



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ

The Design and Develop of a Loan Information Management System

ธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ

the Government Savings Bank's Setthakit-Village

โดย

นายพัฒนชนก ล้วนวิจิตร 6304800002

นางสาวมัลลิตา เนียมแดง 6304800014

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษาสำหรับนักวิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2566

หัวข้อโครงการ : การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ  
The Design and Develop of a Loan Information Management System

หน่วยกิต : 5 หน่วยกิต

รายชื่อคณะผู้จัดทำ : นาย พัฒน์ชนก ส่วนวิจิตร 6304800002  
นางสาว มัลลิกา เนียมแดง 6304800014

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์เอก บำรุงศรี

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขา : วิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะ : วิทยาศาสตร์

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566

คณะกรรมการสอบโครงการ

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
( อาจารย์เอก บำรุงศรี )

  
.....พนักงานที่ปรึกษา  
( นาย บดินทร์ ชีวะโกเสรมฐ )

  
.....กรรมการกลาง  
( อาจารย์ ธนาภรณ์ รอดชีวิต )

  
.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา  
( ผศ.ดร.มารูจ ลิ้มประวัฒน์ )

## จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 3 เดือน พฤษภาคม พ.ศ 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาภาควิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ อาจารย์ เอก บำรุงศรี

ตามที่คณะผู้จัดทำ นายพัฒนชนก ล้วนวิจิตร และนางสาวมัลลิตา เนียมแดง นักศึกษา  
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา  
ระหว่างวันที่ 15 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 ในตำแหน่ง นักพัฒนาโปรแกรม ณ  
ธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษาให้ศึกษาและทำ  
รายงานเรื่อง “การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ” ของธนาคารออมสิน สาขา  
หมู่บ้านเศรษฐกิจ

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดแล้ว คณะผู้จัดทำจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมา  
พร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นายพัฒนชนก ล้วนวิจิตร

นางสาวมัลลิตา เนียมแดง

นักศึกษาสหกิจศึกษาภาควิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์

## กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ ธนาคารออมสิน สาขา หมู่บ้านเศรษฐกิจ ตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานสหกิจศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. นาย บดินทร์ ชีวะ โกเศรษฐ ตำแหน่ง: พนักงานที่ปรึกษา
2. อาจารย์เอก บำรุงศรี ตำแหน่ง: อาจารย์ที่ปรึกษา

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามมา ณ ที่นี้ ที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการทำงาน โครงการงานสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ยอมรับในการจัดทำรายงานฉบับนี้จนแล้วเสร็จ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจในชีวิตการทำงานจริง ซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะ ผู้จัดทำ

นาย พัฒน์ชนก ล้วยวิจิตร  
นางสาว มัลลิตา เนียมแดง

หัวข้อโครงการ : การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ  
หน่วยกิต : 5 หน่วยกิต  
รายชื่อคณะผู้จัดทำ : นายพัฒนชนก ล้วนวิจิตร 6304800002  
นางสาวมัลลิตา เนียมแดง 6304800014  
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์เอก บำรุงศรี  
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี  
สาขา : วิทยาการคอมพิวเตอร์  
คณะ : วิทยาศาสตร์  
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา : 2 / 2566

### บทคัดย่อ

ธนาคารออมสิน เป็นธนาคารเพื่อลูกค้ารายย่อย เน้นการให้สินเชื่อเพื่อพัฒนาชนบท ผู้ประกอบการรายย่อย โดยมีรูปแบบของสินเชื่อและชนิดการฝากเงินรายย่อยมากมาย มีการจัดเก็บข้อมูลสินเชื่อไว้ในรูปแบบไฟล์ Excel ทำให้เกิดปัญหาในการค้นหาและจัดการข้อมูลสินเชื่อจำนวนมาก คณะผู้จัดทำจึงได้ทำการออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ สำหรับธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจเพื่อแก้ไขปัญหาการค้นหาและจัดการข้อมูลสินเชื่อโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการทำงาน โดยใช้ Visual Studio Code, Django เป็นโปรแกรมพัฒนาเว็บ เขียนชุดคำสั่ง ด้วยภาษา Python, HTML รวมไปถึงใช้ Bootstrap Framework ในการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ และบริหารจัดการฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม phpMyAdmin ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์ จากการพัฒนาสามารถช่วยในการค้นหาและจัดการข้อมูลสินเชื่อได้อย่างสะดวกรวดเร็วมากขึ้น

