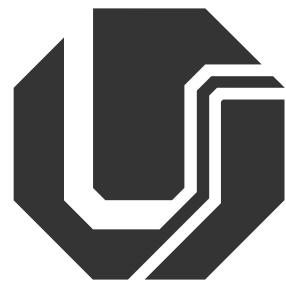


FEDERAL UNIVERSITY OF UBERLÂNDIA
FACULTY OF ELECTRICAL ENGINEERING
UNDERGRADUATE PROGRAM IN BIOMEDICAL ENGINEERING



AUTHOR

TITLE

UBERLÂNDIA, MG

2026

AUTHOR

TITLE

... presented to the Faculty of Electrical Engineering of the Federal University of Uberlândia as partial requirement for obtaining the degree of ... in Biomedical Engineering.

Area: Area

Supervision: Supervisor

UBERLÂNDIA, MG

2026

**Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Ata da Defesa

Etiam non possumus. *Quod* non possumus, *quod* non
sunt. *Quod* sunt, *quod* possumus. *Quod* possumus, *quod* possumus.
Etiam non possumus. *Quod* non possumus, *quod* non
sunt. *Quod* sunt, *quod* possumus. *Quod* possumus, *quod* possumus.
Etiam non possumus. *Quod* non possumus, *quod* non
sunt. *Quod* sunt, *quod* possumus. *Quod* possumus, *quod* possumus.

ACKNOWLEDGEMENTS

Suspendisse vitae elit. Aliquam arcu neque, ornare in, ullamcorper quis, commodo eu, libero. Fusce sagittis erat at erat tristique mollis. Maecenas sapien libero, molestie et, lobortis in, sodales eget, dui. Morbi ultrices rutrum lorem. Nam elementum ullamcorper leo. Morbi dui. Aliquam sagittis. Nunc placerat. Pellentesque tristique sodales est. Maecenas imperdiet lacinia velit. Cras non urna. Morbi eros pede, suscipit ac, varius vel, egestas non, eros. Praesent malesuada, diam id pretium elementum, eros sem dictum tortor, vel consectetur odio sem sed wisi.

ABSTRACT

Vivamus vehicula leo a justo. Quisque nec augue. Morbi mauris wisi, aliquet vitae, dignissim eget, sollicitudin molestie, ligula. In dictum enim sit amet risus. Curabitur vitae velit eu diam rhoncus hendrerit. Vivamus ut elit. Praesent mattis ipsum quis turpis. Curabitur rhoncus neque eu dui. Etiam vitae magna. Nam ullamcorper. Praesent interdum bibendum magna. Quisque auctor aliquam dolor. Morbi eu lorem et est porttitor fermentum. Nunc egestas arcu at tortor varius viverra. Fusce eu nulla ut nulla interdum consectetur. Vestibulum gravida. Morbi mattis libero sed est.

Keywords: Keyword 1; Keyword 2; Keyword 3; Keyword 4; Keyword 5.

List of Figures

3.1	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.	10
3.2	Caption for this figure with two images.	10
A.1	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.	16

List of Tables

2.1	Greek letters and their corresponding L ^A T _E X commands.	7
2.2	Common mathematical symbols and their corresponding L ^A T _E X commands.	8
3.1	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis.	11

List of Abbreviations and Acronyms

ApEn Approximate Entropy

IMU Inertial Measurement Unit

IPMDS International Parkinson and Movement Disorder Society

Contents

List of Figures	i
List of Tables	ii
List of Abbreviations and Acronyms	iii
1 Introduction	1
1.1 Problem formulation	1
1.2 Relevance of the thesis	1
1.3 The object of the research	2
1.4 The aim of the thesis	2
1.5 The objectives of the thesis	2
1.6 Research methodology	3
1.7 Scientific novelty of the thesis	3
1.8 Practical value of the research findings	3
1.9 Approval of the research findings	4
1.10 Structure of the dissertation	4
2 Materials and Methods	5
2.1 Listed Items	5
2.2 Numbered Items	5
2.3 Nested enumeration numbering	5
2.4 Equations	6
2.5 Pictures	6
2.6 Code	6
2.6.1 R	7
2.6.2 Python	7
2.6.3 SQL	8
2.6.4 C	8
2.6.5 Matlab	9
2.7 Algorithms	9
2.8 References	9

3 Results	10
3.1 Figures	10
3.2 Tables	11
4 Discussion	12
4.1 Part 1	12
4.2 Part 2	12
5 Conclusion	13
References	14
Glossary	15
A Supplementary Materials	16

Introduction

1.1 Problem formulation

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.2 Relevance of the thesis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.3 The object of the research

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.4 The aim of the thesis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.5 The objectives of the thesis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.6 Research methodology

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.7 Scientific novelty of the thesis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.8 Practical value of the research findings

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.9 Approval of the research findings

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1.10 Structure of the dissertation

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Materials and Methods

2.1 Listed Items

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.

