

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Beamer

## Presentaciones como dios manda

Jesús Espino García



10 de Octubre de 2008

# ¿Que es?

- Extension de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Añade una clase de documento para transparencias.
- Desarrollado por Till Tantau desde el 2003.
- Actualmente esta en la version 3.

# ¿Por Que?

## Pros

- Es L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X!!
- WYSIWYM.
- Efectos y transiciones.
- Aspecto adaptable.
- Plantillas.
- Salidas en diferentes formatos.
- Barras de navegacion.

# ¿Por Que?

## Contras

- Es L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X :(
- WYSIWYM.
- Pequeño esfuerzo inicial.
- Adaptaciones profundas del aspecto complicadas.

# El preludio

## Preludio

```
1 \documentclass{beamer}
2 \usetheme{Warsaw}
3 \author{Jesús Espino}
4 \title{\LaTeX Beamer}
5 \date{10 de Octubre de 2008}
6 \begin{document}
```

# Los frames

## Sobre los frames

- Es un entorno de  $\text{\LaTeX}$ .
- Cada frame es un transparencia.
- Cada frame puede tener un titulo y un subtitulo.
- Cada frame tiene unas opciones.

# Los frames

## Sobre los frames

- Es un entorno de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Cada frame es un transparencia.
- Cada frame puede tener un título y un subtítulo.
- Cada frame tiene unas opciones.

# Los frames

## Sobre los frames

- Es un entorno de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Cada frame es un transparencia.
- Cada frame puede tener un titulo y un subtítulo.
- Cada frame tiene unas opciones.



# Los frames

## Sobre los frames

- Es un entorno de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Cada frame es un transparencia.
- Cada frame puede tener un titulo y un subtitulo.
- Cada frame tiene unas opciones.

# Como se escribe

## Frame

```
\begin{frame}[opciones]{Titulo}{SubTitulo}  
    Contenido de la transparencia  
\end{frame}
```

# Opciones de los frames

## Opciones

- `allowframebreak`
- `allowdisplaybreaks`
- `b`
- `c`
- `t`
- `fragile`
- `environment`
- `label`
- `plain`
- `shrink`
- `squeeze`

# Ejemplo de frame

## Ejemplo

```
\begin{frame}{Ejemplo de frame}
  \begin{itemize}
    \item Esto es un ejemplo.
    \item Tiene items.
    \item \verb+Algunos en modo verbatim+.
  \end{itemize}
\end{frame}
```

# Las bloques

Nos permiten resaltar y agrupar contenidos:

## Ejemplo de bloque con contenidos

$$\left| \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N \gamma(u_n) \right|$$

- Una formula y un listado.
- Dentro de un bloque.

## Codigo del bloque

```
\begin{block}{Ejemplo de bloque con contenidos}
  $\left|\frac{1}{N}\sum_{n=1}^N \gamma(u_n)\right|$
  \begin{itemize}
    \item Una formula y un listado.
    \item Dentro de un bloque.
  \end{itemize}
\end{block}
```

# Las columnas

Nos permite dividir en varias columnas nuestros contenidos:

## Izquierda

- Un listado
- Dentro de un bloque
- Dentro de una columna

## Derecha

$$\left| \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N \gamma(u_n) - \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \gamma(t) dt \right|$$

- Una formula y un listado.
- Dentro de un bloque.
- Dentro de una columna.

# Opciones de las columnas

- `b`: Alinea las columnas por la ultima linea.
- `c`: Alinea las columnas por el centro.
- `t`: Alinea las columnas por la primera linea (por defecto).
- `T`: Alinea las columnas por su punto mas arriba.
- `totalwidth`: Tamaño maximo del conjunto de columnas.
- `onlytextwidth` igual que `totalwidth=`  
`textwidth`.