คำสำคัญ : สินเชื่อ, ค้นหา, ธนาคารออมสิน

**Project Title** : The Design and Develop of a Loan Information Management System  
**Credits** : 5 Units  
**By** : Mr. Phatchanok Luanwichit 6304800002  
Miss Manlita Niamtaeng 6304800014  
**Advisor** : Mr. Eak Bamrungsi  
**Degree** : Bachelor of Science  
**Major** : Computer Science  
**Faculty** : Science  
**Semester/Academic year** : 2/ 2023

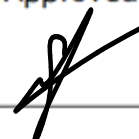
### Abstract

The Government Savings Bank is a bank for retail customers, focusing on providing loans for rural development and small entrepreneurs. Various forms of loans and types of retail deposits are offered. Loan information is stored in Excel files, which caused problems with search and managing large amounts of loan data. Therefore, the student designed and developed a loan information management system for the Government Savings Bank's Setthakit-Village branch to solve the issues with search and managing loan data by incorporating digital technology. Visual Studio Code and Django were used for web development, scripts were written in Python and HTML, and Bootstrap framework was used for user interface design. Database management was handled with phpMyAdmin through a web browser. The developed system significantly improved the convenience and speed of search and managing loan data.

**Keywords** : Government Savings Bank, loan, search

101 ๒๒๖๐๑๕  
(Co-op Advisor.)

Approved by



## สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่งรายงาน .....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
บทคัดย่อ.....	ค
Abstract .....	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ .....	1
1.3 ขอบเขตโครงการ .....	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ .....	2
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน .....	2
1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ .....	3
บทที่ 2 การทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ภาษา Python .....	5
2.2 ภาษา HTML.....	8
2.3 ภาษา CSS Bootstrap .....	10
2.4 Visual Studio Code.....	12
2.5 Django.....	14
2.6 โปรแกรม phpMyAdmin.....	16
บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ .....	18
3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์ การให้บริการหลักขององค์กร .....	18
3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร.....	19
3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	19
3.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา .....	20
3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน .....	20
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ	
4.1 รายละเอียดของโครงการ.....	21
4.2 การทำงานของระบบ.....	21
4.3 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้.....	25

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงการ .....	29
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	29
บรรณานุกรม .....	31
ประวัติผู้จัดทำ.....	32





## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	3
ตารางที่ 4.1 Use Case : เข้าสู่ระบบ .....	22
ตารางที่ 4.2 Use Case : เพิ่มข้อมูล.....	22
ตารางที่ 4.3 Use Case : แก้ไขข้อมูล.....	23
ตารางที่ 4.4 Use Case : ลบข้อมูล.....	23
ตารางที่ 4.5 Use Case : ค้นหาข้อมูล .....	24



## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของภาษา Python.....	5
รูปที่ 2.2 ตัวอย่างการนำ Python มาใช้ในโปรเจกต์.....	7
รูปที่ 2.3 สัญลักษณ์ของภาษา HTML.....	8
รูปที่ 2.4 ตัวอย่างการนำ HTML มาใช้ในโปรเจกต์.....	9
รูปที่ 2.5 สัญลักษณ์ของภาษา CSS Bootstrap.....	10
รูปที่ 2.6 ตัวอย่างการนำ CSS Bootstrap มาใช้ในโปรเจกต์.....	11
รูปที่ 2.7 สัญลักษณ์ของ Visual Studio Code.....	12
รูปที่ 2.8 ตัวอย่างการนำ Visual Studio Code มาใช้ในโปรเจกต์.....	13
รูปที่ 2.9 สัญลักษณ์ของ Django.....	14
รูปที่ 2.9 ตัวอย่างการนำ Django มาใช้ในโปรเจกต์.....	15
รูปที่ 2.10 สัญลักษณ์ของ phpMyAdmin.....	16
รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้ง ธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ.....	18
รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์กรของธนาคารออมสิน.....	19
รูปที่ 3.3 ตัวอย่างผลงานเว็บเก็บข้อมูลสินเชื่อ.....	19
รูปที่ 4.1 Use Case Diagram ของเว็บไซต์ที่ได้ทำการพัฒนา.....	21
รูปที่ 4.2 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ (Login).....	25
รูปที่ 4.3 หน้าแรกของเว็บไซต์.....	26
รูปที่ 4.4 หน้าจอกรอกข้อมูลลูกค้า.....	26
รูปที่ 4.5 หน้าจอแก้ไขข้อมูลลูกค้า.....	27
รูปที่ 4.6 หน้าจอแจ้งเตือนว่าจะลบข้อมูลลูกค้าหรือไม่.....	27
รูปที่ 4.7 หน้าจอส่วนค้นหา.....	28

