{numindex}{\@donumindextrue}
                     The chapter option needs to check whether or not the chapter heading commands
                     are defined. If they are not, then go with the section level headings.
                     51 \DeclareOption{chapter}{%
                         \if@bibchapter\else
                     52
                           \PackageWarning{tocbibind}%
                     53
                                           {Chapters are undefined, using section instead}
                     54
                         \fi}
                     56
                        The other option makes \@bibquit a no-op and cancels any chapter based
                     processing.
                     57 \DeclareOption{other}{\renewcommand{\@bibquit}{}}
```

\@bibchapterfalse}

```
59 \DeclareOption{none}{%
                                          \@dotocbibfalse
                                           \@dotocindfalse
                                           \@dotoctocfalse
                                           \@dotoclotfalse
                                            \@dotocloffalse
                                  64
                                            \@donumbibfalse
                                           \@donumindexfalse
                                  66
                                  67 }
                                         Process the options now, and then quit if necessary.
                                  68 \ProcessOptions\relax
                                  69 \@bibquit
                                  70
                                         Issue a note about the heading style being used.
                                  71 \if@bibchapter
                                          \PRWPackageNoteNoLine{tocbibind}{Using chapter style headings, unless overridden}
                                  73 \else
                                           \PRWPackageNoteNoLine{tocbibind}{Using section or other style headings}
                                  74
                                  75 \fi
                                          Ensure that the index is not processed if it is an ltxdoc class.
                                  76 \if@inltxdoc \@dotocindfalse \fi
                                  \Otocextra is the internal command to store the heading command name.
       \@tocextra
                                  \tocotherhead\{(name)\}\ is the user command to set the heading command
\tocotherhead
                                  \langle name \rangle (without the backslash). The default is section.
                                  78 \newcommand{\@tocextra}{section}
                                  79 \newcommand{\tocotherhead}[1]{\renewcommand{\@tocextra}{#1}}
                                  Utility macros, as the code that they represent gets used several times over. They
    \tocetcmark
                                  deal with marking for page headers (code taken from classes.dtx), and adding
    \prw@mkboth
                                  starred sectional headings to the ToC.
  \toc@section
                                          \tocetcmark\{\langle text \rangle\} is the default mark code as called by sectional headings.
\toc@headstar
                                  81 \newcommand{\tocetcmark}[1]{%
                                           \@mkboth{\MakeUppercase{#1}}}{\MakeUppercase{#1}}}
                                          \prw@mkboth{\langle text \rangle} is used later for the ToC headings.
                                  83 \newcommand{\prw@mkboth}[1]{\tocetcmark{#1}}
                                          \tco@section{\langle sec \rangle}{\langle text \rangle} is a generalised version of \sec*{\langle text \rangle} which
                                  also makes an entry of \langle text \rangle into the ToC, where \langle sec \rangle is the name of a sectional
                                  division (with no backslash). \tcompare \tco
                                  it makes no entry into the ToC.
                                  84 \newcommand{\toc@section}[2]{%
                                         \@nameuse{#1}*{#2\prw@mkboth{#2}}
```

The none option turns everything off.

