

# Introduzione a L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

## Prima lezione

Pietro Donatis

Liceo Linguistico Statale "Ninni Cassarà"

7 febbraio 2017

# Bibliografia

- Donald E. Knuth. *The T<sub>E</sub>Xbook*.

# Bibliografia

- Donald E. Knuth. *The T<sub>E</sub>Xbook*.
- Leslie Lamport. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: A Document Preparation System*.

## Bibliografia

- Donald E. Knuth. *The T<sub>E</sub>Xbook*.
- Leslie Lamport. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: A Document Preparation System*.
- Lorenzo Pantieri, Tommaso Gordini. L'arte di scrivere con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

## Bibliografia

- Donald E. Knuth. *The T<sub>E</sub>Xbook*.
- Leslie Lamport. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: A Document Preparation System*.
- Lorenzo Pantieri, Tommaso Gordini. L'arte di scrivere con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Wikibook <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>.

## Bibliografia

- Donald E. Knuth. *The T<sub>E</sub>Xbook*.
- Leslie Lamport. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: A Document Preparation System*.
- Lorenzo Pantieri, Tommaso Gordini. L'arte di scrivere con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Wikibook <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>.
- Guit. Introduzione all'arte della composizione tipografica con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

# Bibliografia

- Donald E. Knuth. *The T<sub>E</sub>Xbook*.
- Leslie Lamport. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: A Document Preparation System*.
- Lorenzo Pantieri, Tommaso Gordini. L'arte di scrivere con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Wikibook <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>.
- Guit. Introduzione all'arte della composizione tipografica con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Guit. <http://www.guit.sssup.it/>.

## Bibliografia

- Donald E. Knuth. *The T<sub>E</sub>Xbook*.
- Leslie Lamport. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: A Document Preparation System*.
- Lorenzo Pantieri, Tommaso Gordini. L'arte di scrivere con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Wikibook <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>.
- Guit. Introduzione all'arte della composizione tipografica con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Guit. <http://www.guit.sssup.it/>.
- Per consultare un manuale, da terminale: `texdoc amstex`.



# Argomenti della lezione

- T<sub>E</sub>X e L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
  - Un po' di storia
- Le basi
  - Come funziona
  - La struttura del file sorgente
  - I comandi
- Il testo
  - Struttura del testo
  - Composizione del testo
  - Caratteri speciali
- I caratteri
  - Le famiglie
  - Gli stili
  - Altre proprietà
- Altre caratteristiche della pagina
  - Elenchi
  - Note
  - Spazi
- Esercizi

# TeX E LaTeX

## Un po' di storia

# Origine del nome T<sub>E</sub>X

Il nome deriva dalla parola greca τέχνη.

# Origine del nome T<sub>E</sub>X

Il nome deriva dalla parola greca τέχνη.

Quindi si pronuncia *tèch*, aspirando il *ch* finale.

## Origine del nome TeX

Il nome deriva dalla parola greca τέχνη.

Quindi si pronuncia *tèch*, aspirando il *ch* finale.

All'inizio del suo manuale l'autore afferma:

## Origine del nome TeX

Il nome deriva dalla parola greca τέχνη.

Quindi si pronuncia tèch, aspirando il ch finale.

All'inizio del suo manuale l'autore afferma:

*After you have mastered the material in this book you will be a TeXnician, not a TeXpert.*

# L'autore di TeX

TeX è stato scritto da

# L'autore di TeX

TeX è stato scritto da

Donald Knuth



# L'autore di TeX

TeX è stato scritto da

Donald Knuth



# L'autore di TeX

TeX è stato scritto da

Donald Knuth



professore emerito presso la Stanford University.

# L'autore di TeX

TeX è stato scritto da

Donald Knuth



professore emerito presso la Stanford University.

È il programma vero e proprio.

# L'autore di T<sub>E</sub>X

T<sub>E</sub>X è stato scritto da

Donald Knuth



professore emerito presso la Stanford University.

È il programma vero e proprio.

Il numero di versione di T<sub>E</sub>X converge a  $\pi$ ;

# L'autore di T<sub>E</sub>X

T<sub>E</sub>X è stato scritto da

Donald Knuth



professore emerito presso la Stanford University.

È il programma vero e proprio.

Il numero di versione di T<sub>E</sub>X converge a  $\pi$ ;

quella attuale è la 3.1415926.

# L'autore di L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X è stato scritto da

# L'autore di L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

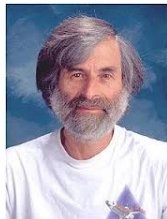
L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X è stato scritto da

Leslie Lamport

# L'autore di L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X è stato scritto da

Leslie Lamport

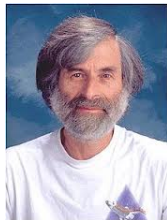




# L'autore di L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X è stato scritto da

Leslie Lamport

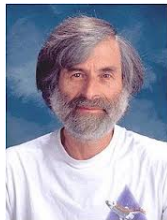


Contiene i comandi per un utilizzo comodo di T<sub>E</sub>X.

# L'autore di L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X è stato scritto da

Leslie Lamport



Contiene i comandi per un utilizzo comodo di T<sub>E</sub>X.

cioè le impostazioni predefinite per l'impaginazione del testo.

# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Un programma di composizione tipografica estremamente versatile.

# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Un programma di composizione tipografica estremamente versatile.

Non ha un'interfaccia grafica: WYSIWYG  
(What You See Is What You Get).

## Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Un programma di composizione tipografica estremamente versatile.

Non ha un'interfaccia grafica: WYSIWYG  
(What You See Is What You Get).

Necessita di un file sorgente che viene compilato:

WYSIWYM

(What You See Is What You Mean).

## Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Un programma di composizione tipografica estremamente versatile.

Non ha un'interfaccia grafica: WYSIWYG  
(What You See Is What You Get).

Necessita di un file sorgente che viene compilato:

WYSIWYM

(What You See Is What You Mean).

Basta preoccuparsi di comporre il testo, alla sua impaginazione pensa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantaggi:

# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.



# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

Non ci si deve occupare di sistemare i dettagli di impaginazione.

# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

Non ci si deve occupare di sistemare i dettagli di impaginazione.

Non c'è il problema della compatibilità fra le diverse versioni.

# Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

## Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

Non ci si deve occupare di sistemare i dettagli di impaginazione.

Non c'è il problema della compatibilità fra le diverse versioni.

La disposizione di caratteri, figure, tabelle, ecc. è consistente nell'intero documento.

## Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

Non ci si deve occupare di sistemare i dettagli di impaginazione.

Non c'è il problema della compatibilità fra le diverse versioni.

La disposizione di caratteri, figure, tabelle, ecc. è consistente nell'intero documento.

Le formule matematiche sono facili da scrivere e sono sempre belle.

## Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

Non ci si deve occupare di sistemare i dettagli di impaginazione.

Non c'è il problema della compatibilità fra le diverse versioni.

La disposizione di caratteri, figure, tabelle, ecc. è consistente nell'intero documento.

Le formule matematiche sono facili da scrivere e sono sempre belle.

Indici, bibliografia, citazioni, note sono generate facilmente.

## Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

Non ci si deve occupare di sistemare i dettagli di impaginazione.

Non c'è il problema della compatibilità fra le diverse versioni.

La disposizione di caratteri, figure, tabelle, ecc. è consistente nell'intero documento.

Le formule matematiche sono facili da scrivere e sono sempre belle.

Indici, bibliografia, citazioni, note sono generate facilmente.

Tabelle e figure possono essere importate da (quasi) qualsiasi formato.

## Cos'è L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### Vantaggi:

Il file sorgente può essere letto da qualsiasi editor.

Ci si può concentrare sul contenuto del documento.

Non ci si deve occupare di sistemare i dettagli di impaginazione.

Non c'è il problema della compatibilità fra le diverse versioni.

La disposizione di caratteri, figure, tabelle, ecc. è consistente nell'intero documento.

Le formule matematiche sono facili da scrivere e sono sempre belle.

Indici, bibliografia, citazioni, note sono generate facilmente.

Tabelle e figure possono essere importate da (quasi) qualsiasi formato.

Si è costretti a strutturare il proprio documento in modo corretto.



# LE BASI

## Come funziona

# Il file sorgente

Il file sorgente ha estensione `.tex`.

# Il file sorgente

Il file sorgente ha estensione `.tex`.

Viene compilato da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X che genera un file `.dvi`  
(DeVice Independent).

# Il file sorgente

Il file sorgente ha estensione `.tex`.

Viene compilato da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X che genera un file `.dvi`  
(DeVice Independent).

Da cui è possibile generare un file `.ps` (PostScript)

## Il file sorgente

Il file sorgente ha estensione `.tex`.

Viene compilato da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X che genera un file `.dvi`  
(DeVice Independent).

Da cui è possibile generare un file `.ps` (PostScript)  
o `.pdf` (Portable Document Format).

## Il file sorgente

Il file sorgente ha estensione `.tex`.

Viene compilato da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X che genera un file `.dvi`  
(DeVice Independent).

Da cui è possibile generare un file `.ps` (PostScript)  
o `.pdf` (Portable Document Format).

```
Ecco \textrm{solo} \emph{un} \textbf{esempio}.
```

## Il file sorgente

Il file sorgente ha estensione `.tex`.

Viene compilato da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X che genera un file `.dvi`  
(DeVice Independent).

Da cui è possibile generare un file `.ps` (PostScript)  
o `.pdf` (Portable Document Format).

```
Ecco \textrm{solo} \emph{un} \textbf{esempio}.
```

Ecco solo *un esempio*.

# I passi di compilazione



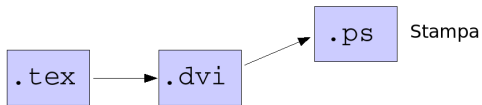
.tex



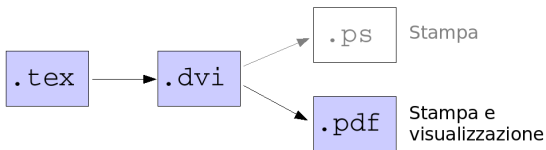
# I passi di compilazione



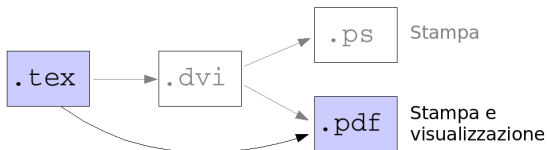
# I passi di compilazione



# I passi di compilazione



# I passi di compilazione



# Cosa serve

Un editor

(T<sub>E</sub>XStudio, WinEdt, T<sub>E</sub>XnicCenter, T<sub>E</sub>XMaker, T<sub>E</sub>Xshop)

# Cosa serve

Un editor

(T<sub>E</sub>XStudio, WinEdt, T<sub>E</sub>XnicCenter, T<sub>E</sub>XMaker, T<sub>E</sub>Xshop)

Un compilatore L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

(T<sub>E</sub>XLive, MikT<sub>E</sub>X, MacT<sub>E</sub>X)

# Cosa serve

Un editor

(T<sub>E</sub>XStudio, WinEdt, T<sub>E</sub>XnicCenter, T<sub>E</sub>XMaker, T<sub>E</sub>Xshop)

Un compilatore L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

(T<sub>E</sub>XLive, MikT<sub>E</sub>X, MacT<sub>E</sub>X)

Un visualizzatore:

PDF: (Acrobat Reader, Foxit, Okular, ...)

PS: (GhostScript, GhostView, Evince, ...)

# Quindi

- 1 si scrive il file sorgente `.tex`



# Quindi

- 1 si scrive il file sorgente `.tex`
- 2 si compila producendo un file di output `.pdf` (o `.ps`)

# Quindi

- 1 si scrive il file sorgente `.tex`
- 2 si compila producendo un file di output `.pdf` (o `.ps`)
- 3 per modificare l'output bisogna modificare il file sorgente e ricompilare.

# LE BASI

## La struttura del file sorgente

# La dichiarazione di classe

Un documento L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si apre con

la dichiarazione di **classe**

con la sintassi

# La dichiarazione di classe

Un documento L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si apre con

la dichiarazione di **classe**

con la sintassi

```
\documentclass[opzioni]{nome classe}
```

# La dichiarazione di classe

Un documento L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si apre con

la dichiarazione di **classe**

con la sintassi

```
\documentclass[opzioni]{nome classe}
```

Stabilisce il tipo di documento che si vuole produrre.

# Le classi

Ve ne sono molte; le principali sono

# Le classi

Ve ne sono molte; le principali sono

`letter` per lettere



# Le classi

Ve ne sono molte; le principali sono

`letter` per lettere

`article` per brevi testi, articoli

# Le classi

Ve ne sono molte; le principali sono

<code>letter</code>	per lettere
<code>article</code>	per brevi testi, articoli
<code>report</code>	per testi suddivisi in capitoli, tesi

# Le classi

Ve ne sono molte; le principali sono

<code>letter</code>	per lettere
<code>article</code>	per brevi testi, articoli
<code>report</code>	per testi suddivisi in capitoli, tesi
<code>book</code>	per libri

# Le classi

Ve ne sono molte; le principali sono

<code>letter</code>	per lettere
<code>article</code>	per brevi testi, articoli
<code>report</code>	per testi suddivisi in capitoli, tesi
<code>book</code>	per libri
<code>beamer</code>	per presentazioni

# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

`10pt`, `11pt`, `12pt` dimensione del carattere

# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

`10pt`, `11pt`, `12pt` dimensione del carattere

`a4paper`, `a5paper` dimensione del foglio

# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

<code>10pt, 11pt, 12pt</code>	dimensione del carattere
<code>a4paper, a5paper</code>	dimensione del foglio
<code>twocolumn</code>	testo su due colonne

# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

<code>10pt, 11pt, 12pt</code>	dimensione del carattere
<code>a4paper, a5paper</code>	dimensione del foglio
<code>twocolumn</code>	testo su due colonne
<code>twoside</code>	fronte-retro



# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

<code>10pt, 11pt, 12pt</code>	dimensione del carattere
<code>a4paper, a5paper</code>	dimensione del foglio
<code>twocolumn</code>	testo su due colonne
<code>twoside</code>	fronte-retro
<code>landscape</code>	composizione orizzontale

# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

<code>10pt, 11pt, 12pt</code>	dimensione del carattere
<code>a4paper, a5paper</code>	dimensione del foglio
<code>twocolumn</code>	testo su due colonne
<code>twoside</code>	fronte-retro
<code>landscape</code>	composizione orizzontale
<code>leqno</code>	numerazione formule a sinistra

# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

<code>10pt, 11pt, 12pt</code>	dimensione del carattere
<code>a4paper, a5paper</code>	dimensione del foglio
<code>twocolumn</code>	testo su due colonne
<code>twoside</code>	fronte-retro
<code>landscape</code>	composizione orizzontale
<code>leqno</code>	numerazione formule a sinistra
<code>fleqn</code>	formule allineate a sinistra

# Le opzioni

Ogni classe prevede una scelta di opzioni

<code>10pt, 11pt, 12pt</code>	dimensione del carattere
<code>a4paper, a5paper</code>	dimensione del foglio
<code>twocolumn</code>	testo su due colonne
<code>twoside</code>	fronte-retro
<code>landscape</code>	composizione orizzontale
<code>leqno</code>	numerazione formule a sinistra
<code>fleqn</code>	formule allineate a sinistra
<code>draft</code>	segnala righe mal impaginate

# I pacchetti

Sono aggiunte al L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X di base.

# I pacchetti

Sono aggiunte al L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X di base.

Sono file `.sty`

# I pacchetti

Sono aggiunte al L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X di base.

Sono file `.sty`

La sintassi per utilizzarli è

```
\usepackage[opzioni]{nome pacchetto}
```

# I pacchetti

Sono aggiunte al L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X di base.

Sono file `.sty`

La sintassi per utilizzarli è

```
\usepackage[opzioni]{nome pacchetto}
```

I principali sono già installati nella distribuzione MiK<sub>T</sub>E<sub>X</sub>.

Gli altri occorre installarli a mano.



# I pacchetti

Sono aggiunte al L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X di base.

Sono file `.sty`

La sintassi per utilizzarli è

```
\usepackage[opzioni]{nome pacchetto}
```

I principali sono già installati nella distribuzione MiK<sub>T</sub>E<sub>X</sub>.

Gli altri occorre installarli a mano.

In T<sub>E</sub>XLive sono tutti disponibili.

## Alcuni pacchetti molto usati

```
\usepackage[italian]{babel}
```

consente l'utilizzo, con le giuste regole di sillabazione, di lingue diverse dall'inglese.

## Alcuni pacchetti molto usati

```
\usepackage[italian]{babel}
```

consente l'utilizzo, con le giuste regole di sillabazione, di lingue diverse dall'inglese.

```
\usepackage[T1]{fontenc}
```

fornisce i font corretti utilizzati da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X per una certa lingua.

## Alcuni pacchetti molto usati

```
\usepackage[italian]{babel}
```

consente l'utilizzo, con le giuste regole di sillabazione, di lingue diverse dall'inglese.

```
\usepackage[T1]{fontenc}
```

fornisce i font corretti utilizzati da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X per una certa lingua.

```
\usepackage[latin1]{inputenc}
```

consente la digitazione delle lettere accentate della tastiera.

## Alcuni pacchetti molto usati

```
\usepackage[italian]{babel}
```

consente l'utilizzo, con le giuste regole di sillabazione, di lingue diverse dall'inglese.

```
\usepackage[T1]{fontenc}
```

fornisce i font corretti utilizzati da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X per una certa lingua.

```
\usepackage[latin1]{inputenc}
```

consente la digitazione delle lettere accentate della tastiera.

```
\usepackage{amsmath}
```

amplia la possibilità di gestione delle formule matematiche.

# LE BASI

## I comandi

# Sintassi di base

Ogni comando inizia con il simbolo

```
\
```

# Sintassi di base

Ogni comando inizia con il simbolo

\

e termina con



## Sintassi di base

Ogni comando inizia con il simbolo

```
\
```

e termina con uno spazio

```
\newpage
```

## Sintassi di base

Ogni comando inizia con il simbolo

```
\
```

e termina con uno spazio o con un carattere non alfabetico

```
\newpage
```

```
\emph{banana}
```

```
\hskip2cm
```

## Sintassi di base

Ogni comando inizia con il simbolo

```
\
```

e termina con uno spazio o con un carattere non alfabetico

```
\newpage
```

```
\emph{banana}
```

```
\hskip2cm
```

Alcuni comandi necessitano di un argomento, che va posto fra graffe

```
\chapter{Introduzione}
```

# Sintassi di base

## Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

# Sintassi di base

## Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

```
{\large mela}
```

```
{\LARGE mela}
```

# Sintassi di base

## Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

```
{\large mela}
```

```
{\LARGE mela}
```

```
mela  
mela
```

## Sintassi di base

### Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

```
{\large mela}  
{\LARGE mela}
```

```
mela  
mela
```

### Attenzione

Lo spazio dopo un comando è ignorato

## Sintassi di base

### Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

```
{\large mela}
```

```
{\LARGE mela}
```

```
mela  
mela
```

### Attenzione

Lo spazio dopo un comando è ignorato

```
\TeX ignora gli spazi
```



## Sintassi di base

### Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

```
{\large mela}
```

```
{\LARGE mela}
```

mela  
mela

### Attenzione

Lo spazio dopo un comando è ignorato

```
\TeX ignora gli spazi
```

```
TeXignora gli spazi
```

## Sintassi di base

### Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

```
{\large mela}  
{\LARGE mela}
```

mela  
mela

### Attenzione

Lo spazio dopo un comando è ignorato

```
\TeX ignora gli spazi
```

```
TeXignora gli spazi
```

```
\TeX\ ignora gli spazi
```

# Sintassi di base

## Attenzione

È necessario distinguere maiuscole e minuscole

```
{\large mela}
```

```
{\LARGE mela}
```

```
mela  
mela
```