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ธนาคารออมสิน มีสถานะรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงการคลัง เป็นธนาคารเพื่อลูกค้ารายย่อย เน้นการให้สินเชื่อเพื่อพัฒนาชนบท พัฒนาผู้ประกอบการรายย่อย โดยมีรูปแบบของสินเชื่อและชนิดการฝากเงินรายย่อยมากมาย อีกทั้งยังสร้างเงินทุนหมุนเวียนในกลุ่มชุมชน โครงการธนาคารเพื่อประชาชน โดยให้สินเชื่อระยะสั้น แก่ผู้ประกอบการรายย่อย (ให้ประชาชนมาเป็นหนี้ในระบบ ที่สามารถตรวจสอบได้ และการเก็บดอกเบี้ยตามความเป็นจริง) เป็นช่องทางการรับและจ่ายเงินกู้จากโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง อีกทั้งยังลงทุนในการพัฒนาประเทศ ของหน่วยงานรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ ให้บริการรูปแบบเงินฝากที่หลากหลาย เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัย

คณะผู้จัดทำในฐานะนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำการศึกษา ออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ ที่สามารถเก็บและรวบรวมข้อมูลสินเชื่อ รหัสลูกค้า ประเภทสินเชื่อ อายุ วันที่รับเรื่อง อาชีพ รายได้ โครงการ วงเงินการขอกู้ และวันที่เซ็นสัญญาของลูกค้า โดยข้อมูลทั้งหมดนี้จะเก็บรวบรวมไว้ในเว็บที่พัฒนาขึ้น และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลออกได้ตามต้องการ โดยผู้จัดทำได้ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายเสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด และได้ส่งมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

### 1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

ออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ

### 1.3. ขอบเขตของโครงการ

3.1 แพลตฟอร์มที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบเว็บ

3.2 ฟังก์ชันของระบบมี

- สามารถกรอกข้อมูลลูกค้าได้
- สามารถแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้
- สามารถลบข้อมูลลูกค้าได้
- สามารถค้นหาได้ว่าแต่ละสินเชื่อ มีลูกค้ากี่คน
- บอกจำนวนลูกค้าทั้งหมด

#### 1.4. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 4.2 ช่วยให้มีคามง่าย และรวดเร็ว ต่อการรวบรวมข้อมูลสินเชื่อของลูกค้า
- 4.2 เมื่อต้องการที่จะแก้ไขหรือลบข้อมูลลูกค้า ที่ไม่ต้องการทำการกู้แล้วหรือจะเพิ่มวงเงินในการกู้เพิ่ม ก็สามารถทำได้

#### 1.5. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

##### 1.5.1 รวบรวมความต้องการและวิเคราะห์ความต้องการ (Requirement Gathering and Analysis)

เมื่อผู้จัดทำได้รับมอบหมายให้พัฒนาเว็บเก็บข้อมูลสินเชื่อ จากพนักงานที่ปรึกษา ผู้จัดทำได้มีการประชุมร่วมกับทีมงานของธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ เพื่อรวบรวมปัญหาที่ต้องการแก้ และทำความเข้าใจกับปัญหา จึงได้เกิดเป็น โปรเจกต์นี้ขึ้นมา เพื่อแก้ไขปัญหาของการเก็บข้อมูลลูกค้า จากปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบของธนาคาร จึงไม่สามารถนำข้อมูลของลูกค้ามาเก็บรวบรวมได้หมด และเวลาที่จะต้องการใช้งานก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าวงเงินในการกู้ของลูกค้าต้องการเท่าไร และไม่ทราบว่าลูกค้าที่มาอยู่กับธนาคารสาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ มีการทำการ กู้ไปแล้วกี่คน

นอกจากนี้ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาระบบข้อมูลลูกค้าที่ต้องการให้รวบรวมข้อมูลต่างๆ มาทำการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ฟังก์ชันการทำงาน และ โครงสร้างของเว็บ เพื่อทำการนำเสนอต่อพนักงานที่ปรึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

##### 1.5.2 วิเคราะห์ระบบงาน (System Analysis)

เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลความต้องการ และขอบเขต มาทำการวิเคราะห์ และวางแผนการปฏิบัติงาน เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการให้มากที่สุด โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ภาพรวมของเว็บไซต์และฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ภายในเว็บไซต์โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Power Point ประกอบด้วย รูปแบบเว็บไซต์ ฟังก์ชันขอบเขตการทำงานต่างๆ และตัวอย่างหน้าจอแสดงการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ ภายในระบบ

##### 1.5.3 ออกแบบระบบงาน (System Design)

ในขั้นตอนนี้จะทำการออกแบบระบบที่จะนำมาใช้จริง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบจัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด

###### 1.5.3.1 ออกแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Design)

สถาปัตยกรรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบเป็นแบบไคลเอนท์ / เซิร์ฟเวอร์ โดยพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน

### 1.5.3.2 ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Design)

เน้นออกแบบให้ใช้งานง่ายและความใจง่าย โดยนำ CSS Frame Work Bootstrap มาใช้ในการตกแต่งหน้าเว็บไซต์

### 1.5.4 พัฒนาระบบ (System Development)

ขั้นตอนในการพัฒนาระบบเป็นการนำข้อมูลทั้งหมดที่วิเคราะห์และออกแบบระบบไว้นามาพัฒนา โดยการเขียนชุดคำสั่ง สร้างหน้าเว็บแอปพลิเคชันที่ได้ออกแบบไว้และตกแต่งหน้าเว็บ โดยการเขียนชุดคำสั่งด้วยโปรแกรม Visual Studio Code และใช้ภาษา Python และ HTML

### 1.5.5 ทดสอบและสรุปผล (Testing)

ในการทดสอบผู้จัดทำได้ทำการทดสอบด้วยตนเองพร้อมกับขั้นตอนการพัฒนาต้นแบบ เพื่อหาข้อผิดพลาดในการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ ถ้ามีฟังก์ชันใดที่ทำงานไม่ถูกต้องหรือให้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องจะทำการแก้ไขทันที และได้ทำการทดสอบร่วมกับพนักงานที่ปรึกษา และรับข้อเสนอแนะเพื่อทำการปรับปรุง เมื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วจึงทำการส่งมอบงานให้กับทางพนักงานที่ปรึกษา

### 1.5.6 จัดทำเอกสารประกอบโครงการ (Documentation)

จัดทำเอกสารรายงานเพื่อนำเสนอรายละเอียดของโครงการสหกิจศึกษา และการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำหรับใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับนักศึกษาที่จะออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาต่อไป

## 1.6. ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา				
	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67
1. รวบรวมความต้องการและวิเคราะห์ความต้องการ	←		→		
2. วิเคราะห์ระบบงาน		←	→		
3. ออกแบบระบบงาน			←	→	
4. พัฒนาระบบ				←	→
5. ทดสอบและสรุปผล					←
6. จัดทำเอกสาร			←	→	

## 1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำโครงการ

### 1.7.1 ฮาร์ดแวร์

- เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก acer nitro 5
  - AMD Ryzen 5 5600H
  - NVIDIA GeForce 3050 Laptop
  - 15.6 inch (1920 x 1080) Full HD
  - 16 GB DDR4, 3200 MHz
  - 512 GB SSD PCIe M.2

### 1.7.2 ซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11
- เว็บเบราว์เซอร์ Microsoft Edge , Google Chrome, Firefox
- Visual Studio Code
- Python ด้วย Framework Django



## บทที่ 2

### การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษานี้ คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และเครื่องมือต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโครงการประกอบด้วย

#### 2.1 ภาษา Python <sup>1</sup>



รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของภาษา Python

Python เป็นภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับสูง ที่มีจุดเด่นคือเป็นสคริปต์ภาษาที่ไม่ซับซ้อน เกิดจากการนำข้อดีของภาษาต่าง ๆ มารวมไว้ด้วยกัน ออกแบบมาให้มีโครงสร้างและไวยากรณ์ของภาษาให้มีความง่าย อีกทั้งยังมีไวยากรณ์ที่ช่วยให้เขียนโค้ดสั้นกว่าภาษาอื่น ๆ อีกด้วย โดยเฉพาะหากนำ Python ไปเทียบกับ Java ที่เป็นอีกหนึ่งภาษาโปรแกรมยอดนิยมแล้ว ถือว่าง่ายกว่ามาก ในขณะที่ Python สามารถเขียนโปรแกรมให้จบภายใน 5 บรรทัด แต่ Java อาจต้องใช้ถึง 10 บรรทัด

Python ทำงานแบบ Interpreter ด้วยการแปลชุดคำสั่งทีละบรรทัด เพื่อป้อนเข้าสู่ระบบประมวลผลให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามคำสั่ง และยังสามารถนำไปใช้เขียนโปรแกรมได้หลากหลาย หรือที่เรียกว่าเป็น General-purpose language เป็นภาษาที่ไม่ได้ถูกจำกัด และด้วยข้อดีของ Python จึงทำให้ Python ได้รับความนิยมไปใช้กันอย่างแพร่หลาย ไปดูกันว่า Python มีข้อดีอะไรบ้างที่ทำให้หลายคนเลือกใช้