```
87 \newcommand{\toc@headstar}[2]{%
                    \@nameuse{#1}*{{#2}}}
 \toc@chapter
                \toc@chapter{\langle text \rangle} is equivalent to \toc@chapter*{\langle text \rangle} except that it makes an
                entry into the ToC.
                   Until version 1.5f the chapter part of the code was \chapter*{#1\prw@mkboth{#1}}.
                On 2003/03/12 James Szinger<sup>3</sup> wrote that this failed for a bibliography in a two
                column book; the page headings for the previous chapter continued through the
                bibliography! James suggested that the mark part should be moved outside the
                chapter part (as is now done). I have no idea why there should have been this
                problem. As part of looking at it I even replaced the \toc@chapter as used in
                the thebibliography environment with the standard book class definition, which
                failed as well.
                89 \newcommand{\toc@chapter}[1]{%
                    \chapter*{#1}\prw@mkboth{#1}
                    \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}}
 \tocbibname
               This holds the text for the Bibliography heading. We try and get the text from
                the class (either \bibname or \refname).
                92 \ifx\bibname\undefined
                93
                    \ifx\refname\undefined
                      \newcommand{\tocbibname}{References}
               94
                    \else
                      \newcommand{\tocbibname}{\refname}
                96
                    \fi
                98 \else
                    \newcommand{\tocbibname}{\bibname}
                99
               100 \fi
               The remaining heading texts are simpler as we only need to check if their respective
\set.indexname
 \settocname
               names are defined in the class. Note that these commands in version 1.2 have been
               changed from version 1.1 in order to integrate with the tocloft package (which
 \setlotname
               operates with the \contentsname etc commands).
 \setlofname
```

102 \newcommand{\setindexname}[1]{\renewcommand{\indexname}{#1}}

104 \newcommand{\settocname} [1] {\renewcommand{\contentsname} $\{#1\}$ }

106 \newcommand{\setlotname}[1]{\renewcommand{\listtablename}{#1}}

108 \newcommand{\setlofname}[1]{\renewcommand{\listfigurename}{#1}}
109 \newcommand{\settocbibname}[1]{\renewcommand{\tocbibname}{#1}}

103 \providecommand{\contentsname}{Contents}

105 \providecommand{\listtablename}{List of Tables}

107 \providecommand{\listfigurename}{List of Figures}

\addcontentsline{toc}{#1}{#2}}

The rest is just hacking the various environments and commands from classes.dtx.

 $\verb|\settocbibname| 101 \\ | providecommand{\indexname}{Index}|$

^{3.} szinger@lanl.gov

Following a suggestion by Donald Arseneau (CTT, 'Re: memoir, natbib, and chapterbib', 9 Jan 2003), use \bibsection as a hook into thebibliography for the style of the heading.

\t@cb@bchapsection

Internal macros holding the heading for thebibliography.

```
\verb|\t@cb@bsection||_{110} \verb|\newcommand{\t@cb@bchapsec}{\line(%)} % \label{total_cbm} % \label{total_cbm}
                                                                                                                                  \if@bibchapter
                                                                                                                                               \if@donumbib
                                                                                                                                                            \chapter{\tocbibname}%
                                                                                                 114
                                                                                                                                                             \toc@chapter{\tocbibname}%
                                                                                                                                               \fi
                                                                                                 116
                                                                                                 117
                                                                                                                                   \else
                                                                                                                                                 \if@donumbib
                                                                                                 118
                                                                                                                                                            \Onameuse{\Otocextra}{\tocbibname}%
                                                                                                                                                             \toc@section{\@tocextra}{\tocbibname}%
                                                                                                                                                 \fi
                                                                                                                                   \fi}
                                                                                                 124 \newcommand{\t@cb@bsection}{%
                                                                                                                                   \if@donumbib
                                                                                                                                                 \@nameuse{\@tocextra}{\tocbibname}%
                                                                                                 127
                                                                                                                                                 \toc@section{\@tocextra}{\tocbibname}%
                                                                                                                                  \fi}
                                                                                                 130
```

Redefine thebibliography, but only if requested. Take care that the natbib package has not already modified the environment, noting that natbib defines and uses \bibsection.

```
131 \if@dotocbib
```

\@ifpackageloaded{natbib}{}{% natbib not loaded

The natbib package has not been used (yet), so go ahead and change the environment.

Macro holding heading for thebibliography.

\newcommand{\bibsection}{\t@cb@bchapsec}

thebibliography

```
\renewenvironment{thebibliography}[1]{%
  \bibsection
 \begin{thebibitemlist}{#1}}{\end{thebibitemlist}}}
```

thebibitemlist

Just as a matter of style, I have extracted the list making code from the definition of the thebibliography. It might also make it easier for someone to change the list environment. The code is a straight copy from classes.dtx.

