



MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
NATIONAL UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
BUCHAREST POLYTECHNIC



Doctoral School of Electronics, Telecommunications
and Information Technology

Ph.D. THESIS SUMMARY

First Name LAST NAME

MODEL DE REDACTARE A TEZEI DE DOCTORAT
LA ȘCOALA DOCTORALĂ SD-ETTI

TEMPLATE FOR WRITING THE DOCTORAL
THESIS AT THE SD-ETTI DOCTORAL SCHOOL

Prof. Dr. Ing.
Politehnica Univ. of Bucharest

PhD Supervisor

BUCHAREST 2025

Writing instructions for doctoral students

(this text is not part of the thesis)

General formatting instructions

- The summary of the doctoral thesis must respect the formatting and keep the structure of the chapters and sections of the main parts of the doctoral thesis.
- It briefly presents the main achievements of the doctoral thesis.
- It should not exceed 30 pages.
- The figures and equations should keep the numbers assigned in the thesis.
- In particular, the sections Original contributions and List of original publications are reproduced exactly in the summary.
- The bibliography contains only a list of selected references.

L^AT_EX instructions

The L^AT_EX instructions are listed in the README.md file.

Table of contents

1	Introduction	1
1.1	Presentation of the field of the doctoral thesis	1
1.2	Scope of the doctoral thesis	2
1.3	Content of the doctoral thesis	3
2	Chapter name	4
2.1	Section name	4
2.1.1	Subsection name	5
2.1.2	Subsection name	6
2.2	Section name	6
2.2.1	Subsection name	7
2.2.2	Subsection name	7
3	Conclusions	9
3.1	Obtained results	9
3.2	Original contributions	10
3.3	List of original publications	11
3.4	Perspectives for further developments	11
	References	13

Chapter 1

Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

1.1 Presentation of the field of the doctoral thesis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna.

Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

1.2 Scope of the doctoral thesis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque.

Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

1.3 Content of the doctoral thesis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

Chapter 2

Chapter name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

2.1 Section name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna.

Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

2.1.1 Subsection name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque.

Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

2.1.2 Subsection name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum

2.2 Section name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl

purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

2.2.1 Subsection name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

2.2.2 Subsection name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna.

Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

Chapter 3

Conclusions

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

3.1 Obtained results

The concrete results obtained in each chapter will be presented.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus

mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate.

Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

3.2 Original contributions

Original contributions will be briefly listed and numbered. Each contribution will specify the original works where the contribution was published. The mention is made by [m, p] where m and p are the numbers of the original works from the list completed in the next section.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue

eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

3.3 List of original publications

This list includes only published / communicated papers in which the doctoral student is the author or co-author. To these are added the research reports from the doctoral program and the contracts on which the doctoral student worked. All these works can also be found in the Bibliography. All the mentioned works must have a content related to the topic of the doctoral thesis.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna. Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet.

3.4 Perspectives for further developments

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Facilisi morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non. Arcu non sodales neque sodales ut etiam sit. Nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies leo integer malesuada nunc. Nulla aliquet enim tortor at auctor urna.

Placerat orci nulla pellentesque dignissim enim sit. Est ullamcorper eget nulla facilisi. Vitae congue mauris rhoncus aenean vel elit scelerisque mauris. Nisl vel pretium lectus quam id leo in vitae turpis. Ac ut consequat semper viverra nam libero justo laoreet. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut placerat orci. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae. Feugiat nibh sed pulvinar proin. Venenatis cras sed felis eget. Egestas integer eget aliquet nibh. Non arcu risus quis varius. Sed sed risus pretium quam vulputate. Est ultricies integer quis auctor elit sed vulputate mi sit. Etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed. Nunc pulvinar sapien et ligula ullamcorper malesuada proin libero. Fermentum leo vel orci porta non pulvinar neque laoreet suspendisse. Donec ultrices tincidunt arcu non sodales. In iaculis nunc sed augue lacus viverra vitae congue eu. Vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi. Condimentum lacinia quis vel eros donec ac odio. Aliquam nulla facilisi cras fermentum odio eu feugiat pretium. Et ligula ullamcorper malesuada proin libero nunc consequat interdum. Hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit amet. Scelerisque in dictum non consectetur. Neque viverra justo nec ultrices dui sapien. Semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque. Ut ornare lectus sit amet. Aliquet nec ullamcorper sit amet risus nullam eget. Dignissim diam quis enim lobortis scelerisque fermentum.

References

- [1] Demarty, C.-H., Penet, C., Ionescu, B., Gravier, G., and Soleymani, M. (2014). Multimodal violence detection in hollywood movies: State-of-the-art and benchmarking. In *Fusion in Computer Vision*, pages 185–208. Springer.
- [2] Duta, I. C., Ionescu, B., Aizawa, K., and Sebe, N. (2017). Spatio-temporal vlad encoding for human action recognition in videos. In *International Conference on Multimedia Modeling*, pages 365–378. Springer.
- [3] Purica, A. I., Mora, E. G., Pesquet-Popescu, B., Cagnazzo, M., and Ionescu, B. (2015). Multiview plus depth video coding with temporal prediction view synthesis. *IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology*, 26(2):360–374.