#### MODEL DE REDACTARE A TEZEI DE DOCTORAT LA \$COALA DOCTORALĂ ETTI-B

#### Instrucțiuni pentru doctoranzi

#### Instrucțiuni generale

Teza se redactează in format A4, la un 1.15 rânduri, cu caractere *Times New Roman și diacritice* de 12pt. Tipărirea se face pe ambele fete ale foii A4.

Marginile textului sunt la 1,5" "(3,5 cm) stânga şi 1" (2,5 cm) dreapta, sus si jos. Numărul paginii se inserează jos, central, la cel putin 0,75"(2 cm) de marginea de jos a paginii. Coperta interioară nu se paginează.

Paginile de: Mulţumiri, Cuprins, Lista tabelelor, figurilor şi abrevierilor se paginează cu cifre romane mici : i, ii, iii ...

Capitolele, bibliografia și anexele se paginează cu cifre arabe. Excepție face prima pagină a fiecărui capitol, pe care numărul paginii nu trebuie să apară deși pagina se ia în calcul la numerotare. De exemplu, prima pagină a Capitolului1, Introducere, nu se numerotează cu 1, dar pagina următoare se va numerota cu 2, samd.

Paginile pare ale capitolelor au in *header* titlul tezei scris cu caractere *Times New Roman* de 10pt. La nevoie, titlul trebuie prescurtat astfel încât să încapă pe un singur rând.

Paginile impare ale capitolelor au in *header* titlul capitolului scris cu caractere *Times New Roman* de 10pt. Excepție face prima pagină a fiecărui capitol.

Teza cuprinde, in ordine, următoarele secțiuni:

- Coperta interioară (pagina din dreapta)
- Pagina liberă (verso-ul coperții)
- Pagina de multumiri
- Cuprins
- Lista tabelelor
- Lista figurilor
- Lista abrevierilor
- Conținutul tezei structurat in capitole
- Anexe
- Bibliografie

Toate secțiunile încep pe pagină impară (pagina din dreapta in varianta tipărită). Trebuie evitată terminarea textului prin linii izolate în partea de sus a unei pagini sau scrierea titlului de secțiune în încheierea unei pagini (majoritatea editoarelor de text știu să evite astfel de efecte inestetice). În continuare, pentru fiecare secțiune, este dat un exemplu, precedat de o pagină cu instrucțiuni specifice secțiunii.

Editarea ecuațiilor, tabelelor și figurilor este explicată cu exemple, în una din secțiunile următoare.

Pentru redactarea rezumatului extins:

- (a) se păstrează capitolele și secțiunile din teză;
- (b) figurile și ecuațiile din rezumat păstrează numerele alocate în teză;
- (c) secțiunile Contribuții originale și Lista Lucrărilor originale se reproduc în rezumat.

#### Instrucțiuni pentru coperta interioară

Coperta interioară trebuie să conțină următoarele elemente:

- Siglele Univ. Politehnica București și a Facultății ETTI
- Numele Univ. Politehnica București (centrat, bold, 14 pt.)
- Numele Școlii doctorale ETTI-B (majuscule, centrat, bold, 14 pt.)
- Numărul şi data deciziei de numire a comisiei de doctorat (centrat, bold, 12 pt.)
- Titlul "Teză de doctorat" (centrat, bold, 26 pt.)
- Titlul tezei in limba română (majuscule, centrat, bold, 18 pt.)
- Titlul tezei in limba engleză (majuscule, bold, 18 pt.)
- Numele autorului (stânga, bold, 16 pt.)
- Numele conducătorului de doctorat (stânga, bold, 16 pt.)
- Tabel cu comisia de doctorat (titlu tabelului centrat, cu majuscule, bold, 12pt., conţinutul tabelului necentrat, 12 pt., excepţie fac numele membrilor şi apartenenţa lor care sunt centrate, bold)
- Locul și anul susținerii (centrat, majuscule, bold, 14 pt.)
- Subliniere





### UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" din BUCUREȘTI ȘCOALA DOCTORALĂ ETTI-B

Nr. Decizie ...... din ......

# TEZĂ DE DOCTORAT

# ELECTRONICA PRINTRE TELECOMUNICAȚII ELECTRONICS INSIDE TELECOMMUNICATIONS

Doctorand: Ing. Goluț Electronescu

#### **COMISIA DE DOCTORAT**

Președinte	Prof. Dr. Ing. Gheorghe	de la	Univ. Politehnica
	Brezeanu		București
Conducător de	Prof. Dr. Ing. Analog	de la	Univ. Politehnica
doctorat	Digitescu		București
Referent		de la	
Referent		de la	
Referent		de la	

**BUCUREȘTI 2012** 

#### Instrucțiuni pentru Mulțumiri

Titlul se scrie pe primul rând, centrat, bold, cu *Times New Roman* de 18 pt. Textul începe la 2 rânduri sub titlu și trebuie aliniat numai la stânga, nu și la dreapta pentru a evita spațiile mari între cuvinte. Textul începe cu alineat zero. În interiorul secțiunii, alineatul este la 0,25".

