

Modern Chinese Economy 1/2566

China's Technology and Economic Growth of China

Newin Yamaguchi 630615028

**A Project Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for the Degree of Bachelor of Engineering
Department of Computer Engineering
Faculty of Engineering
Chiang Mai University
2023**

เศรษฐกิจจีนสมัยใหม่ 1/2566

เรื่อง

เทคโนโลยีของจีนและการเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน

โดย

นายเนวิน ยามากุชิ รหัส 630615028

ภาคนิพนธ์นี้

เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปีการศึกษา 2566

หัวข้อภาคนิพนธ์ : เทคโนโลยีของจีนและการเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน
: China's Technology and Economic Growth of China
โดย : นายเนวิน ยามากุชิ รหัส 630615028
ภาควิชา : วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
อาจารย์ผู้สอน : รศ.ดร. นิสิต พันธมิตร
ปริญญา : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขา : วิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย
ปีการศึกษา : 2566

บทคัดย่อ

เขียนบทคัดย่อของโครงงานที่นี้

การเขียนรายงานเป็นส่วนหนึ่งของการทำโครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เพื่อทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อธิบายขั้นตอนวิธีแก้ปัญหาเชิงวิศวกรรม และวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองอุปกรณ์และระบบต่างๆ อย่างไรก็ตาม การสร้างรูปแบบรายงานให้ถูกรูปแบบนั้นเป็นขั้นตอนที่ยาก แม้ว่าจะมีต้นแบบสำหรับใช้ในโปรแกรม Microsoft Word แล้วก็ตาม แต่นักศึกษาส่วนใหญ่ยังคงค้นพบว่าการใช้งานมีความซับซ้อน และเกิดความผิดพลาดในการจัดรูปแบบ กำหนดเลขหัวข้อ และสร้างสารบัญอยู่ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์จึงได้จัดทำต้นแบบรูปแบบรายงานโดยใช้ระบบจัดเตรียมเอกสาร L^AT_EX เพื่อช่วยให้นักศึกษาเขียนรายงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

Term Paper Title : China's Technology and Economic Growth of China
Name : Newin Yamaguchi 630615028
Department : Computer Engineering
Instructor : Assoc. Prof. Nisit Panthamit, Ph.D.
Degree : Bachelor of Engineering
Program : Information Systems and Network Engineering
Academic Year : 2023

ABSTRACT

The abstract would be placed here. It usually does not exceed 350 words long (not counting the heading), and must not take up more than one (1) page (even if fewer than 350 words long).

Make sure your abstract sits inside the abstract environment.

Acknowledgments

Your acknowledgments go here. Make sure it sits inside the acknowledgment environment.

Newin Yamaguchi

25 May 2020

Contents

บทคัดย่อ	iii
Abstract	iv
Acknowledgments	v
Contents	vi
List of Figures	viii
List of Tables	ix
1 Introduction	1
1.1 Project rationale	1
1.2 Objectives	1
1.3 Project scope	1
1.3.1 Hardware scope	1
1.3.2 Software scope	1
1.4 Expected outcomes	1
1.5 Technology and tools	1
1.5.1 Hardware technology	1
1.5.2 Software technology	1
1.6 Project plan	1
1.7 Roles and responsibilities	1
1.8 Impacts of this project on society, health, safety, legal, and cultural issues	1
2 Background Knowledge and Theory	2
2.1 The first section	2
2.2 Second section	2
2.2.1 Subsection heading goes here	2
2.3 Third section	2
2.4 About using figures in your report	2
2.5 Overfull hbox	5
2.6 ISNE knowledge used, applied, or integrated in this project	5
2.7 Extracurricular knowledge used, applied, or integrated in this project	5
3 Project Structure and Methodology	6
3.1 Alice in Wonderland	6
3.1.1 The Black Kitten	6
3.1.2 The Reproach	6
4 Experimentation and Results	8
5 Conclusions and Discussions	9
5.1 Conclusions	9
5.2 Challenges	9
5.3 Suggestions and further improvements	9
References	10
A The first appendix	11
A.1 Appendix section	11

B Manual	12
Biographical Sketch	13

List of Figures

2.1	Sample figure	3
3.1	Poem	6

List of Tables

2.1	Sample landscape table	4
-----	----------------------------------	---

Chapter 1

Introduction

1.1 Project rationale

1.2 Objectives

1.