```
\newenvironment{thebibitemlist}[1]{
138
       \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
```

```
{\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
             \leftmargin\labelwidth
140
             \advance\leftmargin\labelsep
             \@openbib@code
             \usecounter{enumiv}%
143
144
             \let\p@enumiv\@empty
145
             \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
146
       \sloppy
       \clubpenalty4000
147
       \@clubpenalty \clubpenalty
       \widowpenalty4000%
       \sfcode '\.\@m}
      {\def\@noitemerr
        {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
        \endlist}
```

\sectionbib The chapterbib package defines a macro \sectionbib which, if its sectionbib option is used, it calls at the beginning of the document to fiddle with the thebibliography environment (but it doesn't work when it is renewed as above). We need to disable the macro because we do our own fiddling

```
\@ifpackagewith{chapterbib}{sectionbib}%
 {\renewcommand{\sectionbib}[2]{}}%
 {}
```

This is the end of \if@dotocbib.

```
159 \fi
```

At the end of the preamble we have to check if the natbib and/or chapterbib packages have been loaded after the tocbibind package. If this is the case, we have to make sure that we have control with respect to their sectionbib options.

```
161 \AtBeginDocument{%
     \@ifpackagewith{natbib}{sectionbib}{\@dot@cb@bsectiontrue}{}
```

If the chapterbib package was loaded before tocbibind we have already killed \sectionbib. If chapterbib has been loaded afterwards we must kill \sectionbib now before it gets used.

```
\@ifpackagewith{chapterbib}{sectionbib}%
164
       {\@dot@cb@bsectiontrue
        \@ifundefined{sectionbib}{}{\def\sectionbib#1#2{}}}%
       {}
```

Lastly, use our definition of \bibsection for the thebibliography environment.

```
\if@dotocbib
 \if@dot@cb@bsection
   \renewcommand{\bibsection}{\t@cb@bsection}%
 \else
```

```
172 \renewcommand{\bibsection}{\t@cb@bchapsec}%
173 \fi
174 \fi
This is the end of \AtBeginDocument
175 }
176
```

theindex

In an earlier version of this package, for reasons that I didn't understand, I had to add/remove some vertical space around the Index heading to make its height match other chapter/section headings. In an unrelated thread on the comp.text.tex newsgroup, Donald Arseneau pointed out that that this effect was a known feature of the standard classes and recorded as latex bug 3126, and was caused by misplaced topskips. The following removes this feature for all except the doc class.

The first bit of code is a copy from classes.dtx.

```
177 \if@inltxdoc\else
178 \renewenvironment{theindex}%
179 {\if@twocolumn
180 \@restonecolfalse
181 \else
182 \@restonecoltrue
183 \fi
```

This next bit is where we make the package changes. Note that in the default definition the values for \columnseprule and \columnsep were set at this point to be Opt and 35pt respectively. They are not set in this definition so that they can be adjusted by the user, if necessary, before starting the environment.

```
\if@bibchapter
           \if@donumindex
185
              \refstepcounter{chapter}
186
              \twocolumn[\vspace*{2\topskip}%
187
                         \@makechapterhead{\indexname}]%
              \addcontentsline{toc}{chapter}{\protect\numberline{\thechapter}\indexname}
              \chaptermark{\indexname}
190
           \else
              \if@dotocind
                \twocolumn[\vspace*{2\topskip}%
                           \@makeschapterhead{\indexname}]%
                \prw@mkboth{\indexname}
                \addcontentsline{toc}{chapter}{\indexname}
              \else
                \twocolumn[\vspace*{2\topskip}%
198
                           \@makeschapterhead{\indexname}]%
199
                \prw@mkboth{\indexname}
200
201
             \fi
           \fi
        \else
203
            \if@donumindex
205
              \twocolumn[\vspace*{-1.5\topskip}%
206
                         \@nameuse{\@tocextra}{\indexname}]%
```

```
\csname \@tocextra mark\endcsname{\indexname}
           \else
              \if@dotocind
                \twocolumn[\vspace*{-1.5\topskip}%
                           \toc@headstar{\@tocextra}{\indexname}]%
211
                \prw@mkboth{\indexname}
                \addcontentsline{toc}{\@tocextra}{\indexname}
214
215
                \twocolumn[\vspace*{-1.5\topskip}%
                           \toc@headstar{\@tocextra}{\indexname}]%
                \prw@mkboth{\indexname}
217
              \fi
218
219
           \fi
        \fi
Now we are back to the original code.
      \thispagestyle{plain}\parindent\z0
      \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
      \let\item\@idxitem}
224
      {\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}
225 \fi
226
```

\toc@start These two macros deal with the start and finish of the \tableofcontents and \toc@finish friends by adjusting the column settings if need be.