## Attenzione

Lo spazio dopo un comando è ignorato

```
\TeX ignora gli spazi
```

```
TeXignora gli spazi
```

```
\TeX\ ignora gli spazi
```

```
TeX ignora gli spazi
```

# Sintassi di base

Riguardo a spazi e righe vuote occorre tenere presente i seguenti fatti

# Sintassi di base

Riguardo a spazi e righe vuote occorre tenere presente i seguenti fatti

- una tabulazione è considerata uno spazio;

# Sintassi di base

Riguardo a spazi e righe vuote occorre tenere presente i seguenti fatti

- una tabulazione è considerata uno spazio;
- più spazi consecutivi sono considerati un solo spazio;

# Sintassi di base

Riguardo a spazi e righe vuote occorre tenere presente i seguenti fatti

- una tabulazione è considerata uno spazio;
- piú spazi consecutivi sono considerati un solo spazio;
- spazi e tabulazioni all'inizio di riga vengono ignorati;

## Sintassi di base

Riguardo a spazi e righe vuote occorre tenere presente i seguenti fatti

- una tabulazione è considerata uno spazio;
- piú spazi consecutivi sono considerati un solo spazio;
- spazi e tabulazioni all'inizio di riga vengono ignorati;
- una sola interruzione di riga è considerata come uno spazio;



## Sintassi di base

Riguardo a spazi e righe vuote occorre tenere presente i seguenti fatti

- una tabulazione è considerata uno spazio;
- piú spazi consecutivi sono considerati un solo spazio;
- spazi e tabulazioni all'inizio di riga vengono ignorati;
- una sola interruzione di riga è considerata come uno spazio;
- una riga vuota tra due righe separa due capoversi;

## Sintassi di base

Riguardo a spazi e righe vuote occorre tenere presente i seguenti fatti

- una tabulazione è considerata uno spazio;
- piú spazi consecutivi sono considerati un solo spazio;
- spazi e tabulazioni all'inizio di riga vengono ignorati;
- una sola interruzione di riga è considerata come uno spazio;
- una riga vuota tra due righe separa due capoversi;
- piú righe vuote consecutive sono trattate come una sola riga vuota.

## Esempio

Si possono mettere uno o  
più spazi dopo una  
parola o anche

andare a capo lasciando  
uno spazio all'inizio della  
nuova riga

se si salta una riga, o più  
righe, si comincia un nuovo  
capoverso.

## Esempio

Si possono mettere uno o più spazi dopo una parola o anche andare a capo lasciando uno spazio all'inizio della nuova riga

se si salta una riga, o più righe, si comincia un nuovo capoverso.

Si possono mettere uno o più spazi dopo una parola o anche andare a capo lasciando uno spazio all'inizio della nuova riga

se si salta una riga, o più righe, si comincia un nuovo capoverso.

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X giustifica il testo a destra e a sinistra; se non si vuole il testo giustificato a destra si usa il comando `\raggedright`.

# Caratteri speciali

I seguenti caratteri hanno una funzione particolare:

# Caratteri speciali

I seguenti caratteri hanno una funzione particolare:

`\`   `{ }`   `%`   `$`   `&`   `_`   `#`   `~`   `^`

# Caratteri speciali

I seguenti caratteri hanno una funzione particolare:

\    { }    %    \$    &    \_    #    ~    ^

e non possono essere usati nel testo normale.

# I caratteri speciali

`\` inizia i comandi;



# I caratteri speciali

\

inizia i comandi;

{ }

racchiudono i gruppi;

# I caratteri speciali

\

inizia i comandi;

{ }

racchiudono i gruppi;

%

inizia i commenti;

# I caratteri speciali

\

inizia i comandi;

{ }

racchiudono i gruppi;

%

inizia i commenti;

\$

apre e chiude le formule matematiche;

# I caratteri speciali

\

inizia i comandi;

{ }

racchiudono i gruppi;

%

inizia i commenti;

\$

apre e chiude le formule matematiche;

&amp;

serve da separatore nelle tabelle;

# I caratteri speciali

\

inizia i comandi;

{ }

racchiudono i gruppi;

%

inizia i commenti;

\$

apre e chiude le formule matematiche;

&amp;

serve da separatore nelle tabelle;

-

indica i pedici nelle formule matematiche;

# I caratteri speciali

`\` inizia i comandi;

`{ }` racchiudono i gruppi;

`%` inizia i commenti;

`$` apre e chiude le formule matematiche;

`&` serve da separatore nelle tabelle;

`_` indica i pedici nelle formule matematiche;

`#` indica l'argomento nei nuovi comandi;

## I caratteri speciali

`\` inizia i comandi;

`{ }` racchiudono i gruppi;

`%` inizia i commenti;

`$` apre e chiude le formule matematiche;

`&` serve da separatore nelle tabelle;

`_` indica i pedici nelle formule matematiche;

`#` indica l'argomento nei nuovi comandi;

`~` produce uno spazio non riducibile;

## I caratteri speciali

\

inizia i comandi;

{ }

racchiudono i gruppi;

%

inizia i commenti;

\$

apre e chiude le formule matematiche;

&

serve da separatore nelle tabelle;

\_

indica i pedici nelle formule matematiche;

#

indica l'argomento nei nuovi comandi;

~

produce uno spazio non riducibile;

^

indica gli apici nelle formule matematiche.



# Inizio del documento

Tutto il testo del documento deve essere contenuto fra i seguenti comandi

# Inizio del documento

Tutto il testo del documento deve essere contenuto fra i seguenti comandi

```
\begin{document}
```

# Inizio del documento

Tutto il testo del documento deve essere contenuto fra i seguenti comandi

```
\begin{document}
```

```
\end{document}
```

# Un primo esempio

Scrivere un documento, di classe `article`, di dimensione `12pt` contenente il testo

Questo è il mio primo documento in  
L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

# Soluzione

```
\documentclass[12pt]{article}
```

# Soluzione

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage[italian]{babel}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin1]{inputenc}
```

# Soluzione

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage[italian]{babel}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\begin{document}
```

# Soluzione

```
\documentclass[12pt]{article}
```

```
\usepackage[italian]{babel}
```

```
\usepackage[T1]{fontenc}
```

```
\usepackage[latin1]{inputenc}
```

```
\begin{document}
```

```
Questo \‘e (è) il mio primo  
documento in
```

```
\begin{center}
```

```
\LaTeX
```

```
\end{center}
```



# Soluzione

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage[italian]{babel}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\begin{document}
Questo \'e (è) il mio primo
documento in
\begin{center}
\LaTeX
\end{center}
\end{document}
```

# Soluzione

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage[italian]{babel}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\begin{document}
Questo \‘e (è) il mio primo
documento in
\begin{center}
\LaTeX
\end{center}
\end{document}
```

Questo è (è) il mio primo  
documento in

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

# Gli ambienti

Sono introdotti con i comandi

# Gli ambienti

Sono introdotti con i comandi

```
\begin{nome ambiente}
```

```
\end{nome ambiente}
```

