

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería

Curso semestral de LaTeX

Creación de presentaciones con beamer

David Yaxkin Sánchez Neri
david.yxk.proteco@gmail.com

26 de octubre de 2018



Introducción

Comandos útiles

Bloques

Diapositivas dinámicas

Fondo de diapositiva

Temas



beamer es una clase de documento en \LaTeX que permite la creación de presentaciones de diapositivas.

Al igual que un documento en \LaTeX , nos permite enfocarnos más en el contenido de las diapositivas que en el formato o diseño de éstas.



Una diapositiva en beamer está compuesta por frames.
Un documento con beamer tiene la siguiente estructura básica.

```
\documentclass{beamer}  
\begin{document}  
% Conjunto de frames  
\end{document}
```



Un frame básico tiene la siguiente estructura

```
\begin{frame}[opciones]{titulo}  
Contenido del frame  
\end{frame}
```

<code>plain</code>	Ocultar la barra de navegación
<code>fragile</code>	Proteger contenido que beamer podría interpretar erróneamente
<code>b</code>	Alinear el contenido al fondo de la diapositiva
<code>t</code>	Alinear el contenido al tope de la diapositiva
<code>c</code>	Alinear el contenido al centro de la diapositiva
<code>label</code>	Etiquetar a la diapositiva
<code>allowframebreaks</code>	Dividir la diapositiva si el contenido es muy largo
<code>shrink</code>	Ajustar el tamaño de la fuente a la diapositiva
<code>containsverbatim</code>	Contiene un bloque verbatim



- ▶ `\maketitle`, `\titlepage` Muestra un título para la presentación con `\title`, `\subtitle`, `\author`, `\institute` y `\date`
- ▶ `\tableofcontents[pausesections]`
Muestra el índice con pausas
- ▶ `\tableofcontents[currentsection]`
Muestra la sección actual en la presentación

beamer tiene tres tipos de bloques, pequeños cuadros con formato ya definido por el tema: `block`, `alertblock` y `exampleblock`.

```
\begin{block}{Titulo}  
Contenido de mi bloque  
\end{block}
```

Bloque

Contenido de mi bloque


```
\begin{alertblock}{Titulo}  
Bloque de alertas  
\end{alertblock}
```

Bloque de alerta

Contenido de mi bloque

```
\begin{exampleblock}{Titulo}  
Bloque de ejemplos  
\end{exampleblock}
```

Bloque de ejemplo

Contenido de mi bloque

En beamer podemos hacer uso de animaciones sencillas para transición entre diapositivas:

- ▶ `\transblindshorizontal`
- ▶ `\transblindsvvertical`
- ▶ `\transboxin`
- ▶ `\transboxout`
- ▶ `\transdissolve`
- ▶ `\transglitter`
- ▶ `\transsplithorizontalin`
- ▶ `\transsplithorizontalout`
- ▶ `\transsplitverticalin`
- ▶ `\transsplitverticalout`
- ▶ `\transswipe`

Se colocan al inicio del frame (Después del begin).



Se pueden realizar pausas en una diapositiva para evitar mostrar todo el contenido de una vez.



Se pueden realizar pausas en una diapositiva para evitar mostrar todo el contenido de una vez.

Para esto se requiere del comando `\pause` donde se requiere la pausa.



Se pueden realizar pausas en una diapositiva para evitar mostrar todo el contenido de una vez.

Para esto se requiere del comando `\pause` donde se requiere la pausa.

Util para esas presentaciones con ejercicios y resolución en una misma diapositiva 😊.

Se puede colocar una imagen de fondo para nuestras diapositivas

```
\usebackgroundtemplate{  
\includegraphics[width=\paperwidth,height=\paperheight]{imagen}  
}
```

De esta manera, se aplicará a todas las diapositivas después del comando.

Si solo se quiere colocar fondo a algunas diapositivas, se debe encerrar el comando anterior y los frames deseados

```
{  
\usebackgroundtemplate{  
\includegraphics[width=\paperwidth,height=\  
    paperheight]{imagen}  
\begin{frame}  
\end{frame}  
...  
}
```


Por defecto, todas las diapositivas en beamer tienen un tema sencillo: fondo blanco, títulos azules, texto negro. Existen diversos temas para aplicar a nuestras diapositivas.

Se aplican con los comandos `\usetheme{tema}` para el aspecto general, y `\usecolortheme{tema}` para el color del tema.



- ▶ Bergen
- ▶ Madrid
- ▶ AnnArbor
- ▶ Rochester
- ▶ JuanLesPins
- ▶ Montpellier
- ▶ PaloAlto
- ▶ Berkeley
- ▶ Goettingen
- ▶ Marburg
- ▶ Berlin
- ▶ Dresden
- ▶ Darmstadt
- ▶ Frankfurt
- ▶ Singapore
- ▶ Szeged
- ▶ Copenhagen
- ▶ Luebeck
- ▶ Warsaw

- ▶ albatross
- ▶ beaver
- ▶ beetle
- ▶ crane
- ▶ default
- ▶ dolphin
- ▶ dove
- ▶ fly
- ▶ lily

- ▶ orchid
- ▶ rose
- ▶ seagull
- ▶ seahorse
- ▶ sidebartab
- ▶ structure
- ▶ whale
- ▶ wolverine



¡Happy T_EXing!