```
227 \newcommand{\toc@start}{%
228
     \if@bibchapter
       \if@twocolumn
         \@restonecoltrue\onecolumn
       \else
         \@restonecolfalse
       \fi
234
     fi
235
236 \newcommand{\toc@finish}{%
     \if@bibchapter
238
       \if@restonecol\twocolumn\fi
     \fi}
```

\tocfile The code for \tableofcontents, \listoftables and \listoffigures is virtually identical in each case, except for the heading text. \tocfile embodies the common code. This is virtually a parameterized copy from classes.dtx, except that it handles the differences between the article class and the other two, and incorporates the code for additions to the ToC. It is a useful hook if any other package wants to extend tocbibind for other kinds of listings.

The command is $\tcfile{\langle head\text{-}text\rangle}{\langle file\text{-}extension\rangle}$, where $\langle head\text{-}text\rangle$ is the heading (e.g., List of Figures) and \(\frac{file-extension}{i} \) is the file extension (e.g.,

```
240 \newcommand{\tocfile}[2]{%
241 \toc@start
```

```
The next bit is for the heading changes.
                         \if@bibchapter
                           \toc@chapter{#1}
                    244
                         \else
                    245
                           \toc@section{\@tocextra}{#1}
                    246
                     And finish up with a parameterized call to start the listing and tidy up.
                         \@starttoc{#2}
                         \toc@finish}
                    248
   \tableofcontents If requested, we redefine this command, using \tocfile to do all the work for us.
                    250 \if@dotoctoc
                        \renewcommand{\tableofcontents}{%
                           \tocfile{\contentsname}{toc}
                    253
                    254 \fi
                    255
     \listoftables This is almost identical to the code for \tableofcontents
                    256 \if@dotoclot
                        \renewcommand{\listoftables}{%
                    257
                           \tocfile{\listtablename}{lot}
                    258
                    259
                    260 \fi
    \listoffigures This is almost identical to the code for \tableofcontents
                    262 \if@dotoclof
                    263 \renewcommand{\listoffigures}{%
                           \tocfile{\listfigurename}{lof}
                    264
                    265
                    266 \fi
                    267
                    The \simplechapter command modifies the \@makechapterhead command to
                    result in an appearance akin to \@makeschapterhead, and is based on the latter.
    \restorechapter
\simplechapterdelim
                     The \restorechapter command restores everything back to its original state.
                     The value of \simplechapterdelim is appended to the chapter number before
                     the title text.
                    268 \newcommand{\simplechapter}[1][\@empty]{%
                         \let\@tbiold@makechapterhead\@makechapterhead
                         \renewcommand{\@makechapterhead}[1]{%
                    271
                           \vspace*{50\p@}%
                    272
                            {\parindent \z@ \raggedright
                            \normalfont
                    273
                    274
                            \interlinepenalty\@M
                            \Huge\bfseries #1\space\thechapter\simplechapterdelim\space
                    275
```

