



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA
Facoltà di Ingegneria

Corso di Laurea in
INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI

Come strutturare una tesi di laurea

Tesi di Laurea di
Guglielmo Marconi

14 Ottobre 2005

Relatori:

Prof. J. C. Maxwell

Prof. G. Galilei

Prof. L. Da Vinci

Prof. I. Newton

Anno Accademico 2004/2005

Si ringrazia Donatella Parrini per la sua attività e supporto nel corso di questi anni in qualità di direttore della Biblioteca, la nuova direttrice Francesca Cagnani, Domenico Praticizzo per il suo impegno come Presidente della Commissione Biblioteca, Annalisa Vivi e Mauro Barni.

Si ringrazia inoltre Cinzia Gentile e Filippo Capolino e per avere preparato il seguente documento informativo.

Indice

Introduzione	iii
1 Come strutturare una tesi di laurea	1
1.1 Pagine preliminari	1
1.1.1 Ringraziamenti	1
1.1.2 Glossario	1
1.2 Il corpo della tesi	1
1.2.1 Indice o sommario	1
1.2.2 Introduzione	2
1.2.3 Capitoli	2
1.2.4 Appendici	2
1.2.5 Conclusioni	2
1.2.6 Bibliografia	2
2 Note tecniche	3
2.1 Carattere e Corpo	3
2.2 Margini	3
2.3 Formule, Figure e Tabelle	3
2.4 Numerazione delle Pagine	4
2.5 Frontespizio	4
2.6 Cosa e come Citare	4
2.7 Conclusioni	5
Conclusioni	6
Appendice A: Dettagli	7
Bibliografia	8

Introduzione

In questo documento vengono date le linee guida per la scrittura di una tesi di laurea per la Facoltà di Ingegneria.

Capitolo 1

Come strutturare una tesi di laurea

Le tesi di laurea sono composte da 2 parti: le pagine preliminari ed il corpo.

1.1 Pagine preliminari

Nelle pagine preliminari trovano posto gli spazi qui elencati.

1.1.1 Ringraziamenti

Sono facoltativi.

1.1.2 Glossario

E' facoltativo, da utilizzare per elencare alfabeticamente, con descrizione estesa, i simboli, le abbreviazioni e gli acronimi usati. E' da consigliarsi quando questi sono numerosi.

1.2 Il corpo della tesi

Il corpo della tesi invece e' strutturato come spiegato in questo Paragrafo.

1.2.1 Indice o sommario

L' indice o Sommario deve essere costituito dai titoli delle principali suddivisioni della tesi e di tutte le appendici, accompagnati dai numeri di pagina in cui esse appaiono. (UNI ISO 7144, par. 11.1).

1.2.2 Introduzione

L'Introduzione dovrebbe illustrare il lavoro della tesi, ciò e il suo oggetto e il suo scopo. Deve quindi fornire un inquadramento generale, le motivazioni del lavoro e il riassunto del materiale presentato nei capitoli. La lunghezza dell'introduzione deve essere in genere di una pagina e mezzo.

1.2.3 Capitoli

I Capitoli sono solitamente sono numerati e titolati. I Capitoli rappresentano la sequenza logica dell'intero progetto. Essi possono essere ulteriormente articolati in Paragrafi, la numerazione dei quali far sempre riferimento al numero del capitolo. Un altro aspetto dei Capitoli è la citazione bibliografica, a cui però si rimanda alle prossime pagine.

1.2.4 Appendici

L'Appendice è facoltativa ed eventuale, può includere informazioni più dettagliate, spiegazioni più estese di metodi e tecniche che sono riassunte nel testo e altre informazioni che non sono essenziali per la completezza del testo principale (UNI ISO 7144, par. 17.1) esempi sono tabelle di dati, istituzioni di programmi, sviluppi di metodi matematici ecc. Le Appendici possono avere varia lunghezza a seconda del materiale che si ritiene opportuno presentare.

1.2.5 Conclusioni

Le Conclusioni riassumono i punti principali dell'elaborato, i risultati ottenuti nonché gli sviluppi futuri. Non devono perciò ricopiare l'introduzione usando i tempi al passato. La lunghezza deve essere in genere di una pagina e mezzo.

1.2.6 Bibliografia

La Bibliografia consiste in un elenco alfabetico ordinato per autore, in cui si articolano tutti i riferimenti bibliografici delle varie fonti a stampa o elettroniche, che sono serviti per attuare la ricerca di cui la tesi rappresenta il prodotto finale. Devono altresì essere elencati sia i testi citati nelle note, sia quelli che sono serviti al candidato per sviluppare a livello generale l'argomento trattato.

Capitolo 2

Note tecniche

Attenersi alle disposizioni impartite dalla Segreteria: da giugno 2004 le tesi dovranno essere stampate obbligatoriamente fronte-retro con interlinea al massimo di 1,5 (consigliate 30 righe per pagina - 60 battute per riga). In particolare le tesi della Facoltà di Ingegneria sono da redarre con un'interlinea pari a 1. Non è consentita la rilegatura tramite spirale.

2.1 Carattere e Corpo

Il carattere da usare è il Times New Roman, con Font di 11pt, interlinea 1. All'interno della Tesi si possono usare dei sottocapitoli, come il seguente.