### Mulţumiri

#### Instrucțiuni pentru cuprins

Conținutul și formatul cuprinsului sunt descrise in exemplul următor. Nu se acceptă împărțirea capitolului decât in secțiuni (n.1) și sub- secțiuni (n.1.1).

# **Cuprins**

Mulţumiri ii
Lista tabelelor
Lista figurilor vi
Lista abrevierilor vii
<b>1. Introducere</b>
1.1 Prezentarea domeniului de doctorat
1.2 Scopul tezei
1.3 Conţinutul tezei
2. Denumire capitol 5
2.1. Denumire secțiune
2.1.1. Denumire sub-secțiune
2.1.2. Denumire sub-secțiune
2.2. Denumire secțiune
2.2.1. Denumire sub-secțiune
2.2.2. Denumire sub-secțiune
2.2.3. Denumire sub-secțiune
n. Concluzii
n.1. Rezultate obținute
n.2. Contribuții originale
n.3 Lista lucrărilor originale
n.4 Perspective de dezvoltare ulterioară

#### [Tastaţi text]

Α.	Anexe	18
	A.1 Denumirea Anexei 1	19
	A.2 Denumirea Anexei 2	20
Bil	bliografie 2	1

#### Instrucțiuni pentru Lista tabelelor, Lista figurilor și Lista abrevierilor

Fiecare listă începe pe o pagină nouă impară (pagina din dreapta în versiunea tipărită). Titlul listei se scrie la stânga, cu caractere bold, 28 pt., la 9 rânduri de marginea de sus. Tabelele și figurile apar cu numerotarea din capitole. Lista începe la 3 rânduri sub titlu.

# Lista tabelelor

# Lista figurilor

Fig. 2.4 Imaginea numerică a lalelei electronice	12
--	----

# Lista abrevierilor

FET - Field Effect Transistor

CMOS - Complementary Metal-Oxide-Semiconductor

PNS - Prelucrarea Numerică a Secretelor

#### Instrucțiuni pentru Introducere, Concluzii și restul capitolelor

Introducerea, concluziile și restul capitolelor încep pe o pagină nouă impară (pagina din dreapta în versiunea tipărită). Pagina de început cuprinde:

- Capitolul n\* (stânga, bold, 28 pt., la 9 rânduri de marginea de sus)
- Titlul capitolului (stânga, bold, 28 pt., la 2 rânduri)
- Textul capitolului (12 pt. la 3 rânduri)

Titlul secțiunilor (stânga, bold, 18 pt., la 2 rânduri) Titlul sub-secțiunilor (stânga, bold, 14 pt., la 2 rânduri)

Textul începe la 3 rânduri sub titlu capitolului și la 2 rânduri sub titlul secțiuniiui/sub-secțiunii, cu alineat zero. În interiorul capitolului, alineatul este la 0,25". Textul trebuie aliniat numai la stânga, nu și la dreapta pentru a evita spațiile mari între cuvinte.

Menţionarea în text a unei referinţe bibliografice se face cu paranteze drepte. De exemplu, [12] face referire la lucrarea cu acest număr din Bibliografie.

Capitolul de Introducere trebuie să conțină obligatoriu următoarele secțiuni:

- 1.1 Prezentarea domeniului tezei de doctorat
- 1.2 Scopul tezei de doctorat
- 1.3 Conținutul tezei de doctorat

Capitolul de Concluzii trebuie să conțină obligatoriu următoarele secțiuni:

- n.1 Rezultate obținute
- n.2 Contribuții originale
- n.3 Lista contribuțiilor originale
- n.4 Perspective de dezvoltare ulterioară

Anexele se editeaza după regulile pentru capitole. Singura diferență apare la nivelul primului titlu, care nu se mai numește **Anexa n** în loc de **Capitolul n**.

# Capitolul 1

### Introducere

#### 1.1 Prezentarea domeniului tezei de doctorat

### 1.2 Scopul tezei de doctorat

### 1.3 Conținutul tezei de doctorat

Se prezintă în câteva fraze conținutul fiecarui capitol al tezei

# Capitolul 2

# Titlul capitolului

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa.

### 2.1 Titlul secțiunii

#### 2.1.1 Titlul sub- secțiunii

# Capitolul n

### Concluzii

### n.1 Rezultate obținute

Se vor prezenta rezultatele concrete obtinute in fiecare capitol.

