

**INFORMAZIONI SULLE MODALITA' DI STESURA  
DI UN ELABORATO, TESI, TESINA**

La prima pagina di una tesi (sottocopertina) deve coincidere con la copertina rigida e deve contenere le seguenti informazioni:

POLITECNICO DI MILANO  
Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione  
Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria

**TITOLO DEL LAVORO SCRITTO IN MAIUSCOLO**

Laboratorio di Robotica e Intelligenza Artificiale  
del Politecnico di Milano

Relatore: prof. Francesco AMIGONI

Correlatore: ing. Nome COGNOME

Tesi di Laurea (Magistrale) di:  
Nome COGNOME matr. 123456

Anno Accademico 1998-1999

NB: se il relatore effettivo è interno si scrive Relatore come sopra, se vi è la collaborazione di un altro studioso lo si riporta come Correlatore come sopra. Nel caso il relatore effettivo sia esterno si scrive Relatore esterno e poi bisogna inserire anche il Relatore interno. Nel caso il relatore sia un ricercatore allora il suo Nome COGNOME dovrà essere preceduto da ing. oppure dott., a seconda dei casi.

La seconda pagina deve essere vuota, bianca e non numerata.

La terza pagina deve essere intitolata **Sommario**, e deve contenere 3 o 4 frasi tratte dall'introduzione di cui la prima inquadra l'area dove si svolge il lavoro (eventualmente la seconda inquadra la sottoarea più specifica del lavoro), la seconda o la terza frase inizia con le parole "Lo scopo della tesi è..." ed infine la terza o quarta frase riassume brevemente l'attività svolta, i risultati ottenuti ed eventuali valutazioni di questi.

La quarta pagina deve essere come la seconda.

La quinta si intitola **Ringraziamenti**, nei quali lo studente ha piena libertà di espressione.

La sesta deve essere come la quarta.

La settimana si intitola **Indice**, e conterrà un elenco delle sezioni. Vi saranno le seguenti informazioni:

Titolo pag.1

Sommario pag.3

Ringraziamenti pag.5

Indice pag.7

1. Introduzione pag.2\*n+1

n,m,p,r,q = numeri interi

Sezioni (2..M-1) pag.2\*m+1

NB: Le sezioni da 2 a M-1 possono contenere delle sottosezioni, riportate nell'indice.

M. Conclusioni pag.2\*p+1

Bibliografia pag.2\*r+1

X. Titolo dell'appendice pag.2\*q+1 dove X={A,B,C,...}

Da ora in avanti (indice compreso) si numerano anche le pagine bianche in quanto, nella successiva pagina **dispari** (2\*n+1) comincia la sezione 1 detta introduzione ed anche tutte le sezioni successive devono cominciare nella prima pagina dispari disponibile.

Le sezioni non devono rigidamente essere quelle esposte sotto, nel senso che se ne possono anche scrivere ben di più, ma bisogna ricordare che la prima è l'introduzione e l'ultima le conclusioni.

## 1. INTRODUZIONE

L'introduzione deve essere atomica, quindi non deve contenere nè sezioni nè altro. Il titolo, il sommario e l'introduzione devono sembrare delle scatole cinesi, nel senso che lette in quest'ordine devono progressivamente svelare informazioni sul contenuto per incatenare l'attenzione del lettore ed indurlo a leggere l'opera fino in fondo.

L'introduzione deve essere tripartita, non graficamente ma logicamente:

La prima parte contiene un paragrafo che spiega l'area generale dove si svolge il lavoro; uno che spiega la sottoarea più specifica dove si svolge il lavoro e il terzo che deve cominciare con le seguenti parole "Lo scopo della tesi è..." ed illustra l'obiettivo del lavoro. La prima parte deve essere circa una facciata.

La seconda parte mostrare in maniera più esplicita l'area dove si svolge il lavoro, le fonti bibliografiche più importanti su cui si fonda il lavoro in maniera sintetica (una pagina) evidenziando i lavori in letteratura che presentano attinenza con il lavoro affrontato in modo da mostrare da dove e perché è sorta la tematica di studio. Poi si mostrano esplicitamente le realizzazioni, le direttive future di ricerca, quali sono i problemi aperti e quali quelli affrontati e

si ripete lo scopo della tesi. Questa parte deve essere piena (ma non grondante come il Capitolo 2) di citazioni bibliografiche e deve essere lunga circa 4 facciate.

La terza parte contiene la descrizione della struttura della tesi ed è organizzata nel modo seguente.

"La tesi è strutturata nel modo seguente.

Nel Capitolo 2 si mostra... .

