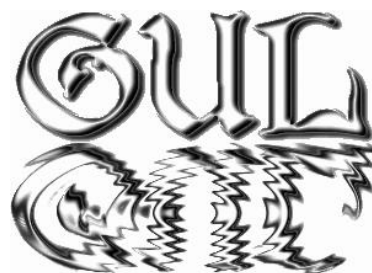

Cursos del GUL 2003

IV Charla sobre L^AT_EX (parte I)

Javier Sánchez-Arévalo Díaz



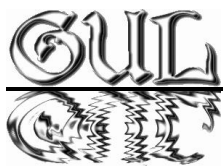
5 de abril de 2003

Contenido de la charla

- Introducción a $\text{\LaTeX}$.
- Ejemplos de documentos creados con $\text{\LaTeX}$.
- $\text{\LaTeX}$ Básico.
- Documentación y Ayuda.
- Otras herramientas (*Libres*) útiles para la creación de documentos.

Introducción.

- Que es $\text{\LaTeX}$ y que no es.
- Ventajas e inconvenientes de $\text{\LaTeX}$.



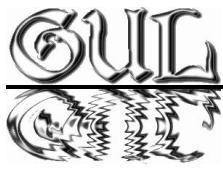
Ejemplos.

Ejemplos (I).

- Artículos (Prácticas de la universidad)
 - Índices automáticos de secciones, figuras, y tablas.
 - Referencias cruzadas. (Normales, figuras, tablas, ecuaciones...)
 - Subfiguras
 - Silabeo.
 - No nos tememos que preocupar de como van a quedar las cosas, ya se preocupa LaTeX de ello.
 - Posición de Tablas y Figuras,
 - Sangrado.
 - Tamaños y formato de Títulos
 - Fechas el en formato adecuado a la lengua.

Ejemplos (II).

- Transparencias.
- Currículums.
- Matemáticas bestiales.
- Paso a HTML
- Paso a PDF
- Otras *paranoias*: Formulación química, partituras, grafos, ajedrez...



L^AT_EX Básico

Proceso de trabajo...

- Edición del fichero (*.tex)
`$vim fichero.tex`
- Compilación (una o más)
`$latex fichero.tex`
- Visualización de los resultados
`$xdvi fichero.dvi`
- Conversión a otros formatos
`$dvips -o fichero.ps fichero.dvi`

Partes de un documento.

- Cabecera
 - Tipo de documento
 - Paquetes a emplear
- Cuerpo
 - Texto
 - Figuras
 - Tablas
 - Ecuaciones
 - ...

Documento básico: cabecera

■ Cabecera

- Tipo de documento, soporte ...

```
\documentclass[11pt,titlepage,a4paper]{article}
```

- Castellanización del documento

```
\usepackage[isolatin]{inputenc}
```

```
\usepackage[spanish,activeacute]{babel}
```

- Otros paquetes

```
\usepackage{graphicx}
```

- Otros detalles

```
\title{Curso de \LaTeX.}
```

```
\author{GUL: Grupo de usuarios de GNU/Linux}
```

```
\date{\today}
```

Documento básico: cuerpo

- Cuerpo

```
\begin{document}  
hola mundo!!!  
\end{document}
```

Seccionando ...

- Dentro de un artículo ...
 - `\section{Título de la sección}`
 - `\subsection{Título de la subsección}`
 - `\subsubsection{Título de la subsubsección}`
 - `\paragraph{Título del párrafo}`
 - `\appendix`
- Además dentro de un libro ...
 - `\part{Parte del libro}`
 - `\chapter{Capítulo del libro}`

Listas, definiciones, enumeraciones ...

■ Listas

- El código

```
\begin{itemize}  
\item Primer elemento  
\item Segundo elemento  
\item Tercer elemento  
\end{itemize}
```

- El resultado

- Primer elemento
- Segundo elemento
- Tercer elemento

Definiciones

- El código

```
\begin{description}
\item[Coco] Bicho azul. Gracias a él todos los aquí presentes
conocemos la diferencia entre arriba y abajo.
\item[Epi] Bicho naranja
\item[Blas] Bicho amarillo
\end{description}
```

- Los resultados

Coco Bicho azul. Gracias a él todos los aquí presentes conocemos
la diferencia entre arriba y abajo.

Epi Bicho naranja

Blas Bicho amarillo

Enumeraciones

■ El código

```
\begin{enumerate}
\item Primer elemento
\begin{enumerate}
\item Elemento Uno
\item Elemento Dos
\end{enumerate}
\item Segundo elemento
\item Tercer elemento
\end{enumerate}
```

■ Los resultados

1. Primer elemento
 - a) Elemento Uno
 - b) Elemento Dos
2. Segundo elemento
3. Tercer elemento

Tablas ...