# Gli ambienti

Sono introdotti con i comandi

```
\begin{nome ambiente}
```

```
\end{nome ambiente}
```

Alcuni ambienti sono

# Gli ambienti

Sono introdotti con i comandi

```
\begin{nome ambiente}
```

```
\end{nome ambiente}
```

Alcuni ambienti sono

```
center      minipage   quotation  tabular  
itemize     enumerate  description verse
```

# Gli ambienti

Sono introdotti con i comandi

```
\begin{nome ambiente}
```

```
\end{nome ambiente}
```

Alcuni ambienti sono

```
center  minipage  quotation  tabular  
itemize  enumerate  description  verse
```

Altri, usati per la matematica, sono

# Gli ambienti

Sono introdotti con i comandi

```
\begin{nome ambiente}
```

```
\end{nome ambiente}
```

Alcuni ambienti sono

```
center minipage quotation tabular  
itemize enumerate description verse
```

Altri, usati per la matematica, sono

```
equation figure table theorem proof
```



# IL TESTO

## Struttura del testo

# Intestazione

Nel preambolo si riportano

# Intestazione

Nel preambolo si riportano

```
\title{...}
```

# Intestazione

Nel preambolo si riportano

```
\title{...}
```

```
\author{...}
```

# Intestazione

Nel preambolo si riportano

```
\title{...}
```

```
\author{...}
```

```
\date{...}
```

# Intestazione

Nel preambolo si riportano

```
\title{...}
```

```
\author{...}
```

```
\date{...}
```

quindi il comando

# Intestazione

Nel preambolo si riportano

```
\title{...}
```

```
\author{...}
```

```
\date{...}
```

quindi il comando

```
\maketitle
```

# Esempio

Ecco un primo esempio

esempio1



# Suddivisione

Il testo può essere suddiviso in

# Suddivisione

Il testo può essere suddiviso in

parti, capitoli, sezioni, sottosezioni,  
sottosottosezioni, paragrafi, sottoparagrafi

# Suddivisione

Il testo può essere suddiviso in

parti, capitoli, sezioni, sottosezioni,  
sottosottosezioni, paragrafi, sottoparagrafi

con i comandi

## Suddivisione

Il testo può essere suddiviso in

parti, capitoli, sezioni, sottosezioni,  
sottosottosezioni, paragrafi, sottoparagrafi

con i comandi

<code>\part{titolo}</code>	<code>\part*{titolo}</code>
<code>\chapter{titolo}</code>	<code>\chapter*{titolo}</code>
<code>\section{titolo}</code>	<code>\section*{titolo}</code>
<code>\subsection{titolo}</code>	<code>\subsection*{titolo}</code>
<code>\paragraph{titolo}</code>	<code>\paragraph*{titolo}</code>
<code>\subparagraph{titolo}</code>	<code>\subparagraph*{titolo}</code>

# Suddivisione

Il testo può essere suddiviso in

parti, capitoli, sezioni, sottosezioni,  
sottosottosezioni, paragrafi, sottoparagrafi

con i comandi

<code>\part{titolo}</code>	<code>\part*{titolo}</code>
<code>\chapter{titolo}</code>	<code>\chapter*{titolo}</code>
<code>\section{titolo}</code>	<code>\section*{titolo}</code>
<code>\subsection{titolo}</code>	<code>\subsection*{titolo}</code>
<code>\paragraph{titolo}</code>	<code>\paragraph*{titolo}</code>
<code>\subparagraph{titolo}</code>	<code>\subparagraph*{titolo}</code>

Con l'asterisco non vi è numerazione e non compare nell'indice.

## Indice e altri elenchi

L'indice sommario si genera con il comando

```
\tableofcontents
```

## Indice e altri elenchi

L'indice sommario si genera con il comando

```
\tableofcontents
```

Altri elenchi possono essere generati con i comandi

## Indice e altri elenchi

L'indice sommario si genera con il comando

```
\tableofcontents
```

Altri elenchi possono essere generati con i comandi

```
\listoffigures
```

```
\listoftables
```



# IL TESTO

## Composizione del testo

# I capoversi

Per un nuovo capoverso

- 1 si lascia una riga vuota

# I capoversi

Per un nuovo capoverso

- 1 si lascia una riga vuota
- 2 si usa il comando:

```
\par
```

# I capoversi

Per un nuovo capoverso

- 1 si lascia una riga vuota
- 2 si usa il comando:

```
\par
```

Se non si vuole il rientro del margine

# I capoversi

Per un nuovo capoverso

- 1 si lascia una riga vuota
- 2 si usa il comando:

```
\par
```

Se non si vuole il rientro del margine

```
\par\noindent
```

# I capoversi

Per un nuovo capoverso

- 1 si lascia una riga vuota
- 2 si usa il comando:

```
\par
```

Se non si vuole il rientro del margine

```
\par\noindent
```

## Attenzione

Una sola interruzione di riga è trattata come uno spazio.  
Piú righe vuote consecutive sono trattate come una sola.

# La formazione delle righe

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

# La formazione delle righe

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Volendo forzare un'interruzione di linea



## La formazione delle righe

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Volendo forzare un'interruzione di linea

```
\\
```

## La formazione delle righe

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Volendo forzare un'interruzione di linea

```
\\  
\newline
```

## La formazione delle righe

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Volendo forzare un'interruzione di linea

```
\\  
\newline
```

Per forzare piú parole sulla stessa riga

## La formazione delle righe

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Volendo forzare un'interruzione di linea

```
\\  
\newline
```

Per forzare piú parole sulla stessa riga

```
\mbox{piú parole}
```

## Sillabazione e a capo

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si occupa della corretta sillabazione per gli a capo, ma si può forzarlo con il comando

## Sillabazione e a capo

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si occupa della corretta sillabazione per gli a capo, ma si può forzarlo con il comando

```
\hyphenation{FORTRAN desossi-ribo-nucleico}
```

## Sillabazione e a capo

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si occupa della corretta sillabazione per gli a capo, ma si può forzarlo con il comando

```
\hyphenation{FORTRAN desossi-ribo-nucleico}
```

Se non si vuole un'interruzione di riga fra due parole si usa il comando ~

## Sillabazione e a capo

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si occupa della corretta sillabazione per gli a capo, ma si può forzarlo con il comando

```
\hyphenation{FORTRAN desossi-ribo-nucleico}
```

Se non si vuole un'interruzione di riga fra due parole si usa il comando ~

A che ora riceve il  
prof. Cortimiglia?

A che ora riceve il prof.  
Cortimiglia?



