

Comandi utili per scrivere in LaTeX (per report scientifici in Ingegneria Robotica)

1. Intestazione di base del documento:

```
\documentclass[a4paper,12pt]{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[english]{babel}
\usepackage{amsmath, amssymb, amsfonts}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{float}
\usepackage{caption}
\usepackage{subcaption}
\usepackage{geometry}
\usepackage{hyperref}
\usepackage{siunitx}
\usepackage{booktabs}
\usepackage{tikz}
\usepackage{pgfplots}
\usepackage{cite}
\geometry{margin=2.5cm}
```

2. Titolo, autore e data:

```
\title{Titolo del Report}
\author{Nome Cognome}
\date{\today}
```

3. Inizio e fine documento:

```
\begin{document}
\maketitle
\tableofcontents
\newpage
% Contenuto qui
\end{document}
```

4. Sezioni:

```
\section{Titolo}
\subsection{Sottosezione}
\subsubsection{Sottosottosezione}
```

5. Matematica:

Inline: $E = mc^2$ \\

Blocco:

```
\[
\int_0^{\infty} e^{-x^2} dx = \frac{\sqrt{\pi}}{2}
\]
```

Allineamento:

```
\begin{align}
x &= y + z \\
F &= ma
\end{align}
```

6. Figure:

```
\begin{figure}[H]
```

```

\centering
\includegraphics[width=0.6\textwidth]{immagine.png}
\caption{Descrizione immagine}
\label{fig:label}
\end{figure}

```

7. Tabelle:

```

\begin{table}[H]
\centering
\begin{tabular}{ccc}
\toprule
A & B & C \\
\midrule
1 & 2 & 3 \\
4 & 5 & 6 \\
\bottomrule
\end{tabular}
\caption{Descrizione tabella}
\label{tab:label}
\end{table}

```

8. Codice:

```

\usepackage{listings}
\usepackage{xcolor}
\lstset{
  basicstyle=\ttfamily\small,
  backgroundcolor=\color{gray!10},
  frame=single,
  language=Python,
  breaklines=true
}
\begin{lstlisting}
def funzione():
    print("Hello, world!")
\end{lstlisting}

```

9. Riferimenti incrociati:

Vedi Figura~\ref{fig:label}, Tabella~\ref{tab:label}, Sezione~\ref{sec:label}.

10. Bibliografia:

```

\usepackage[backend=bibtex,style=ieeetr]{biblatex}
\bibliography{riferimenti}

```

Oppure:

```

\begin{thebibliography}{9}
\bibitem{riferimento}
  Autore,
  \textit{Titolo},
  Editore, Anno.
\end{thebibliography}

```