2.2 Margini

I margini da usare sono i seguenti: alto = 2cm, basso = 2cm, destro = 3cm, sinistro = 3cm

2.3 Formule, Figure e Tabelle

Le formule devono essere numerate sequenzialmente, per esempio nella formula (2.1)

$$6/2 = 3 \tag{2.1}$$

il 2 rappresenta il Capitolo, e l'1 rappresenta il numero progressivo all'interno dello stesso capitolo. Importante: non mettere i due punti prima delle formule; la formula fa parte di un discorso. Anche le Figure e Tabelle devono essere numerate progressivamente e presentare una breve didascalia che le renda immediatamente comprensibili. Ad esempio, nella Fig.2.1



Figura 2.1: Esempio di didascalia: Simbolo dell'Università degli Studi di Siena.

il 2 si riferisce al Capitolo, mentre l' 1 si riferisce al posto numerico occupato dalla Fig. in quel capitolo, il testo rappresenta la didascalia. Per limitare le dimensioni dei files le figure vanno inserite in formato compresso o comunque senza dettagli, e quindi uso di memoria, che non si possono apprezzare nella stampa.

2.4 Numerazione delle Pagine

Usare una unica numerazione dall'inizio della tesi fino alla fine, includendo quindi Introduzione, Indici, Capitoli, Appendici, Conclusioni e Bibliografia. La numerazione va posta in fondo ala pagina.

2.5 Frontespizio

Deve riprodurre la seguente sequenza di voci

- Università degli studi di Siena - facoltà - corso di laurea scelto dal candidato - titolo completo della tesi - a sinistra del foglio deve essere riportato il nome del relatore con relativa firma e in successione gli eventuali correlatori - a destra del foglio il nome del candidato - anno accademico esatto (occorre stare attenti alle tesi sostenute nella sessione primaverile poiché questa si riferisce all'a.a. precedente, es. aprile 2004: a.a. 2003-2004)

2.6 Cosa e come Citare

Le note devono essere poste in fondo al capitolo. La numerazione dei riferimenti bibliografici deve essere progressiva e nel testo il numero va posto fra parentesi quadra, ad esempio [1],[2]. Se le citazioni sono pi di una e tutte consequenziali si pu scrivere [1]-[4]. Deve essere tenuta in considerazione anche la corrispondenza numerica fra la nota e la frase che nel testo la riguardi direttamente.

Il materiale bibliografico da cui trarre tutte le informazioni per poter, di fatto, svolgere sostanzialmente ricerca è variegato; a questa varietà quindi devono ispirarsi gli stili di citazione bibliografica che possono essere così riassunti:

Es. Citazione **Rivista**: [1], [2]

Es. Citazione di **contributo scientifico a Congresso o Conferenza**: [3], [4]

Es. Citazione di **contributo scientifico o articolo o capitolo tratto da libro**: [5, Ch.3]

Es. Citazione di un **libro**: [6].

Quando sono presenti più di tre autori si citano tutti

Es. Citazione di un **libro edito da un curatore**: [?]

Es. Citazione **fonte su Internet**: (che si rif alla documentazione elettronica e remota su Web): in questo caso occorre riportare l'indirizzo Internet completo (URL), indicando la data di creazione e l'eventuale aggiornamento della fonte: [7], [8]

2.7 Conclusioni

Le conclusioni che si possono trarre dal lavoro di Tesi vanno poste in questo Capitolo. Non devono ricopiare l'Introduzione usando i tempi al passato. La lunghezza deve essere in genere di una pagina e mezzo.

Conclusioni

Buon lavoro a tutti i laureandi di Siena

Appendice A: Dettagli

Le appendici possono riportare dettagli che vengono omessi nei Capitoli. In genere possono contenere dimostrazioni di risultati presentati, tabelle di dati o documenti di supporto al materiale esposto nei Capitoli.

Le Appendici possono avere varia lunghezza a seconda del materiale che si ritiene opportuno presentare.

Bibliografia

- [1] S. H. Lin, T. C. Lee and M. F. Gardina, “Diversity protection for digital radio: summary of te-year experiments and studies,” *IEEE Communication Magazine*, vol. 26, no. 2, pp. 51–64, Febr. 1988.
- [2] D. Kralj M. McClure L. Carin and L.B. Felsen, “Time-domain wave-oriented data processing of scattering by nonuniform truncated gratings,” *J. Opt. Soc. Am. A*, vol. 11, no. 10, pp. 2685–2694, October 1994.
- [3] D. Vogel, J. Keller, B. Michel, M. Holst, and M Muzic, “Characterization approaches of nanoscale modified plastics,” in *4th IEEE Conference on Nanotechnology*, Munich, Germany, 16-19 Aug. 2004, pp. 23–25.
- [4] A. Yoshizawa, O. Jun, H. Yamakawa, and M. G. Fujie, “Robot surgery based on the physical properties of the brain - physical brain model for planning and navigation of a surgical robot,” in *Proceedings of the 2005 IEEE International Conference on Robotics and Automation*, Barcelona, Spain, 18-22 April 2005, pp. 904–911.
- [5] A. Papoulis, *The Fourier Integral and its Applications*, pp. 135–153, McGraw Hill, New York, 1962.
- [6] Y. A. Kuznetsov, *Elements of Applied Bifurcation Theory*, Springer, New York, 2nd ed. edition, 1998.
- [7] E. Boretti, “Valutare internet. la valutazione di fonti documentazione web,” in: <http://www.aib.it/aib/contr./borettil.htm>, (ultimo aggiornamento 26-05-2000).
- [8] A. De Robbio, “Stili di citazione bibliografica per documenti a stampa ed elettronici,” in: <http://www.math.unipd.it/derobbio/citint.htm>, (data creazione:28/02/98; aggiornamento: 07/03/98).