## Sillabazione e a capo

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X si occupa della corretta sillabazione per gli a capo, ma si può forzarlo con il comando

```
\hyphenation{FORTRAN desossi-ribo-nucleico}
```

Se non si vuole un'interruzione di riga fra due parole si usa il comando ~

A che ora riceve il  
prof. Cortimiglia?

A che ora riceve il prof.  
Cortimiglia?

A che ora riceve il  
prof.~Cortimiglia?

A che ora riceve il  
prof. Cortimiglia?

# La formazione delle pagine

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dilatando o restringendo lo spazio fra i capoversi.

# La formazione delle pagine

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dilatando o restringendo lo spazio fra i capoversi.  
Volendo forzare un'interruzione di pagina

## La formazione delle pagine

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dilatando o restringendo lo spazio fra i capoversi.  
Volendo forzare un'interruzione di pagina

```
\newpage
```

## La formazione delle pagine

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dilatando o restringendo lo spazio fra i capoversi.  
Volendo forzare un'interruzione di pagina

```
\newpage
```

Il dimensionamento del testo nel foglio è automatico; si può cambiare con i comandi

## La formazione delle pagine

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dilatando o restringendo lo spazio fra i capoversi.  
Volendo forzare un'interruzione di pagina

```
\newpage
```

Il dimensionamento del testo nel foglio è automatico; si può cambiare con i comandi

```
\topmargin, \textwidth, \textheight, ...
```

e simili.

## La formazione delle pagine

Se ne occupa L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dilatando o restringendo lo spazio fra i capoversi.  
Volendo forzare un'interruzione di pagina

```
\newpage
```

Il dimensionamento del testo nel foglio è automatico; si può cambiare con i comandi

```
\topmargin, \textwidth, \textheight, ...
```

e simili.

Consiglio

Lasciar fare a L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

# IL TESTO

## Caratteri speciali



# Virgolette, puntini, trattini

‘pera’  
“pera”  
<<pera>>

‘pera’  
“pera”  
«pera»

# Virgolette, puntini, trattini

`'pera'`  
`“pera”`  
`<<pera>>`

`'pera'`  
`“pera”`  
`«pera»`

`non ... ma \dots`

`non ... ma ...`

# Virgolette, puntini, trattini

```
'pera'
"pera"
<<pera>>
```

```
'pera'
"pera"
«pera»
```

```
non ... ma \dots
```

```
non ... ma ...
```

```
ping-pong
```

```
2--26
```

```
Ahi --- disse --- che botta
```

```
ping-pong
```

```
2-26
```

```
Ahi — disse — che botta
```

# Accenti e altre lettere speciali

`\‘o``\’o``\^o``\~o``\=o``\.o``\’’o``\u{o}``\v{o}``\c{o}``\b{o}``\d{o}``\t{oo}`

## Accenti e altre lettere speciali

`\‘o`  
`\’o`  
`\^o`  
`\~o`  
`\=o`  
`\.o`  
`\”o`  
`\u{o}`  
`\v{o}`  
`\c{o}`  
`\b{o}`  
`\d{o}`  
`\t{oo}`

ò  
ó  
ô  
õ  
ō  
ō  
ö  
ö  
ő  
ő  
ø  
ō  
ō  
ö  
ö

# Accenti e altre lettere speciali

```
\‘o  
\’o  
\^o  
\~o  
\=o  
\.o  
\’’o  
\u{o}  
\v{o}  
\c{o}  
\b{o}  
\d{o}  
\t{oo}
```

```
ò  
ó  
ô  
õ  
ö  
õ  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö  
ö
```

```
\o  
\oe  
\ae  
\AE  
\aa  
\AA  
\l  
\i  
\j  
\ss
```

## Accenti e altre lettere speciali

`\‘o`  
`\’o`  
`\^o`  
`\~o`  
`\=o`  
`\.o`  
`\’’o`  
`\u{o}`  
`\v{o}`  
`\c{o}`  
`\b{o}`  
`\d{o}`  
`\t{oo}`

ò  
ó  
ô  
õ  
ō  
ö  
ÿ  
œ  
ø  
ø  
ø

`\o`  
`\oe`  
`\ae`  
`\AE`  
`\aa`  
`\AA`  
`\l`  
`\i`  
`\j`  
`\ss`

ø  
œ  
æ  
Æ  
à  
Å  
†  
‡  
J  
ß

# Collegamenti ipertestuali

Utilizzando

```
\usepackage{hyperref}
```

si creano riferimenti ipertestuali a indirizzi internet



# Collegamenti ipertestuali

Utilizzando

```
\usepackage{hyperref}
```

si creano riferimenti ipertestuali a indirizzi internet

```
\url{http://linguisticocassara.it/}
```

# Collegamenti ipertestuali

Utilizzando

```
\usepackage{hyperref}
```

si creano riferimenti ipertestuali a indirizzi internet

```
\url{http://linguisticocassara.it/}
```

produce

```
http://linguisticocassara.it/
```

# I CARATTERI

## Le famiglie

# Tre possibilità

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X usa tre famiglie di caratteri

## Tre possibilità

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X usa tre famiglie di caratteri

Roman

Sans Serif

Typewriter

## Tre possibilità

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X usa tre famiglie di caratteri

Roman

Sans Serif

Typewriter

Per la scelta si usano rispettivamente i comandi

## Tre possibilità

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X usa tre famiglie di caratteri

Roman

Sans Serif

Typewriter

Per la scelta si usano rispettivamente i comandi

```
\textrm{...}
```

```
\textsf{...}
```

```
\texttt{...}
```

## Tre possibilità

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X usa tre famiglie di caratteri

Roman

Sans Serif

Typewriter

Per la scelta si usano rispettivamente i comandi

```
\textrm{...}
```

```
\textsf{...}
```

```
\texttt{...}
```

Per esempio



## Tre possibilità

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X usa tre famiglie di caratteri

Roman

Sans Serif

Typewriter

Per la scelta si usano rispettivamente i comandi

```
\textrm{...}   \textsf{...}   \texttt{...}
```

Per esempio

```
\textrm{talpa}  
\textsf{talpa}  
\texttt{talpa}
```

## Tre possibilità

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X usa tre famiglie di caratteri

Roman

Sans Serif

Typewriter

Per la scelta si usano rispettivamente i comandi

```
\textrm{...}   \textsf{...}   \texttt{...}
```

Per esempio

```
\textrm{talpa}  
\textsf{talpa}  
\texttt{talpa}
```

```
talpa  
talpa  
talpa
```

## Altre possibilità

Si ottengono con il comando

```
\fontfamily{nome}  
\selectfont  
testo
```

## Altre possibilità

Si ottengono con il comando

```
\fontfamily{nome}  
\selectfont  
testo
```

Per esempio

```
\fontfamily{pag}  
\selectfont  
Domani non è domenica
```

Domani non è domenica

## Per esempio

```
\fontfamily{phv}  
\fontfamily{pag}  
\fontfamily{bpk}  
\fontfamily{bch}  
\fontfamily{pcr}  
\fontfamily{ppl}  
\fontfamily{ptm}  
\fontfamily{pzc}  
\fontfamily{psy}
```

