

L'extension boxedminipage2e^{*}

Scott Pakin
scott+bmp2e@pakin.org

09/03/2015

1 Introduction

Cette extension est très simple. Elle définit un unique environnement `boxedminipage` qui est quasiment équivalent à `\fbox{\begin{minipage}...\end{minipage}}`. La différence réside dans le fait que la largeur de `boxedminipage` inclut l'épaisseur de son cadre tandis que la largeur de la combinaison `\fbox + minipage` dépasse celle spécifiée pour `minipage`.

L'exemple suivant exagère l'effet en fixant `\fboxrule=8pt` et `\fboxsep=4pt` et en définissant des `minipage` de largeur `\linewidth`, la largeur de la ligne :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce condimentum id elit in fringilla. Vivamus tempus magna non tortor aliquet, ac porta justo venenatis. Suspendisse quis efficitur nibh.

Cette boîte a été créée en plaçant un environnement `minipage` dans une `\fbox`. Notez comment le cadre est aligné avec la marge de gauche du texte tout autour mais aussi comment il déborde par rapport à la marge droite.

Suspendisse pulvinar vel elit at dapibus. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras nibh orci, posuere quis viverra a, gravida nec velit. Praesent porta semper tellus, eu pulvinar ante mollis faucibus.

Cette boîte a été créée avec l'environnement `boxedminipage`. Notez que le cadre est bien aligné avec les marges gauche et droite du texte l'entourant.

Duis est neque, aliquet at augue a, auctor condimentum orci. Donec arcu magna, eleifend a consequat in, vehicula non elit. Sed id est sed ipsum interdum posuere.

^{*}Ce fichier a pour numéro de version v1.0 et a été mis à jour le 09/03/2015. Son titre original est « *The boxedminipage2e package* ».

Il existe une extension appelée `boxedminipage` qui définit également un environnement `boxedminipage`. Cependant, l’extension `boxedminipage`, mise à jour en 1992 pour la dernière fois, n’intègre pas les arguments $\langle hauteur \rangle$ et $\langle position-interne \rangle$ de l’environnement `minipage` de L^AT_EX 2_ε. L’extension `boxedminipage2e` est une tentative pour rendre compatible `boxedminipage` avec les fonctionnalités intégrales de `minipage`. Ceci dit, `boxedminipage2e` constitue une réécriture complète et les deux extensions n’ont ainsi pas de code en commun.

2 Utilisation

`boxedminipage` L’extension `boxedminipage2e` définit un unique environnement `boxedminipage`. Il utilise les mêmes paramètres que l’environnement `minipage` de L^AT_EX 2_ε :

```
\begin{boxedminipage} [\langle pos \rangle] [\langle hauteur \rangle] [\langle position-interne \rangle] {\langle largeur \rangle}
  \langle texte \rangle
\end{boxedminipage}
```

La différence sémantique est que les valeurs indiquées dans les arguments $\langle hauteur \rangle$ et $\langle largeur \rangle$ sont diminuées pour s’adapter à l’espace nécessaire pour le cadre.

3 Implémentation

✕

<code>\bmp@box</code>	The contents of the <code>minipage</code> are collected into <code>\bmp@box</code> . <pre>1 \newsavebox{\bmp@box}</pre>
<code>\bmp@width</code> <code>\bmp@height</code>	The adjusted width and height of the <code>minipage</code> are stored in <code>\bmp@width</code> and <code>\bmp@height</code> , respectively. <pre>2 \newlength{\bmp@width} 3 \newlength{\bmp@height}</pre>
<code>\bmp@relax</code>	We determine if the <code>minipage</code> ’s $\langle height \rangle$ argument contains only <code>\relax</code> by comparing it to <code>\bmp@relax</code> . <pre>4 \def\bmp@relax{\relax}</pre>
<code>boxedminipage</code>	The <code>boxedminipage</code> environment is the only environment exposed by the <code>boxedminipage2e</code> package. It takes the same parameters as L ^A T _E X 2 _ε ’s ordinary <code>minipage</code> environment : <div style="margin-left: 40px;"> <i>Arguments :</i> [<i>\langle pos \rangle</i>] [<i>\langle height \rangle</i>] [<i>\langle inner-pos \rangle</i>] {<i>\langle width \rangle</i>} <i>Default values :</i> c \relax s — </div> <pre>5 \newcommand{\boxedminipage}[1][c]{% 6 \@ifnextchar{\bminipage@i[#1]}{\bminipage@i[#1][\relax]}% 7 }</pre>