Nella Capitolo 3 si illustra.. .

Nella Capitolo 4 si descrive.. .

Nelle conclusioni si riassumono gli scopi, le valutazioni di questi e le prospettive future... .

Nell'appendice A si riporta...." (Dopo ogni capitolo o appendice ci vuole un punto).

I titoli dei capitoli da 2 a M-1 sono indicativi, ma bisogna cercare di mantenere un significato equipollente nel caso si vogliano cambiare. Questi capitolo possono contenere eventuali sezioni (per esempio, 2.1, 2.2, ...) e sottosezioni (per esempio, 2.1.1, 2.1.2, ...).

## **2. Stato dell'arte**

Nel secondo capitolo si riporta lo stato dell'arte del settore, un inquadramento dell'area di ricerca orientato a portare il lettore all'interno della problematica affrontata. Bisogna dimostrare di conoscere le cose fatte fino ad ora in questo campo ed il perchè si sia reso necessario lo svolgimento di questo lavoro. Questo capitolo deve essere grondante di citazioni bibliografiche.

## **3. Impostazione del problema di ricerca** (titolo indicativo)

In questo capitolo si deve descrivere l'obiettivo della ricerca, le problematiche affrontate ed eventuali definizioni preliminari nel caso la tesi sia di carattere teorico.

## **4. Progetto logico della soluzione del problema** (titolo indicativo)

In questo capitolo si spiega come è stato affrontato il problema concettualmente, la soluzione logica che ne è seguita senza la documentazione.

## **5. Architettura del sistema** (titolo indicativo)

Si mostra il progetto dell'architettura del sistema con i vari moduli.

## **6. Realizzazioni sperimentali e valutazioni** (titolo indicativo)

Si mostra il progetto dal punto di vista sperimentale, le cose materialmente realizzate.

In questo capitolo si mostrano le attività sperimentali svolte, si illustra il funzionamento del sistema (a grandi linee) e si spiegano i risultati ottenuti con la loro valutazione critica. Bisogna introdurre dati sulla complessità degli algoritmi e valutare l'efficienza del sistema.

## **7. Conclusioni e sviluppi futuri**

Si deve richiamare l'area, lo scopo della tesi, cosa è stato fatto, come si valuta quello che si è fatto e si enfatizzano le prospettive future per mostrare come andare avanti nell'area di studio (introduzioni al passato con direzioni future)

Si mostrano le prospettive future di ricerca nell'area dove si è svolto il lavoro.

**Bibliografia** con non meno di 40 citazioni.

Poi ci sono le appendici documentative (da aggiungere solo quando strettamente necessario, altrimenti allegare un CD-ROM o un DVD-ROM).

**A. Documentazione del progetto logico** dove si documenta il progetto logico del sistema e se è il caso si mostra la progettazione in grande del SW e dell'HW. Quest'appendice mostra l'architettura logica implementativa (nella sezione 4 c'era la descrizione, qui ci vanno gli schemi a blocchi e i diagrammi).

**B. Documentazione della programmazione in piccolo** dove si mostra la struttura ed eventualmente l'albero di Jackson.

**C. Il listato** (o parti rilevanti di questo, se risulta particolarmente esteso) con l'autodocumentazione relativa.

**D. Il manuale utente** per l'utilizzo del sistema.

**E. Un esempio di impiego** del sistema realizzato.

**F. Datasheet** eventuali.

Informazioni generali sulla stesura.

Capitoli: **1 TITOLO**

**1.1 Sezione**

**1.1.1 Sottosezione**

Appendici: **A TITOLO**

**A.1 Sezione appendice**

**A.1.1 Sottosezione appendice**

Figure e tabelle: N.N dove N.N=numero capitolo o lettera appendice.numero progressivo nel capitolo o nell'appendice.

Si consiglia l'uso dell'header sottolineato in tutte le pagine delle sezioni tranne la prima, header che deve contenere il numero della sezione e il titolo. Si consiglia inoltre il footer sottolineato con il numero della pagina.

La bibliografia deve contenere nelle sezioni un numero contenuto in parentesi quadre [X], e nella bibliografia lo stesso numero contenuto in parentesi con riportati a fianco gli autori, il titolo, il riferimento (rivista, tesi, rapporto interno, raccolta articoli, atti di conferenze), l'anno di pubblicazione, l'editore e l'intervallo delle pagine.

Si possono usare caratteri di scrittura a scelta, meglio se True Type, si consiglia una dimensione di 12 e un'interlinea singola (o 1.5 o doppia, se si vuole).

Si consiglia la stampa fronte/retro.