Helvetica  
Avant Garde  
Bookman  
Charter  
Courier  
Palatino  
Times  
*Zapf Chancery*  
Symbol

# I CARATTERI

## Gli stili

## Per evidenziare un parte di testo

Ci sono varie possibilità

```
\textnormal{Papero}  
\textsl{Papero}  
\textbf{Papero}  
\textsc{Papero}  
\underline{Papero}
```

Papero  
*Papero*  
**Papero**  
PAPERO  
Papero

## Per evidenziare un parte di testo

Ci sono varie possibilità

```
\textnormal{Papero}  
\textsl{Papero}  
\textbf{Papero}  
\textsc{Papero}  
\underline{Papero}
```

Papero  
*Papero*  
**Papero**  
PAPERO  
Papero

esempio2



# I CARATTERI

## Altre proprietà

# Le dimensioni: ingrandimenti

```
{\normalsize Tavolo}
```

Tavolo

## Le dimensioni: ingrandimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\large Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: ingrandimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\large Tavolo}  
{\Large Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: ingrandimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\large Tavolo}  
{\Large Tavolo}  
{\LARGE Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: ingrandimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\large Tavolo}  
{\Large Tavolo}  
{\LARGE Tavolo}  
{\huge Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: ingrandimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\large Tavolo}  
{\Large Tavolo}  
{\LARGE Tavolo}  
{\huge Tavolo}  
{\Huge Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: rimpicciolimenti

```
{\normalsize Tavolo}
```

Tavolo



## Le dimensioni: rimpicciolimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\small Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: rimpicciolimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\small Tavolo}  
{\footnotesize Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: rimpicciolimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\small Tavolo}  
{\footnotesize Tavolo}  
{\scriptsize Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo

# Le dimensioni: rimpicciolimenti

```
{\normalsize Tavolo}  
{\small Tavolo}  
{\footnotesize Tavolo}  
{\scriptsize Tavolo}  
{\tiny Tavolo}
```

Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo  
Tavolo

# Colori

Per colorare un testo si usa il pacchetto

# Colori

Per colorare un testo si usa il pacchetto

```
\usepackage{xcolor}
```

con il comando

# Colori

Per colorare un testo si usa il pacchetto

```
\usepackage{xcolor}
```

con il comando

```
\textcolor{colore}{testo}
```

# Colori

Per colorare un testo si usa il pacchetto

```
\usepackage{xcolor}
```

con il comando

```
\textcolor{colore}{testo}
```

Per esempio

```
\textcolor{red}{vino}
```



# Colori

Per colorare un testo si usa il pacchetto

```
\usepackage{xcolor}
```

con il comando

```
\textcolor{colore}{testo}
```

Per esempio

```
\textcolor{red}{vino}
```

vino

# Colori

Per colorare un testo si usa il pacchetto

```
\usepackage{xcolor}
```

con il comando

```
\textcolor{colore}{testo}
```

Per esempio

```
\textcolor{red}{vino}
```

vino

Sono predefiniti i seguenti colori

green blue red cyan magenta yellow black

## Altri colori

Sono definiti specificando le percentuali di colori componenti secondo il modello **rgb** (red green blue), che individua un colore secondo le sue componenti di rosso, verde e blu.

## Altri colori

Sono definiti specificando le percentuali di colori componenti secondo il modello **rgb** (red green blue), che individua un colore secondo le sue componenti di rosso, verde e blu.

Ad esempio, definendo

## Altri colori

Sono definiti specificando le percentuali di colori componenti secondo il modello **rgb** (red green blue), che individua un colore secondo le sue componenti di rosso, verde e blu.

Ad esempio, definendo

```
\definecolor{arancione}{rgb}{1,0.5,0}  
\definecolor{viola}{rgb}{0.4,0.1,0.6}
```

## Altri colori

Sono definiti specificando le percentuali di colori componenti secondo il modello **rgb** (red green blue), che individua un colore secondo le sue componenti di rosso, verde e blu.

Ad esempio, definendo

```
\definecolor{arancione}{rgb}{1,0.5,0}  
\definecolor{viola}{rgb}{0.4,0.1,0.6}
```

si ha

## Altri colori

Sono definiti specificando le percentuali di colori componenti secondo il modello **rgb** (red green blue), che individua un colore secondo le sue componenti di rosso, verde e blu.

Ad esempio, definendo

```
\definecolor{arancione}{rgb}{1,0.5,0}  
\definecolor{viola}{rgb}{0.4,0.1,0.6}
```

si ha

```
\textcolor{arancione}{arancia}  
\textcolor{viola}{fiore}
```

## Altri colori

Sono definiti specificando le percentuali di colori componenti secondo il modello **rgb** (red green blue), che individua un colore secondo le sue componenti di rosso, verde e blu.

Ad esempio, definendo

```
\definecolor{arancione}{rgb}{1,0.5,0}
\definecolor{viola}{rgb}{0.4,0.1,0.6}
```

si ha

```
\textcolor{arancione}{arancia}
\textcolor{viola}{fiore}
```

arancia  
 fiore



# ALTRE CARATTERISTICHE DELLA PAGINA

## Elenchi

# Elenchi puntati

```
\begin{itemize}  
  \item pane  
  \item latte  
  \item caffè  
\end{itemize}
```

# Elenchi puntati

```
\begin{itemize}  
\item pane  
\item latte  
\item caffè  
\end{itemize}
```

- pane
- latte
- caffè

# Personalizzazione

```
\begin{itemize}  
\item[-] pane  
\item[*] latte  
\item[\%] caffè  
\end{itemize}
```

# Personalizzazione

```
\begin{itemize}  
\item[-] pane  
\item[*] latte  
\item[\%] caffè  
\end{itemize}
```

```
- pane  
* latte  
% caffè
```

# Elenchi numerati

```
\begin{enumerate}  
\item pane  
\item latte  
\item caffè  
\end{enumerate}
```

- 1 pane
- 2 latte
- 3 caffè

# Descrizioni

```
\begin{description}  
\item[pane] mezzo chilo  
\item[latte] un litro  
\item[caff ] due pacchi  
\end{description}
```

## Descrizioni

```
\begin{description}  
\item[pane] mezzo chilo  
\item[latte] un litro  
\item[caffé] due pacchi  
\end{description}
```

pane mezzo chilo  
latte un litro  
caffé due pacchi



# ALTRE CARATTERISTICHE DELLA PAGINA

## Note

# A margine

Si ottiene con il comando

# A margine

Si ottiene con il comando

```
\marginpar{testo}
```

## A margine

Si ottiene con il comando

```
\marginpar{testo}
```

La larghezza della nota è regolata dal comando

## A margine

Si ottiene con il comando

```
\marginpar{testo}
```

La larghezza della nota è regolata dal comando

```
\marginparwidth{misura}
```

## A margine

Si ottiene con il comando

```
\marginpar{testo}
```

La larghezza della nota è regolata dal comando

```
\marginparwidth{misura}
```

### Attenzione

Può essere necessario rivedere le dimensioni del testo.