`\bminipage@i` The top-level `boxedminipage` environment invokes `\bminipage@i` with the $\langle pos \rangle$ and $\langle height \rangle$ arguments. `\bminipage@i` checks for an $\langle inner-pos \rangle$ argument and provides “s” if absent.

```

8 \def\bminipage@i[#1][#2]{%
9   \@ifnextchar[{\bminipage@ii[#1][#2]}{\bminipage@ii[#1][#2][s]}%
10 }

```

`\bminipage@ii` The `\bminipage@ii` macro is passed all four of `boxedminipage`’s arguments. It subtracts two `\fboxrule` and two `\fboxsep` lengths from each of the $\langle height \rangle$ (#2) and $\langle width \rangle$ (#4) arguments to make room for the lines and padding that `\fbox` introduces. `\bminipage@ii` then begins a `minipage` with the appropriate parameters and prepares to store it in box `\bmp@box`.

```

11 \def\bminipage@ii[#1][#2][#3]#4{%
12   \setlength{\bmp@width}{#4}%
13   \addtolength{\bmp@width}{-2\fboxrule}%
14   \addtolength{\bmp@width}{-2\fboxsep}%
15   \def\bmp@heighttext{#2}%
16   \begin{lrbox}{\bmp@box}%
17     \ifx\bmp@heighttext\bmp@relax
18       \begin{minipage}[#1][#2][#3]{\the\bmp@width}%
19     \else
20       \setlength{\bmp@height}{\bmp@heighttext}%
21       \addtolength{\bmp@height}{-2\fboxrule}%
22       \addtolength{\bmp@height}{-2\fboxsep}%
23       \begin{minipage}[#1][\bmp@height][#3]{\the\bmp@width}%
24     \fi
25 }

```

`\endboxedminipage` When the document invokes `\end{boxedminipage}` we typeset the `minipage` we just created within an `\fbox`.

```

26 \def\endboxedminipage{%
27   \end{minipage}%
28   \end{lrbox}%
29   \fbox{\usebox{\bmp@box}}%
30 }

```

✕

Historique

v1.0

Général : première version 1

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	<code>\bmp@relax</code> <u>4</u> , 17	<code>\fboxrule</code> 13, 21
<code>\@ifnextchar</code> 6, 9	<code>\bmp@width</code>	<code>\fboxsep</code> 14, 22
	.. 2, 12–14, 18, 23	
A	<code>\boxedminipage</code> 5	N
<code>\addtolength</code>	<code>boxedminipage</code> (envi-	<code>\newlength</code> 2, 3
.... 13, 14, 21, 22	ronnement) .. 2, <u>5</u>	<code>\newsavebox</code> 1
B	E	S
<code>\bminipage@i</code> 6, <u>8</u>	<code>\endboxedminipage</code> . . <u>26</u>	<code>\setlength</code> 12, 20
<code>\bminipage@ii</code> 9, <u>11</u>	environnements	
<code>\bmp@box</code> <u>1</u> , 16, 29	<code>boxedminipage</code> . . 2, <u>5</u>	
<code>\bmp@height</code> . . . <u>2</u> , 20–23	F	U
<code>\bmp@heighttext</code> . . .	<code>\fbox</code> 29	<code>\usebox</code> 29
..... 15, 17, 20		