```
##1\par\nobreak
                     \vskip 40\p0
                  }}
            279 }
            280 \newcommand{\restorechapter}{%
                 \@ifundefined{@tbiold@makechapterhead}{}%
            282
                 {\let\@makechapterhead\@tbiold@makechapterhead}
            283 }
            284 \newcommand{\simplechapterdelim}{}
            285
\tocchapter These two commands modify the \toc@chapter and \toc@section commands to
\tocsection make numbered Listof headings.
            286 \newcommand{\tocchapter}{%
                 \providecommand{\@makechapterhead}{}
            287
                 \simplechapter
                 \renewcommand{\toc@chapter}[1]{\chapter{##1}}
            290 }
            291 \newcommand{\tocsection}{\%
                 \renewcommand{\toc@section}[2]{\@nameuse{##1}{##2}}
            293 }
                The end of this package.
            295 (/usc)
```

Références

[GM05] Michel Goossens et Frank Mittelbach. LaTeX Companion, 2e éd., Pearson, 2005.

[Wil96] Peter R. Wilson. LaTeX for standards: The LaTeX package files user manual. NIST Report NISTIR, juin 1996.

Index

Les numéros en italique renvoient à la page où se trouve l'entrée correspondante; les numéros soulignés renvoient à la ligne de code de la définition; les numéros en romain renvoient aux lignes de code où l'entrée est utilisée.