1.3 Project scope

1.3.1 Hardware scope

1.3.2 Software scope

1.4 Expected outcomes

1.5 Technology and tools

1.5.1 Hardware technology

1.5.2 Software technology

1.6 Project plan

Task	Jun 2020	Jul 2020	Aug 2020	Sep 2020	Oct 2020	Nov 2020	Dec 2020	Jan 2021	Feb 2021
ศึกษาค้นคว้า									
ชิล									
เผา									
ทดสอบ									

1.7 Roles and responsibilities

อธิบายว่าในการทำงาน นศ. มีการกำหนดบทบาทและแบ่งหน้าที่งานอย่างไรในการทำงาน จำเป็นต้องใช้ความรู้ใดในการทำงานบ้าง

1.8 Impacts of this project on society, health, safety, legal, and cultural issues

แนวทางและโยชน์ในการประยุกต์ใช้งานโครงงานกับงานในด้านอื่นๆ รวมถึงผลกระทบในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมที่ได้

Chapter 2

Background Knowledge and Theory

การทำโครงงาน เริ่มต้นด้วยการศึกษาค้นคว้า ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หรือ งานวิจัย/โครงงาน ที่เคยมีผู้นำเสนอไว้ แล้ว ซึ่งเนื้อหาในบทนี้จะเกี่ยวกับการอธิบายถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับโครงงาน เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาในบท ถัดๆ ไปได้ง่ายขึ้น

2.1 The first section

The text for Section 1 goes here.

2.2 Second section

Section 2 text.

2.2.1 Subsection heading goes here

Subsection 1 text

Subsubsection 1 heading goes here

Subsubsection 1 text

Subsubsection 2 heading goes here

Subsubsection 2 text

2.3 Third section

Section 3 text. The dielectric constant at the air-metal interface determines the resonance shift as absorption or capture occurs is shown in Equation (2.1):

$$k_1 = \frac{\omega}{c(1/\varepsilon_m + 1/\varepsilon_i)^{1/2}} = k_2 = \frac{\omega \sin(\theta) \varepsilon_{air}^{1/2}}{c} \quad (2.1)$$

where ω is the frequency of the plasmon, c is the speed of light, ε_m is the dielectric constant of the metal, ε_i is the dielectric constant of neighboring insulator, and ε_{air} is the dielectric constant of air.

2.4 About using figures in your report

Using `\label` and `\ref` commands allows us to refer to figures easily. If we can refer to Figures 3.1 and 2.1 by name in the L^AT_EX source code, then we will not need to update the code that refers to it even if the placement or ordering of the figures changes.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Figure 2.1: This figure is a sample containing lorem ipsum, showing you how you can include figures and glossary in your report. You can specify a shorter caption that will appear in the List of Figures.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exerci-

Table 2.1: Sample landscape table

Year	A	B
1989	12	23
1990	4	9
1991	3	6

tation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

2.5 Overfull hbox

When the `semifinal` option is passed to the `cpecmu` document class, any line that is longer than the line width, i.e., an overfull hbox, will be highlighted with a black solid rule:

juxtaposition■

2.6 ISNE knowledge used, applied, or integrated in this project

อธิบายถึงความรู้ และแนวทางการนำความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนตามหลักสูตร ซึ่งถูกนำมาใช้ในโครงการ

2.7 Extracurricular knowledge used, applied, or integrated in this project

อธิบายถึงความรู้ต่างๆ ที่เรียนรู้ด้วยตนเอง และแนวทางการนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ในโครงการ

Chapter 3

Project Structure and Methodology

ในบทนี้จะกล่าวถึงหลักการ และการออกแบบระบบ

3.1 Alice in Wonderland

3.1.1 The Black Kitten

One thing was certain, that the WHITE kitten had had nothing to do with it:—it was the black kitten’s fault entirely [1]. For the white kitten had been having its face washed by the old cat for the last quarter of an hour (and bearing it pretty well, considering); so you see that it COULDN’T have had any hand in the mischief.

The way Dinah washed her children’s faces was this: first she held the poor thing down by its ear with one paw, and then with the other paw she rubbed its face all over, the wrong way, beginning at the nose: and just now, as I said, she was hard at work on the white kitten, which was lying quite still and trying to purr—no doubt feeling that it was all meant for its good.