- El código

```
\begin{tabular}{|r||c|l|}
```

```
\hline
```

```
---col1 y fil1--- & ---col2 y fil1--- & ---col3 y fil1--- \\ \hline
```

```
col1 y fil2      & col2 y fil2      & col3 y fil2      \\ \hline
```

```
\end{tabular}
```

- El resultado

—col1 y fil1—	—col2 y fil1—	—col3 y fil1—
col1 y fil2	col2 y fil2	col3 y fil2

Figuras ...

- El código

```
\begin{figure}[h]  
\includegraphics[width=3cm]{gul.eps}  
\caption{Pseudo-logo del GUL}  
\end{figure}
```

- El resultado



Figura 1: Pseudo-logo del GUL

Alineando texto ...

- `\begin{flushleft}` Alineado a izquierda `\end{flushleft}`

Alineado a izquierda

- `\begin{flushright}` Alineado a derecha `\end{flushright}`

Alineado a derecha

- `\begin{center}` Centrado `\end{center}`

Centrado

Texto literal (I)

- Para bloques grandes

- El código

- ```
\begin{verbatim} Curso de \LaTeX \end{verbatim}
```

- El resultado

- Curso de \LaTeX

- Para bloques pequeños

- El código

- ```
\verb+Curso de \LaTeX+
```

- El resultado

- Curso de \LaTeX

Texto literal (II)

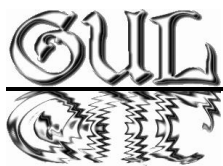
- Señalando espacios

- El código

- ```
\verb*+Curso de \LaTeX+
```

- Los resultados

- ```
Curso de \LaTeX
```



Comentarios

%

Tipos de letra (I)

- Redonda $\Rightarrow$ `\textrm{Redonda}`
- Máquina de escribir $\Rightarrow$ `\texttt{Máquina de escribir}`
- Media $\Rightarrow$ `\textmd{Media}`
- Vertical $\Rightarrow$ `\textup{Vertical}`
- *Inclinada* $\Rightarrow$ `\textsl{Inclinada}`
- *Resaltada* $\Rightarrow$ `\emph{Resaltada}`
- Sin pie $\Rightarrow$ `\textsf{Sin pie}`

Tipos de letra (II)

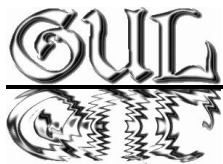
- **Negrita** $\Rightarrow$ `\textbf Negrita`
- *Cursiva* $\Rightarrow$ `\textit Cursiva`
- **Versalita** $\Rightarrow$ `\textsc Versalita`
- **Normal** $\Rightarrow$ `\textnormal Normal`

Tamaños de letra (I)

- Diminuto $\Rightarrow$ `\tiny` Diminuto
- Muy pequeño $\Rightarrow$ `\scriptsize` Muy pequeño
- Bastante pequeño $\Rightarrow$ `\footnotesize` Bastante pequeño
- Pequeño $\Rightarrow$ `\small` Pequeño
- Grande $\Rightarrow$ `\large` Grande
- Más grande que large $\Rightarrow$ `\Large` Más grande que large
- Muy Grande $\Rightarrow$ `\LARGE` Muy Grande

Tamaños de letra (II)

- Enorme $\Rightarrow \{\backslash\text{huge Enorme}\}$
- Gigante $\Rightarrow \{\backslash\text{Huge Gigante}\}$
- Normal $\Rightarrow \{\backslash\text{normalsize Normal}\}$



Documentación y ayuda

Documentación y ayuda (I)

- Paquete *tetex-doc* en Debian GNU/Linux
 - `/usr/share/doc/texmf/`
- Libros en papel.
 - LATEX : a document preparation system. *Lamport, Leslie*
L/S 004.42:651 LATEX LAM
 - The LATEX companion 2nd printing, rev. *Goossens, Michel*
L/S 004.42:651 LATEX GOO
 - The LATEX graphics companion : illustrating documents with TEX and PostScript *Goossens, Michel*
L/S 004.42:651 LATEX GOO

Documentación y ayuda (II)

- Libros electrónicos
 - Una descripción de $\text{\LaTeX}$. *Tomás Bautista y otros*
`ftp://ftp.gul.uc3m.es/gul/latex/manuales`
- Internet
 - `http://filemon.mecanica.upm.es/CervanTeX`
 - `gul@gul.uc3m.es`

Esto es todo ... ¿Preguntas?