#### ภาษา Python มีข้อดีอย่างไรบ้าง

##### 1. ใช้งานง่าย

เป็นภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบมาให้ใกล้เคียงกับภาษาอังกฤษ ที่เป็นภาษาที่คนส่วนมากรู้จักคุ้นเคยกันดี และง่ายกว่าภาษาโปรแกรมอื่น ๆ ที่ตัดเอาสัญลักษณ์ที่ไม่จำเป็นออกไป

---

<sup>1</sup> <https://www.vpshispeed.com/blogs/what-is-python-uses-benefits/>

## 2. ไม่มีข้อจำกัดทางด้าน Software

ไม่ว่าคุณจะใช้คอมพิวเตอร์ด้วยระบบปฏิบัติการอะไรก็ตาม Windows iOS หรืออื่น ๆ ก็สามารถใช้ Python กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของคุณได้ สามารถนำไปต่อยอดได้หลากหลาย Platform เนื่องจากมีขอบเขตการพัฒนาโปรแกรมที่กว้าง

## 3. นำไปใช้งานหรือต่อยอดได้ง่าย

และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่น ๆ ได้อีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นการสร้าง emoji ของตัวเอง หรือการ Run Code AI ก็ทำได้รวดเร็ว แม้แต่การนำ Python ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถาม อย่าง Chatbot ก็สามารถทำได้เช่นกัน

## 4. มี Community ที่ใหญ่

ทำให้ไม่ต้องกลัวเลย ว่าในอนาคตอันใกล้ Python จะหายไป ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบกับการที่ Python ไม่หยุดพัฒนาตัวเอง เนื่องจากเป็นภาษาที่ดึงดูดผู้เชี่ยวชาญจากทุกสาขา ให้เข้ามาร่วมต่อยอด Library และพัฒนาตัวภาษาโปรแกรมนี้ต่อไปเรื่อย ๆ ทำให้ Python มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา

## 5. ไม่มีค่าใช้จ่าย

หากต้องการใช้งานเพียงแค่เข้าไปที่ [python.org](https://python.org) โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการหัดภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือผู้ที่เริ่มเขียนโปรแกรม

### ภาษา Python มีข้อเสียอย่างไร

#### 1. ประสิทธิภาพการทำงานช้ากว่าภาษาอื่น

Python เป็นภาษาที่ตีความ (interpreted language) ไม่ใช่ภาษาที่คอมไพล์ ทำให้มีความเร็วในการประมวลผลช้ากว่าภาษาที่คอมไพล์เช่น C++ หรือ Java

การจัดการกับงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูงมากๆ เช่นการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ อาจทำได้ไม่ดีเท่าภาษาอื่น

#### 2. การจัดการหน่วยความจำ

Python ใช้การจัดการหน่วยความจำแบบอัตโนมัติ (garbage collection) ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาประสิทธิภาพและการใช้หน่วยความจำมากกว่าที่จำเป็นในบางกรณี

#### 3. การพัฒนาแอปพลิเคชันแบบมือถือ

Python ไม่ได้เป็นภาษาหลักสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ ทำให้มีเครื่องมือและไลบรารีสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือที่น้อยกว่าภาษาอื่น เช่น Java หรือ Swift



#### 4. การรองรับการทำงานแบบหลายด้าย (Multithreading)

Python มีข้อจำกัดในเรื่อง Global Interpreter Lock (GIL) ซึ่งทำให้การประมวลผลแบบหลายด้ายไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ในบางกรณี ทำให้การประมวลผลแบบขนาน (parallel processing) ใน Python ไม่ได้ประสิทธิภาพเท่าที่ควร

#### 5. การพึ่งพาไลบรารีของบุคคลที่สาม

แม้ว่า Python จะมีไลบรารีจำนวนมาก แต่การพึ่งพาไลบรารีของบุคคลที่สามมากเกินไปอาจทำให้เกิดปัญหาด้านความเข้ากันได้และการบำรุงรักษาระยะยาว

#### 6. การใช้งานในบางแพลตฟอร์ม

Python อาจไม่เหมาะสมกับการใช้งานในบางแพลตฟอร์มหรือระบบฝังตัว (embedded systems) ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร เนื่องจาก Python ใช้หน่วยความจำและทรัพยากรมากกว่าภาษาอื่นๆ

