

Esercitazione \LaTeX

versione 1.0
19 giugno 2012, ore 17:10



Indice

- 5 *Note*

- 7 **Capitolo I**
Comandi bigskip, medskip, smallskip, vspace, hspace, vfill, hfill
1.1. bigskip, medskip, smallskip, 7 – 1.2. hspace, 7 – 1.3. vspace, 8 – 1.4. hfill, 9 – 1.5. vfill, 9.

- 11 **Capitolo II**
Elenchi puntati e numerati

- 13 **Capitolo III**
Table
3.1. Creazione tabelle semplici, 13.

- 15 **Capitolo IV**
Formule matematiche
4.1. Formule semplici, 15 – 4.2. Ambienti matrix e vmatrix, 15 – 4.3. Ambiente split, 16 – 4.4. align, 16.

Note

È possibile scaricare e installare la distribuzione \LaTeX dai seguenti indirizzi:

- a) per sistemi operativi Macintosh: <http://www.tug.org/mactex/2011/>
- b) per sistemi operativi Windows: <http://miktex.org/2.9/setup>.

La seguente esercitazione può essere svolta con la classe standard book. Per la compilazione del file .tex utilizzare il seguente preambolo:

```
\documentclass{book}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[italian]{babel}
\usepackage{amsmath}
```


Comandi `bigskip`, `medskip`, `smallskip`, `vspace`, `hspace`, `vfill`, `hfill`

1.1. `bigskip`, `medskip`, `smallskip`

Crea delle spaziature tra paragrafi usando i comandi `bigskip`, `medskip`, `smallskip`, come nel seguente esempio:

Questo è lo spazio generato da `smallskip`:

Fine spazio `smallskip`. Ora lo spazio generato da `medskip`:

Fine spazio `medskip`. Ora lo spazio generato da `bigskip`:

Fine spazio `bigskip`.

1.2. `hspace`

Replica il seguente modello:

`hspace` impostato a 1cm;

`hspace` impostato a 2cm;

`hspace` impostato a 3cm;

`hspace` impostato a 4cm;

`hspace` impostato a 5cm;

1.3. vspace

Replica il seguente modello:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. vspace a 0.5cm:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. vspace a 1cm:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. vspace a 3cm:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. vspace a 4cm:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Elenchi puntati e numerati

Ambienti enumerate e itemize

Genera questo semplice elenco:

- a) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit
- b) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit
- c) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit
 - sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua
 - sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua
- d) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit
 - sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua
 - sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua
- e) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit

NB: non importa se item genera, al posto delle lettere, numeri e al posto dei trattini lunghi i pallini, l'importante è che la struttura logica dell'elenco generato sia la medesima.

Tabelle

ambienti tabular, pacchetti longtable e tabularx

3.1. Creazione tabelle semplici

Crea la seguente tabella:

Tabella 3.1. Casi trattati in ADI, anno 2008 (fonte: elaborazione CEIS Sanità Basilicata 2010 su dati Ministero della Salute.).

Regione	Assistiti	di cui over 65	di cui under 65	% anziani	% under 65
Italia	494.204	400.458	93.746	81,03	18,97
Nord	295.942	248.005	47.937	83,80	16,20
Centro	107.370	80.386	26.984	74,87	25,13
Sud	90.892	72.067	18.825	79,29	20,71
Basilicata	6.216	4.749	1.467	76,40	23,60

Tabella 3.2. Spesa ADI per ASL, anno 2010 (ADI — Assistenza Programmata a domicilio – costi in euro per Azienda sanitaria consuntivo 2010)

Azienda Sanitaria Locale	ASP	ASM
Personale del ruolo sanitario	1.134,00	401,00
Personale del ruolo professionale	14,00	1,00
Personale del ruolo tecnico	299,00	115,00
Personale del ruolo amministrativo	180,00	80,00
Totale costi ADI	9.178,00	5.045,00
Totali costi livelli assistenziali	673.967,00	389.664,00
% Costi ADI	1,3617877	1,2947052

NB: le righe orizzontali possono essere ottenute con il pacchetto booktabs e i seguenti comandi:

```
\toprule, \midrule, \bottomrule
```

Prodotto		
Tipologia	Note	Prezzo
Mouse	oltre i 5	17
	cad.	20
Notebook	HP dv9000	780
iMac	27'	1200
Hard Disk	garanzia inclusa	79

k	x_1^k	x_2^k	x_3^k	remarks
0	-0.3	0.6	0.7	
1	0.47102965	0.04883157	-0.53345964	*
2	0.49988691	0.00228830	-0.52246185	s_3
3	0.49999976	0.00005380	-0.52365600	
4	0.5	0.00000307	-0.52359743	$\epsilon < 10^{-5}$
7	0.5	0	-0.52359878	$\epsilon < \xi$

Formule matematiche^I

4.1. Formule semplici

Replica le seguenti formule matematiche:

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x)$$

$$\frac{3 + x}{5}$$

$$\frac{1 + 2x}{x + y + xy}$$

$$\left(\frac{1 + x}{2 + y^2} \right)^2$$

$$\sqrt{a + 2b}$$

$$\sum_{i=1}^n x_i^2$$

4.2. Ambienti matrix e vmatrix

$$\begin{array}{cccc} a + b + c & uv & x - y & 27 \\ a + b & u + v & z & 134 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} a_{11} & 0 & \dots & a_{1n} \\ 0 & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & a_{nn} \end{array}$$

$$\left| \begin{array}{cc} a + b + c & uv \\ a + b & c + d \end{array} \right| = 7$$

I. Per questa esercitazione occorre utilizzare il pacchetto `amsmath`.

4.3. Ambiente split

$$\begin{aligned}
 a &= b + c - d \\
 &= g + h \\
 &= i
 \end{aligned}
 \tag{4.1}$$

$$\begin{aligned}
 f(x) &= 1 + g(x) \\
 &= 1 + \sin(x) + \cos(x) \\
 &\quad + \tan(x)
 \end{aligned}
 \tag{4.2}$$

4.4. align

$$a_1 = b_1 + c_1 \tag{4.3}$$

$$a_2 = b_2 + c_2 - d_2 + e_2 \tag{4.4}$$

$$a_{11} = b_{11} \tag{4.5}$$

$$a_{12} = b_{12}$$

$$a_{21} = b_{21} \tag{4.6}$$

$$a_{22} = b_{22} + c_{22}$$

$$r^2 = s^2 + t^2 \tag{4.7}$$

$$2u + 1 = v + w^\alpha \tag{4.8}$$

$$x = \frac{y + z}{\sqrt{s + 2u}} \tag{4.9}$$