# Ejemplo de columnas

## Ejemplo

```
\begin{columns}[c]
  \column{0.5\textwidth}
    \begin{block}{Izquierda}
      \begin{itemize}
        \item Un listado
      \end{itemize}
    \end{block}
  \column{0.5\textwidth}
  \begin{block}{Derecha}
    $\left|{1\over N}\sum_{n=1}^N \gamma(u_n)\dots$
    \begin{itemize}
      \item Una formula y un listado.
    \end{itemize}
  \end{block}
\end{columns}
```



# Tema

Nos permite configurar todo el layout de nuestra presentacion

## Uso

```
\usetheme[ options ]{ name list }
```

## Ejemplo

```
\usetheme[right]{Berkeley}
```

# Color

Nos permite configurar el conjunto de colores del layout de nuestra presentacion

## Uso

```
\usecolortheme[ options ]{ name list }
```

## Ejemplo

```
\usecolortheme[ RGB={128,0,0} ]{ structure }
```

# Fuente

Nos permite configurar la fuente del layout de nuestra presentacion

## Uso

```
\usefonttheme[ options ]{ name }
```

## Ejemplo

```
\usefonttheme{ serif }
```

# Interior

Nos permite configurar la parte interior del layout de nuestra presentacion

## Uso

```
\useinnertheme[ options ]{ name }
```

## Ejemplo

```
\useinnertheme{ rectangles }
```

# Exterior

Nos permite configurar la parte exterior del layout de nuestra presentacion

## Uso

```
\useoutertheme[ options ]{ name }
```

## Ejemplo

```
\useoutertheme[ footline=authortitle ]{ miniframes }
```

# Overlays

- Separan nuestra presentacion en capas.
- Estas capas puede ocultarse o mostrarse.
- Se les puede establecer un orden de aparicion.
- Se suelen especificar con la expresion `<n>`.
- Ej: `\item<1>, \begin{block}{Bloque}<1-3>\end{block}, \item<3>`.
- Se pueden establecer pausas con `\pause`.
- Se pueden ocultar o omitir los contenidos `\only<1> != \item<1>`

# Ejemplos de Overlays

## Bloque1

Este es el bloque 1

## Bloque2

Este es el bloque 2

## Bloque4

Este es el bloque 4

# Ejemplos de Overlays

Bloque1

Este es el bloque 1

Bloque2

Este es el bloque 2

Bloque4

Este es el bloque 4



# Ejemplos de Overlays

Bloque1

Este es el bloque 1

Bloque2

Este es el bloque 2

Bloque 3

Este es el bloque 3

Bloque4

Este es el bloque 4

# Ejemplos de Overlays

Bloque1

Este es el bloque 1

Bloque2

Este es el bloque 2

Bloque4

Este es el bloque 4

# Transiciones

transblindsvertical

transboxin

transboxout

transdissolve

transglitter

# Transiciones

transblindsvertical

transboxin

transboxout

transdissolve

transglitter

# Transiciones

transblindsvertical

transboxin

transboxout

transdissolve

transglitter

# Transiciones

transblindsvertical

transboxin

transboxout

transdissolve

transglitter

# Transiciones

transblindsvertical

transboxin

transboxout

transdissolve

transglitter

# Transiciones

`transsplitverticalin`

`transsplitverticalout`

`transsplithorizontalin`

`transsplithorizontalout`

`transwipe`



# Transiciones

transsplitverticalin

transsplitverticalout

transsplithorizontalin

transsplithorizontalout

transwipe

# Transiciones

transsplitverticalin

transsplitverticalout

**transsplithorizontalin**

transsplithorizontalout

transwipe

# Transiciones

transsplitverticalin

transsplitverticalout

transsplithorizontalin

transsplithorizontalout

transwipe

# Transiciones

transsplitverticalin

transsplitverticalout

transsplithorizontalin

transsplithorizontalout

transwipe

# Referencias

## Referencias

- Latex Beamer User Guide
- Lista de correo del GUL [jgul@gul.uc3m.es](mailto:jgul@gul.uc3m.es)

# Dudas

...