# A piè di pagina

Si ottiene con il comando

## A piè di pagina

Si ottiene con il comando

```
\footnote{testo}
```



## A piè di pagina

Si ottiene con il comando

```
\footnote{testo}
```

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X numera progressivamente le note

## A piè di pagina

Si ottiene con il comando

```
\footnote{testo}
```

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X numera progressivamente le note

ma può essere scelto un numero arbitrario, per esempio

## A piè di pagina

Si ottiene con il comando

```
\footnote{testo}
```

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X numera progressivamente le note

ma può essere scelto un numero arbitrario, per esempio

```
\footnote[7]{testo}
```

# Epigrafi

Si generano con il pacchetto:

# Epigrafi

Si generano con il pacchetto:

```
\usepackage{epigraph}
```

# Epigrafi

Si generano con il pacchetto:

```
\usepackage{epigraph}
```

e con il comando:

# Epigrafi

Si generano con il pacchetto:

```
\usepackage{epigraph}
```

e con il comando:

```
\epigraph{citazione}{autore}
```

# Epigrafi

Si generano con il pacchetto:

```
\usepackage{epigraph}
```

e con il comando:

```
\epigraph{citazione}{autore}
```

esempio3



# ALTRE CARATTERISTICHE DELLA PAGINA

## Spazi

# Unità di misura

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X riconosce le seguenti unità di misura

# Unità di misura

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X riconosce le seguenti unità di misura

pt	punto	
pc	pica	1 pc = 12 pt
in	inch	1 in = 72.27 pt
cm	centimetri	2.54 cm = 1 in
mm	millimetri	10 mm = 1 cm

# Unità di misura

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X riconosce le seguenti unità di misura

pt	punto	
pc	pica	1 pc = 12 pt
in	inch	1 in = 72.27 pt
cm	centimetri	2.54 cm = 1 in
mm	millimetri	10 mm = 1 cm

## Attenzione

La distanza fra due righe è di 12 punti

# Unità di misura

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X riconosce le seguenti unità di misura

pt	punto	
pc	pica	1 pc = 12 pt
in	inch	1 in = 72.27 pt
cm	centimetri	2.54 cm = 1 in
mm	millimetri	10 mm = 1 cm

## Attenzione

La distanza fra due righe è di 12 punti  
può essere cambiata con il comando

# Unità di misura

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X riconosce le seguenti unità di misura

pt	punto	
pc	pica	1 pc = 12 pt
in	inch	1 in = 72.27 pt
cm	centimetri	2.54 cm = 1 in
mm	millimetri	10 mm = 1 cm

## Attenzione

La distanza fra due righe è di 12 punti  
può essere cambiata con il comando

```
\baselineskip=18pt
```

# Spazi verticali

```
\smallskip  
\medskip  
\bigskip
```

# Spazi verticali

`\smallskip`  
`\medskip`  
`\bigskip`

`= 3pt`  
`= 2\smallskip = 6pt`  
`= 2\medskip = 12pt`



## Spazi verticali

```
\smallskip  
\medskip  
\bigskip
```

```
= 3pt  
= 2\smallskip = 6pt  
= 2\medskip = 12pt
```

Oppure:

```
\vspace{15pt}
```

# Spazi orizzontali

`\enspace`  
`\quad`  
`\qquad`

`= 0.5\quad`  
`= la larghezza di M`  
`= 2\quad`

## Spazi orizzontali

```
\enspace  
\quad  
\qquad
```

```
= 0.5\quad  
= la larghezza di M  
= 2\quad
```

Oppure

## Spazi orizzontali

```
\enspace  
\quad  
\qquad
```

```
= 0.5\quad  
= la larghezza di M  
= 2\quad
```

Oppure

```
\hspace{24pt}
```

## Spazi orizzontali

```
\enspace  
\quad  
\qquad
```

```
= 0.5\quad  
= la larghezza di M  
= 2\quad
```

Oppure

```
\hspace{24pt}
```

Attenzione

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X spesso riduce gli spazi per necessità di impaginazione.

# Spazi elastici

## Il comando

# Spazi elastici

Il comando

```
\stretch{n}
```

# Spazi elastici

Il comando

```
\stretch{n}
```

genera uno spazio *elastico*, per esempio



## Spazi elastici

Il comando

```
\stretch{n}
```

genera uno spazio *elastico*, per esempio

```
A\hspace{\stretch{1}}A \hspace{\stretch{3}}A
```

## Spazi elastici

Il comando

```
\stretch{n}
```

genera uno spazio *elastico*, per esempio

```
A\hspace{\stretch{1}}A \hspace{\stretch{3}}A
```

produce

## Spazi elastici

Il comando

```
\stretch{n}
```

genera uno spazio *elastico*, per esempio

```
A\hspace{\stretch{1}}A \hspace{\stretch{3}}A
```

produce

A

A

A

# ESERCIZI

Preparare un documento di classe **article**

Preparare un documento di classe **article**

- 1 in cui siano utilizzati i principali pacchetti;

Preparare un documento di classe **article**

- 1 in cui siano utilizzati i principali pacchetti;
- 2 in cui sia presente un preambolo con titolo, autore, data;

Preparare un documento di classe **article**

- 1 in cui siano utilizzati i principali pacchetti;
- 2 in cui sia presente un preambolo con titolo, autore, data;
- 3 che contenga un testo con diversi caratteri, stili e dimensioni;



Preparare un documento di classe **article**

- 1 in cui siano utilizzati i principali pacchetti;
- 2 in cui sia presente un preambolo con titolo, autore, data;
- 3 che contenga un testo con diversi caratteri, stili e dimensioni;
- 4 che contenga un collegamento ipertestuale colorato;

Preparare un documento di classe **article**

- 1 in cui siano utilizzati i principali pacchetti;
- 2 in cui sia presente un preambolo con titolo, autore, data;
- 3 che contenga un testo con diversi caratteri, stili e dimensioni;
- 4 che contenga un collegamento ipertestuale colorato;
- 5 che contenga un elenco;

Preparare un documento di classe **article**

- 1 in cui siano utilizzati i principali pacchetti;
- 2 in cui sia presente un preambolo con titolo, autore, data;
- 3 che contenga un testo con diversi caratteri, stili e dimensioni;
- 4 che contenga un collegamento ipertestuale colorato;
- 5 che contenga un elenco;
- 6 che contenga una nota a piè di pagina.