#### ตัวอย่างการนำ Python มาใช้ในโปรเจกต์

```
from django.db.models import Q

# Create your views here.
def index(request):
    all_person = Person.objects.all()
    return render(request, "index.html", {"all_person": all_person})

def about(request):
    all_person = Person.objects.all()
    return render(request, "about.html", {"all_person": all_person})

def form(request):
    if request.method == "POST":
        # รับข้อมูล
        name = request.POST["name"]
        age = request.POST["age"]
        job = request.POST["job"]
        income = request.POST["income"]
        nameproject = request.POST["nameproject"]
        limit = request.POST["limit"]
        signing = request.POST["signing"]
        # บันทึกข้อมูล
        person = Person.objects.create(
            name=name,
            age=age,
            job=job,
            income=income,
            nameproject=nameproject,
            limit=limit,
            signing=signing
        )
```

รูปที่ 2.2 ตัวอย่างการนำ Python มาใช้ใน โปรเจกต์

## 2.2 ภาษา HTML<sup>2</sup>



รูปที่ 2.3 สัญลักษณ์ของภาษา HTML

HTML ย่อมาจาก Hyper Text Markup Language คือภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแสดงผลของเอกสารบน website หรือที่เราเรียกกันว่าเว็บเพจ ถูกพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C) และจากการพัฒนาทางด้าน Software ของ Microsoft ทำให้ภาษา HTML เป็นอีกภาษาหนึ่งที่ใช้เขียนโปรแกรมได้ หรือที่เรียกว่า HTML Application HTML เป็นภาษาประเภท Markup สำหรับการการสร้างเว็บเพจ โดยใช้ภาษา HTML สามารถทำโดยใช้โปรแกรม Text Editor ต่างๆ เช่น Notepad, Editplus หรือจะอาศัยโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือช่วยสร้างเว็บเพจ เช่น Microsoft FrontPage, Dream Weaver ซึ่งอำนวยความสะดวกในการสร้างหน้า HTML ส่วนการเรียกใช้งานหรือทดสอบการทำงานของเอกสาร HTML จะใช้โปรแกรม web browser เช่น IE Microsoft Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Safari, Opera, และ Netscape Navigator

HTML เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่มีบทบาทอย่างมากในยุคปัจจุบัน โครงสร้างของ HTML จะเป็นในรูปแบบของ Tag ต่างๆ และ Web Browser จะแปลความของ Tag แต่ละ Tag ออกมาเป็นหน้าตาเว็บไซต์ เพราะจากรูปแบบของภาษาสำหรับการสร้างหน้าเว็บ ที่มีลักษณะเป็นเอกสารแบบไฮเปอร์เท็กซ์ซึ่งมีคุณสมบัติที่สามารถ เชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ไปยัง หน้าเว็บอื่นๆ ตามต้องการได้ทำให้ การเชื่อมโยงข้อมูลในหน้าเว็บต่างๆ ในอินเทอร์เน็ตเป็นไปอย่าง สะดวก และรวดเร็ว ในปัจจุบัน แม้ว่าจะมีโปรแกรมประยุกต์สำหรับหน้าเว็บ ต่างๆ ออกมามากมาย เพื่อสร้างความสะดวกในการสร้างหน้าเว็บ ให้กับผู้ใช้ด้วยการแปลงสิ่งที่ผู้ใช้ออกแบบหน้าเว็บ

<sup>2</sup> <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2026-html-คืออะไร.html>

## ข้อดีของภาษา HTML

### 1. การใช้งานที่ง่าย

ผู้ใช้งานสามารถเลือกประเภทสินค้าที่ต้องการค้นหาได้อย่างง่ายดายโดยไม่ต้องพิมพ์ข้อความ

### 2. ควบคุมข้อมูลที่ป้อนเข้าได้ดีขึ้น

ช่วยให้ระบบสามารถควบคุมข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อนเข้าได้ดียิ่งขึ้น ทำให้ไม่เกิดปัญหาข้อมูลที่ไม่ตรงตามฟอร์มเมตที่กำหนด.

### 3. การนำเสนอข้อมูล

สามารถนำเสนอข้อมูลที่จำเป็นและจำกัดเฉพาะที่ต้องการให้ผู้ใช้เลือกใช้นั้น.

### 4. ความรวดเร็วในการเลือก

ผู้ใช้งานสามารถเลือกตัวเลือกที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องคิดหรือพิมพ์ข้อความมาก

## ข้อเสียของภาษา HTML

### 1. ข้อจำกัดในการค้นหา

การใช้ Dropdown Menu จำกัดการค้นหาเฉพาะประเภทสินค้าที่มีให้เลือกเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถค้นหาข้อมูลที่อยู่ภายนอกเหนือจากตัวเลือกที่กำหนดไว้ได้.

### 2. การอัปเดตตัวเลือก

การเพิ่มหรือลบตัวเลือกใน Dropdown Menu อาจต้องแก้ไขโค้ด HTML ซึ่งอาจทำให้ต้องใช้เวลามากขึ้นตอนเพิ่มเติมในการปรับปรุง.