2.2 Numbered Items

1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.
2. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.
3. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.

2.3 Nested enumeration numbering

1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.
 - a) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.

- i. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.
 - b) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.
2. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.

2.4 Equations

Approximate Entropy (ApEn) is described in Equation 2.1. Another example of an equation in L^AT_EX is Equation 2.2.

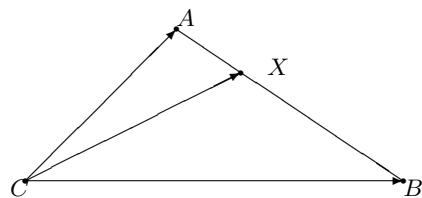
$$ApEn(m, r, N) = \begin{cases} \phi^m(r) - \phi^{m+1}(r), & \forall m \leq 0 \\ -\phi^1(r), & m = 0 \end{cases}, \quad (2.1)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}. \quad (2.2)$$

L^AT_EX provides a wide range of symbols for mathematical notation, including Greek letters (Table 2.1), operators (Table 2.2), and special characters. These symbols are typically used within **math mode**, which can be activated using dollar signs (\$... \$) for inline expressions or double dollar signs (\$\$... \$\$) or environments like \[... \] for displayed equations.

2.5 Pictures

You can create geometric representations in L^AT_EX.



2.6 Code

You can insert scripts into your text.

Symbol	Command	Symbol	Command
α	<code>\alpha</code>	β	<code>\beta</code>
γ	<code>\gamma</code>	δ	<code>\delta</code>
ϵ	<code>\epsilon</code>	ζ	<code>\zeta</code>
η	<code>\eta</code>	θ	<code>\theta</code>
ι	<code>\iota</code>	κ	<code>\kappa</code>
λ	<code>\lambda</code>	μ	<code>\mu</code>
ν	<code>\nu</code>	ξ	<code>\xi</code>
\o (omicron)	<code>\$o\$</code>	π	<code>\pi</code>
ρ	<code>\rho</code>	σ	<code>\sigma</code>
τ	<code>\tau</code>	υ	<code>\upsilon</code>
ϕ	<code>\phi</code>	χ	<code>\chi</code>
ψ	<code>\psi</code>	ω	<code>\omega</code>
Γ	<code>\Gamma</code>	Δ	<code>\Delta</code>
Θ	<code>\Theta</code>	Λ	<code>\Lambda</code>
Ξ	<code>\Xi</code>	Π	<code>\Pi</code>
Σ	<code>\Sigma</code>	Υ	<code>\Upsilon</code>
Φ	<code>\Phi</code>	Ψ	<code>\Psi</code>
Ω	<code>\Omega</code>		

Table 2.1 – Greek letters and their corresponding L^AT_EX commands.

2.6.1 R

The code below illustrates a code snippet in the R language (1).

```

1 # loading R package
2 library(ggplot2)
3
4 # data visualization
5 ggplot(mpg, aes(displ, hwy, colour = class)) +
6   geom_point()

```

2.6.2 Python

```

1 # libraries:
2 import numpy as np
3 import pandas as pd
4 import matplotlib.pyplot as plt
5 # creating the variables:
6 x = np.linspace(0,100)
7 y = x**2
8 # plotting

```

Symbol	Command	Symbol	Command
\times	<code>\times</code>	\div	<code>\div</code>
\pm	<code>\pm</code>	\mp	<code>\mp</code>
\cdot	<code>\cdot</code>	$*$	<code>\ast</code>
\leq	<code>\leq</code>	\geq	<code>\geq</code>
\neq	<code>\neq</code>	\approx	<code>\approx</code>
\equiv	<code>\equiv</code>	\propto	<code>\propto</code>
∞	<code>\infty</code>	∂	<code>\partial</code>
∇	<code>\nabla</code>	\forall	<code>\forall</code>
\exists	<code>\exists</code>	\nexists	<code>\nexists</code>
\in	<code>\in</code>	\notin	<code>\notin</code>
\subseteq	<code>\subseteq</code>	\supseteq	<code>\supseteq</code>
\subset	<code>\subset</code>	\supset	<code>\supset</code>
\cup	<code>\cup</code>	\cap	<code>\cap</code>
\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>	\Leftrightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>
\uparrow	<code>\uparrow</code>	\downarrow	<code>\downarrow</code>

Table 2.2 – Common mathematical symbols and their corresponding L^AT_EX commands.

```
9 plt.plot(x, y, '-b')
```

2.6.3 SQL

```
1 SELECT
2     id,
3     name,
4     age,
5     sex,
6     disease
7 FROM participants
8 ORDER BY 1000;
```

2.6.4 C

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     printf("Hello, world!\n");
5     return 0;
6 }
```

2.6.5 Matlab