#### n.2 Contribuții originale

Contribuțiile originale vor fi enumerate succint și numerotate. La fiecare contribuție se vor preciza lucrările originale unde contribuția a fost publicată. Mențiunea se face prin [m, p] unde m si p sunt numerele lucrărilor originale din lista completată în secțiunii următoare (n.3)).

#### n.3 Lista lucrărilor originale

Această listă cuprinde numai lucrările publicate/communicate la care doctorandul este autor sau co-autor. La acestea se adaugă și rapoartele de cercetare din programul de doctorat și la contractele la care doctorandul a lucrat. Toate aceste lucrări se regăsesc și la Bibliografie

Toate lucrările menționate trebuie să aibă conținut legat de tematica tezei de doctorat.

### n.4 Perspective de dezvoltare ulterioară

aaaaaaaaaaaa.

### Anexe

### A.1 Titlul Anexei 1

#### Instrucțiuni pentru ecuații, tabele și figuri

**Ecuațiile** trebuie să fie centrate și numerotate in funcție de numărul capitolului și ordinea din capitol. Exemplu:

$$i_D = k_{n(p)} \cdot \left[ (v_{GS} - V_T) \cdot v_{DS} - \frac{v_{DS}^2}{2} \right]$$
 (1.1)

Primul număr reprezintă numărul capitolului, iar cel de al doilea numărul de ordine al ecuației în capitol. Ecuațiile se scriu cu un editor de ecuații, având dimensiunea 12 pct. (ca și textul).

**Figurile** și **Tabelele** se centrează și trebuie să aibă dimensiuni suficient de mari pentru ca informația conținuta să fie lizibilă. Titlul tabelelor și legenda figurilor se scriu cu caractere *Times New Roman* italic de 12 pt. și se numerotează in funcție de numărul capitolului și ordinea în capitol. Datele din tabel pot fi scrise cu dimensiuni între 9 și 12 pct., în funcție de mărimea tabelului. De exemplu:

**Tab. 3.1** Date numerice

Col 1	Col 2	Col 3
1,12678	2,12678	3,12678

Spectogramele, diagramele, micrografiile și imaginile captate de la osciloscoape, aparate de investigație microfizică sau alte aparate de măsură trebuie să fie de rezoluție foarte bună și să aibă un contrast satisfăcător.

Figurile și tabelele se plasează în teză după ce s-a făcut cel puțin o dată referire la ele in text. De exemplu, Fig. 2.4 prezintă flori galbene cu nuanțe de roșu prelucrate numeric.



Fig. 2.4 Imaginea numerică a lalelei electronice.

#### Instrucțiuni pentru Bibliografie

Referințele bibliografice pot fi plasate la sfârșitul tezei sau la sfârșitul fiecărui capitol. Este absolut necesară referirea la bibliografie în textul tezei, în legenda figurilor sau titlul tabelelor. De exemplu:

Avansul microelectronicii romanești in raport cu microelectronica din Silicon Valley este evidențiat de numărul mult mai mare de tranzistoare pe circuitele fabricate la noi [3].

Fig. 2.1 Evoluția telecomunicațiilor din Romania în ultimii 400 ani [4].

Titlul Bibliografie se scrie cu caractere *Times New Roman* bold, de 28 pt., la 8 rânduri de marginea de sus. Conținutul bibliografiei începe la 2 rânduri sub titlu si se scrie cu caractere *Times New Roman* de dimensiune 11pt. Tipurile de referințe – cărți, articole de reviste, comunicări la conferințe, rapoarte de cercetare – se scriu conform exemplului alăturat.

# **Bibliografie**

- [1] P.R.Gray, P.J. Hurst, S.H.Lewis, R.G.Meyer, *Analysis and Design of Analog IC's*, 4th Edition, J. Whiley & Sons, 2001.
- [2] C. Leifso, J.W. Haslett, An Analytic Model for Estimating the Length of the Velocity Saturated Region in GaAs MESFET, IEEE Trans. on Electron Devices, Vol. 47, pp. 905-909, May 2000.
- [3] F. Assaderaghi, Saturation velocity and Velocity Overshoot of Inversion Layer Electrons and Holes, in Proc. of the 5th International Semiconductor Conference, Oct. 2011, San Diego (SUA), pp. 479-482.
- [4] **A. Digitescu,** Oscilator tangențial de frecvențe apropiate, Raport de cercetare la Proiectul PN nr. 3,14, 2013, pp. 22-24.
- [5] **A. Digitescu,** *Proiectarea analogică a sistemelor digitale,* Referat de doctorat nr. 1, iunie 2013.