But the black kitten had been finished with earlier in the afternoon, and so, while Alice was sitting curled up in a corner of the great arm-chair, half talking to herself and half asleep, the kitten had been having a grand game of romps with the ball of worsted Alice had been trying to wind up, and had been rolling it up and down till it had all come undone again; and there it was, spread over the hearth-rug, all knots and tangles, with the kitten running after its own tail in the middle.

3.1.2 The Reproach

‘Oh, you wicked little thing!’ cried Alice, catching up the kitten, and giving it a little kiss to make it understand that it was in disgrace. ‘Really, Dinah ought to have taught you better manners! You OUGHT, Dinah, you know you ought!’ she added, looking reproachfully at



Figure 3.1: The Walrus and the Carpenter

the old cat, and speaking in as cross a voice as she could manage—and then she scrambled back into the arm-chair, taking the kitten and the worsted with her, and began winding up the ball again. But she didn't get on very fast, as she was talking all the time, sometimes to the kitten, and sometimes to herself. Kitty sat very demurely on her knee, pretending to watch the progress of the winding, and now and then putting out one paw and gently touching the ball, as if it would be glad to help, if it might.

'Do you know what to-morrow is, Kitty?' Alice began. 'You'd have guessed if you'd been up in the window with me—only Dinah was making you tidy, so you couldn't. I was watching the boys getting in stick for the bonfire—and it wants plenty of sticks, Kitty! Only it got so cold, and it snowed so, they had to leave off. Never mind, Kitty, we'll go and see the bonfire to-morrow.' Here Alice wound two or three turns of the worsted round the kitten's neck, just to see how it would look: this led to a scramble, in which the ball rolled down upon the floor, and yards and yards of it got unwound again.

'Do you know, I was so angry, Kitty,' Alice went on as soon as they were comfortably settled again, 'when I saw all the mischief you had been doing, I was very nearly opening the window, and putting you out into the snow! And you'd have deserved it, you little mischievous darling! What have you got to say for yourself? Now don't interrupt me!' she went on, holding up one finger. 'I'm going to tell you all your faults. Number one: you squeaked twice while Dinah was washing your face this morning. Now you can't deny it, Kitty: I heard you! What that you say?' (pretending that the kitten was speaking.) 'Her paw went into your eye? Well, that's YOUR fault, for keeping your eyes open—if you'd shut them tight up, it wouldn't have happened. Now don't make any more excuses, but listen! Number two: you pulled Snowdrop away by the tail just as I had put down the saucer of milk before her! What, you were thirsty, were you?

Chapter 4

Experimentation and Results

ในบทนี้จะทดสอบเกี่ยวกับการทำงานในฟังก์ชันหลักๆ

Chapter 5

Conclusions and Discussions

5.1 Conclusions

นศ. ควรสรุปถึงข้อจำกัดของระบบในด้านต่างๆ ที่ระบบมีในเนื้อหาส่วนนี้ด้วย

5.2 Challenges

ในการทำโครงงานนี้ พบว่าเกิดปัญหาหลักๆ ดังนี้

5.3 Suggestions and further improvements

ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโครงงานนี้ต่อไป มีดังนี้

References

- [1] Lewis Carroll. *Alice's Adventures in Wonderland*. George MacDonald, 1865.

Appendix A

The first appendix

Text for the first appendix goes here.

A.1 Appendix section

Text for a section in the first appendix goes here.

test ทดสอบฟอนต์ serif ภาษาไทย

test ทดสอบฟอนต์ sans serif ภาษาไทย

test ทดสอบฟอนต์ teletype ภาษาไทย

test ทดสอบฟอนต์ teletype ภาษาไทย

ตัวหนา serif ภาษาไทย **sans serif ภาษาไทย teletype ภาษาไทย**

ตัวเอียง *serif ภาษาไทย sans serif ภาษาไทย teletype ภาษาไทย*

ตัวหนาเอียง serif ภาษาไทย sans serif ภาษาไทย teletype ภาษาไทย

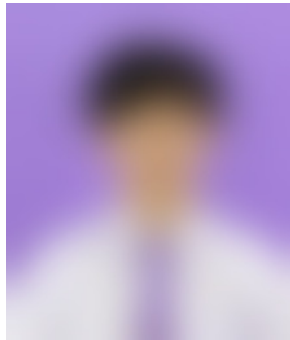
https://www.example.com/test_ทดสอบ_url

Appendix B

Manual

Manual goes here.

Biographical Sketch



Your biosketch goes here. Make sure it sits inside the biosketch environment.