### 3. ความยาวของรายการ

หากมีตัวเลือกใน Dropdown Menu มากเกินไป อาจทำให้ฟอร์มดูยาวและไม่สะดวกต่อการใช้งาน.

### 4. การแสดงผลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่

บางครั้ง Dropdown Menu อาจไม่สะดวกต่อการใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เนื่องจากการแสดงผลที่จำกัดของหน้าจอเล็ก.

## ตัวอย่างการนำ HTML มาใช้ในโปรเจกต์



รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	วันที่	สถานะ	จำนวน	วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน
1		22	May 1, 2024	สินค้า	18,000	-	30,000		
2		21	May 1, 2024	สินค้า	10,000	-	20,000		
5		24	May 2, 2024	สินค้า	30,000	-	20,000	2024-04-28	
6	สินค้าพิเศษ	22	May 2, 2024	สินค้า	30,000	-	20,000	2024-04-10	
8	สินค้าพิเศษ	14	May 2, 2024	สินค้า	12,000	-	30,000		
9		21	May 3, 2024	สินค้า	30,000	-	30,000	2024-05-04	
11	สินค้าพิเศษ	49	May 16, 2024	สินค้า	30,000	-	20,000	2024-05-16	
12	สินค้าพิเศษ	50	May 25, 2024	สินค้า	30,000	-	30,000		

รูปที่ 2.4 ตัวอย่างการนำ HTML มาใช้ในโปรเจกต์

## 2.3 ภาษา CSS Bootstrap<sup>3</sup>



รูปที่ 2.5 สัญลักษณ์ของภาษา CSS Bootstrap

การทำเว็บไซต์แบบ Responsive Web Design นั้นถือว่าเป็นมาตรฐานไปแล้ว เพราะนอกจากเป็นการสร้างประสบการณ์ใช้งานที่ดีต่อผู้ใช้แล้ว (Good UX) Google ยังแนะนำด้วยครับ เพราะว่าเป็นหนึ่งในเมตริกซ์การวัดประสิทธิภาพเว็บไซต์ของ Google เว็บไหนไม่ Mobile Responsive อาจจะทำให้ Google ไม่นำเว็บของเรามาทำการ index แล้วแสดงผลในหน้า Search ทำให้เกิดความเสียหายต่อเว็บหรือธุรกิจเราได้เลยครับ เพราะจะทำให้ไม่มีคนเสิร์ชเจอและไม่มี traffic เข้าเว็บ การออกแบบหน้าเว็บให้ mobile friendly นั้นก็ไม่ได้ง่ายครับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเราไม่ได้เป็น web designer หรือ front-end web แบบจ๋า ๆ นี่ก็งานหินแน่นอน ดังนั้นจึงเป็นที่มาของ Bootstrap

Bootstrap คือ CSS Framework สำหรับทำ Responsive Web Design ที่ว่ายาก ๆ ดังที่กล่าวมาด้านบน ให้เป็นเรื่องง่าย เพราะเราไม่ต้องออกแบบ CSS Grid หรือ Flexbox เองให้ยุ่งยาก เพราะ Bootstrap จัดการให้เราแล้ว โดยทาง Bootstrap ก็ยังได้เคลมตัวเองว่าเป็น CSS ไลบรารีที่ได้รับความนิยมสูงสุดในโลก

### ข้อดีของ CSS Bootstrap

#### 1. Responsive

นี่คือจุดเด่นที่สุดของ Bootstrap เลยก็ว่าได้ครับ คือเราจะได้เว็บที่ responsive ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมและใช้งานง่ายไปตามแต่ละอุปกรณ์ที่แสดงผล เช่น desktop, mobile, tablet

#### 2. Grid & Layout Systems

ระบบ Grid และการจัด Layout ของ Bootstrap ที่เรียกได้ว่า ง่ายและสะดวกพร้อมใช้งานสุด ๆ ทำให้เราไม่ต้องเสียเวลาเขียนระบบพวกนี้ เช่น สร้าง Flexbox หรือ Media Query ใน CSS ตั้งแต่ต้น

<sup>3</sup> <https://devhub.in.th/blog/bootstrap>

### 3. Easy to Customize

ถึงแม้ว่า Bootstrap จะมี components ต่าง ๆ มาให้เราครบครัน ไม่ว่าจะเป็นระบบ grid, layout, button, form, navbar, etc แต่ก็ไม่ได้เป็นปัญหาในการ custom ตามที่เราต้องการ