```
Symboles
                           \cclubpenalty .... 148
\@bibchapterfalse
                           \colony{1}{0} \@donumbibfalse . 38, 65
                                                       \@dot@cb@bsectiontrue
       ....... 18, 42, 58
                                                              . . . . . . . . 162, 164
                           \@donumbibtrue .... 48
\@bibchaptertrue .. 26
                           \@donumindexfalse 39,66
                                                      \cdot \Qdotocbibfalse . 43, 60
\@biblabel ... 138, 139
                           \@donumindextrue .. 49
                                                       \@dotocbibtrue .... 32
\@bibquit ... <u>15,</u> 57, 69
                           \@dot@cb@bsectionfalse
                                                       \@dotocindfalse ...
```

$\dots 44, 61, 76$	\mathbf{C}	${f L}$
\@dotocindtrue 33	\c@enumiv 138, 145	\labelsep 141
\c 0dotocloffalse . 47, 64	\chapter 90, 113, 289	\labelwidth 139, 140
\@dotocloftrue 36	\chaptermark 190	\leftmargin 140, 141
\c 0dotoclotfalse . $46, 63$	\clearpage 224	\listfigurename
\@dotoclottrue 35	\clubpenalty 147, 148	107, 108, 264
\c 0dotoctocfalse . $45,62$	\contentsname	\listoffigures 262
\@dotoctoctrue 34	\dots 103, 104, 252	\listoftables $\underline{256}$
\@idxitem 223	\csname 207	\listtablename
\@ifclassloaded 30		\dots 105, 106, 258
$\ensuremath{\verb{Qifpackageloaded}}$. 132	${f E}$	M
$\@$ if package with	\endcsname 207	M
\dots 155, 162, 163	\endinput 24	\MakeUppercase 82
\@ifundefined	environnements:	\MessageBreak 21, 22
17, 19, 165, 281	the bibitem list . $\underline{137}$	N
$\c \c \$	thebibliography 134	\newif 16,
\@inltxdoctrue 30	theindex $\dots $ 177	29, 32–36, 38–40
$\c \c \$		\normalfont 273
\@makechapterhead .	${f G}$	\normaliont 273
188,	$\label{thm:continuous} \$ Generic Warning 5	0
$269,\ 270,\ 282,\ 287$ \@makeschapterhead .	Н	$\verb \nonecolumn \dots 224, 230$
	\Huge 275	ъ.
\@nameuse 85, 88,	(2246)	P
119, 126, 206, 292	I	\p@enumiv 144
	\if@bibchapter	\PackageInfo 25, 27
$\verb \Qnoitemerr \dots \dots 151$	\if@bibchapter 15, 52, 71, 111,	$\verb \PackageWarning . 20, 53$
$\label{eq:condition} $$ \ensuremath{\mbox{\tt Qnoitemerr}} \ \ 151 $$ \ensuremath{\mbox{\tt Qopenbib@code}} \ \ 142 $$$	$\underline{15}$, 52, 71, 111,	$\label{eq:packageWarning} \begin{array}{lll} \texttt{.} & 20, 53 \\ \texttt{parindent} & \dots & 221, 272 \\ \end{array}$
$\begin{tabular}{ll} $$ \end{tabular} $$	-	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222
\@noitemerr 151 \@openbib@code 142 \@restonecolfalse 180, 232	$\begin{array}{c} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand
\@noitemerr 151 \@openbib@code 142 \@restonecolfalse 180, 232 \@restonecoltrue	15, 52, 71, 111, 184, 228, 237, 242	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101,
\@noitemerr 151 \@openbib@code 142 \@restonecolfalse 180, 232 \@restonecoltrue	15, 52, 71, 111, 184, 228, 237, 242 \if@donumbib . 38, 112, 118, 125 \if@donumindex	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101, 103, 105, 107, 287
\@noitemerr	$\begin{array}{c} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \\ \\ \\ \underline{38}, 112, 118, 125 \\ \end{array}$	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101, 103, 105, 107, 287 \ProvidesPackage 3
\@noitemerr	$\begin{array}{c} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101, 103, 105, 107, 287 \ProvidesPackage 3 \prw@mkboth <u>81</u> , 90,
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{array}{c} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101, 103, 105, 107, 287 \ProvidesPackage 3 \prw@mkboth 81, 90, 195, 200, 212, 217
\@noitemerr	$\begin{array}{c} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\@noitemerr	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101, 103, 105, 107, 287 \ProvidesPackage 3 \prw@mkboth <u>81, 90, 195, 200, 212, 217</u> \PRWPackageNote <u>4</u> \PRWPackageNoteNoLine
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{array}{c} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\@noitemerr	$\begin{array}{c} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101, 103, 105, 107, 287 \ProvidesPackage 3 \prw@mkboth <u>81, 90, 195, 200, 212, 217</u> \PRWPackageNote <u>4</u> \PRWPackageNoteNoLine
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\PackageWarning . 20, 53 \parindent 221, 272 \parskip 222 \providecommand 4, 11, 101, 103, 105, 107, 287 \ProvidesPackage 3 \prw@mkboth <u>81, 90, 195, 200, 212, 217</u> \PRWPackageNote <u>4</u> \PRWPackageNoteNoLine
\@noitemerr	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	PackageWarning
\@noitemerr	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	PackageWarning . 20, 53 Parindent
\@noitemerr	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	PackageWarning
\@noitemerr	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	PackageWarning . 20, 53 Parindent
\\(\text{\mathematical} \\ \t	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	PackageWarning
\@noitemerr	$\begin{array}{r} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	PackageWarning
\\(\text{\mathematical} \\ \t	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	PackageWarning
\@noitemerr	$\begin{array}{r} \underline{15}, 52, 71, 111, \\ 184, 228, 237, 242 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	PackageWarning

\settocbibname $3, \underline{101}$	the bibliography (envi-	\tocbibname $3, \underline{92},$
\settocname 3, <u>101</u>	ronnement) $\underline{134}$	109, 113, 115,
\simplechapter	\thechapter 189, 275	119, 121, 126, 128
3, <u>268</u> , 288	\theenumiv 145	\tocchapter 4 , 286
\simplechapterdelim	theindex (environne-	\tocetcmark $5, 81$
3, 268	ment) 177	\tocfile $240, 252, 258, 264$
	\thispagestyle 221	\tocotherhead $2, \frac{78}{2}$
${f T}$	\toc@chapter	\tocsection 4 , 286
\t@cb@bchapsec	. 89, 115, 243, 289	\topskip 187, 193, 198, 205, 210, 215
\dots 110, 133, 172	\toc@finish 227 , 248	\twocolumn
\t@cb@bchapsection . $\underline{110}$	\toc@headstar	. 187, 193, 198,
\t@cb@bsection $\underline{110}$, 170	$\dots $ 81, 211, 216	205, 210, 215, 238
\tableofcontents 250	\toc@section 81 ,	200, 210, 210, 200
thebibitemlist (envi-	121, 128, 245, 292	\mathbf{W}
ronnement) 137	\toc@start <u>227,</u> 241	\widowpenalty 149