```

1 % sampling frequency (Hz)
2 fs = 1000;
3
4 % time vector (2 seconds)
5 t = 0:1/fs:2;
6
7 % signal frequency (Hz)
8 f_signal = 10;
9
10 % sinusoidal signal
11 signal = sin(2*pi*f_signal*t);
12
13 % additive white Gaussian noise
14 noise = 0.4 * randn(size(t));
15
16 % resulting noisy signal
17 x = signal + noise;

```

2.7 Algorithms

Algorithm 1 is an example.

Algorithm 1 An algorithm with caption

Require: $n \geq 0$

Ensure: $y = x^n$

```

 $y \leftarrow 1$ 
 $X \leftarrow x$ 
 $N \leftarrow n$ 
while  $N \neq 0$  do
    if  $N$  is even then
         $X \leftarrow X \times X$ 
         $N \leftarrow \frac{N}{2}$  ▷ This is a comment
    else if  $N$  is odd then
         $y \leftarrow y \times X$ 
         $N \leftarrow N - 1$ 
    end if
end while

```

2.8 References

This template uses the ABNT standards to present the references. You can use the number style or the author-date style.

Results

3.1 Figures

Figure 3.1 illustrates an example of a L^AT_EX figure.

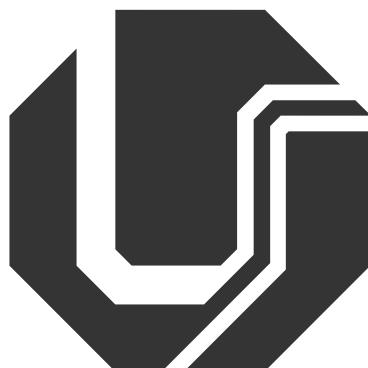
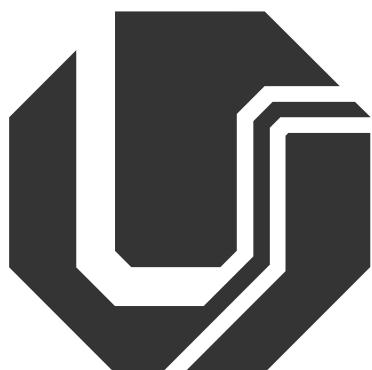
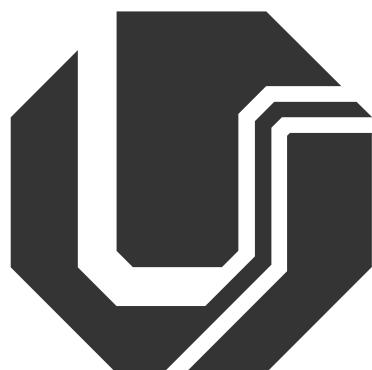


Figure 3.1 – Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.

It is possible to insert several images in one figure, each one with its own reference and label, as shown in Figure 3.2. In this case, you can mention Figure 3.2a or Figure 3.2b.



(a) Caption1



(b) Caption 2

Figure 3.2 – Caption for this figure with two images.

3.2 Tables

Table 3.1 illustrates an example of a L^AT_EXtable.

Table 3.1 – Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis.

Variable 1	Variable 2	Variable 3	Variable 4
row 1 and column 1	row 1 and column 2	row 1 and column 3	row 1 and column 4
row 2 and column 1	row 2 and column 2	row 2 and column 3	row 2 and column 4

Discussion

4.1 Part 1

Suspendisse vitae elit. Aliquam arcu neque, ornare in, ullamcorper quis, commodo eu, libero. Fusce sagittis erat at erat tristique mollis. Maecenas sapien libero, molestie et, lobortis in, sodales eget, dui. Morbi ultrices rutrum lorem. Nam elementum ullamcorper leo. Morbi dui. Aliquam sagittis. Nunc placerat. Pellentesque tristique sodales est. Maecenas imperdiet lacinia velit. Cras non urna. Morbi eros pede, suscipit ac, varius vel, egestas non, eros. Praesent malesuada, diam id pretium elementum, eros sem dictum tortor, vel consectetur odio sem sed wisi.

4.2 Part 2

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

References

- 1 R CORE TEAM. **R: A Language and Environment for Statistical Computing.** Vienna, Austria, 2021. Available from: <<https://www.R-project.org/>>.

Glossary

Mechanoreceptor

the specialized sensory receptors that respond to mechanical stimuli. They play a crucial role in the ability to sense and perceive touch, pressure, vibration, and other mechanical sensations.

Sensory receptors

the cells specialised to respond to a particular type of external energy.

Supplementary Materials

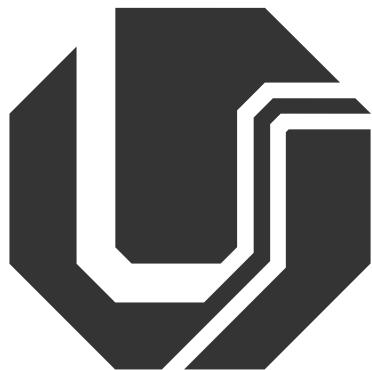


Figure A.1 – Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.