Republic of Tunisia

Ministry of Higher Education and Scientific Research

General Directorate of Technological Studies

Institute of Technological Studies of Bizerte

Master's Thesis

ADVANCED ROBOTICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE



PROJECT TITLE

LOGO

Prepared by:

AUTHOR

Presented on 15 June 2026 before the review committee listed below:

Chairman: MR(s). ***

Reviewer: MR(s). ***

Advisor: MR(s). ***

Co-advisor: MR(s). ***

REF: RAIA 01.26



ACKNOWLEDGEMENTS

Contents

Li	st of 1	Figures	iii
Li	st of '	Tables	iv
Gl	ossaı	ry	v
Ge	nera	l Introduction	1
1.	Cha	pter 1 - Project Context	3
	1.1.	Introduction	4
	1.2.	Section 1	4
		1.2.1. Subsection 1.1	4
		1.2.2. Subsection 1.2	4
	1.3.	Section 2	4
		1.3.1. Subsection 2.1	4
		1.3.2. Subsection 2.2	5
	1.4.	Conclusion	5
2.	Cha	pter 2 - Design Overview	6
	2.1.	Introduction	7
	2.2.	Section 1	7
		2.2.1. Subsection 1.1	7
		2.2.2. Subsection 1.2	7
	2.3.	Section 2	7
		2.3.1. Subsection 2.1	7
		2.3.2. Subsection 2.2	8
	2.4.	Conclusion	8
3.	Cha	pter 3 - Implementation	9
	3.1.	Introduction	10
	3.2.	Section 1	10
		3.2.1. Subsection 1.1	10
		3.2.2. Subsection 1.2	10
	3.3.	Section 2	10
		3.3.1. Subsection 2.1	10
		3.3.2. Subsection 2.2	11

3.4. Conclusion	11
General Conclusion	12
Bibliography	14

List of Figures

Fig. 1	Typst logo					11
--------	------------	--	--	--	--	----

T	•		C n	n - 1	1. 1	
	.ist	F ()	ΤI	ıaı	nı	40

Tah 1	A table	1
IdD. I	A lable	LЬ

Glossary

ISET. Institut Supérieur des Études Technologiques

RAIA. Robotique Avancée et Intelligence Artificielle

GENERAL INTRODUCTION

Context & Motivations

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

Detailed Description

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

- **Chapter 1** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.
- **Chapter 2** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.
- **Chapter 3** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.

CHAPTER 1 - PROJECT CONTEXT

1.1. Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna.

1.2. **Section 1**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.

1.2.1. Subsection 1.1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

1.2.2. **Subsection 1.2**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

1.3. **Section 2**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.

1.3.1. Subsection 2.1

aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

1.3.2. Subsection 2.2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

1.4. Conclusion

CHAPTER 2 - DESIGN OVERVIEW

2.1. Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna.

2.2. Section 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.

2.2.1. Subsection 1.1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

2.2.2. **Subsection 1.2**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

2.3. Section 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.

2.3.1. Subsection 2.1

aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

2.3.2. **Subsection 2.2**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

2.4. Conclusion

CHAPTER 3 - IMPLEMENTATION

3.1. Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna.

3.2. Section 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.

3.2.1. Subsection 1.1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

3.2.2. **Subsection 1.2**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

3.3. Section 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et.

3.3.1. Subsection 2.1

aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

3.3.2. Subsection 2.2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

Fig. 1 shows the Typst logo.

typst

Fig. 1: Typst logo

Tab. 1 displays a table.

Tab. 1: A table

а	b	С
а	b	С

Eq. (1) shows the sum of the first n natural numbers.

$$\sum_{k=0}^{n} k = 1 + \dots + n$$

$$= \frac{n(n+1)}{2}$$
(1)

3.4. Conclusion

GENERAL CONCLUSION

Discussions

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e.

Future Work

BIBLIOGRAPHY

[1] T. Mailund, *Introducing Markdown and Pandoc*. Berkeley, CA: Apress L. P., 2019.

ملخص

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur.

.Quod idem licet transferre in voluptatem, ut

کلمات مفاتیح - تقریر، مشروع تخرج، typst

Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

Keywords – report, capstone, typst

Résumé

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

Mots clés – rapport, pfe, typst