### 4. Fast Development

ด้วยข้อดีของ Bootstrap ในด้านบนที่กล่าวมา ทำให้เราพัฒนาโปรเจกต์ของเราได้อย่างรวดเร็วแบบสุด ๆ ไปเลยครับ

## ข้อเสียของ CSS Bootstrap

### 1. ดูคล้ายเว็บไซต์อื่น

นี่คือจุดด้วยหลัก ๆ ของ Bootstrap เลยครับ ก็เพราะว่า เว็บไซต์ที่เราทำมันใช้ components ต่าง ๆ ที่มาจากแหล่งเดียวกันคือ Bootstrap ดังนั้นจะเห็นได้ว่า มันจะดูซ้ำหรือคล้ายคลึงกันกับเว็บไซต์อื่นที่ใช้ Bootstrap เหมือนกัน ยิ่งคนที่ เป็น developer จะดูออกเลยว่า เว็บไซต์ไหนใช้ Bootstrap

### 2. Bigger File Size

ขนาดไฟล์ของ Bootstrap นั้น จะใหญ่กว่า JS และ CSS ปกติครับ เพราะว่ามันต้องมีการใช้สร้าง components มากมาย

## ตัวอย่างการนำ CSS Bootstrap มาใช้ในโปรเจกต์

ข้อมูลลูกค้าทั้งหมด										
จำนวนลูกค้าทั้งหมด: 8 คน										
ลำดับ	ชื่อบริษัท	อายุ	วันสมัคร	อาชีพ	จำนวนเงิน	ชื่อโครงการ	จำนวนเงิน	วันที่เริ่มสัญญา	แก้ไข	ลบ
1		22	May 1, 2024	รับจ้าง	18,000		30,000		แก้ไข	ลบ
2		21	May 1, 2024	รับจ้าง	10,000		20,000		แก้ไข	ลบ
3		24	May 2, 2024	รับจ้าง	30,000		20,000	2024-04-28	แก้ไข	ลบ
4	บริษัท เทคโนโลยีสารสนเทศ	23	May 2, 2024	รับจ้าง	10,000		20,000	2024-04-10	แก้ไข	ลบ
5	บริษัท สหพัฒน์	14	May 2, 2024	รับจ้าง	12,000		30,000		แก้ไข	ลบ
6		21	May 3, 2024	รับจ้าง	30,000		30,000	2024-05-04	แก้ไข	ลบ
7	บริษัท สหพัฒน์	45	May 16, 2024	รับจ้าง	30,000		20,000	2024-05-16	แก้ไข	ลบ
8	บริษัท เทคโนโลยีสารสนเทศ	50	May 25, 2024	รับจ้าง	30,000		30,000		แก้ไข	ลบ

รูปที่ 2.6 ตัวอย่างการนำ CSS Bootstrap มาใช้ในโปรเจกต์

## 2.4 Visual Studio Code<sup>4</sup>



รูปที่ 2.7 สัญลักษณ์ของ Visual Studio Code

Visual Studio Code (อังกฤษ: Visual Studio Code) เป็นโปรแกรมแก้ไขซอร์สโค้ดที่พัฒนาโดยไมโครซอฟท์สำหรับ Windows, Linux และ macOS มีการสนับสนุนสำหรับการดีบั๊ก การควบคุม Git ในตัวและ GitHub การเน้นไวยากรณ์ การเดิมโค้ดอัจฉริยะ ตัวอย่าง และ code refactoring มันสามารถปรับแต่งได้หลายอย่าง ให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนธีม เป็นพิมพ์ลัด การตั้งค่า และติดตั้งส่วนขยายที่เพิ่มฟังก์ชันการทำงานเพิ่มเติม ซอร์สโค้ดนั้นฟรีและโอเพนซอร์สและเผยแพร่ภายใต้สิทธิ์การใช้งาน MIT ไบนารีที่คอมไพล์แล้วเป็นฟรีแวร์และฟรีสำหรับการใช้ส่วนตัว หรือเพื่อการค้า Visual Studio Code ใช้โอเล็กตรอนเป็นเฟรมเวิร์กที่ใช้ในการปรับใช้ แอปพลิเคชัน Node.js สำหรับเดสก์ท็อปที่รันบนเอ็นจิน Blink แม้ว่าจะใช้เฟรมเวิร์กโอเล็กตรอนซอฟต์แวร์นี้ไม่ได้ใช้อะตอม และใช้คอมโพเนนต์ตัวแก้ไขเดียวกัน (ชื่อรหัส "Monaco") กับที่ใช้ใน Azure DevOps (เดิมชื่อ Visual Studio Online และ Visual Studio Team Services)

ในการสำรวจนักพัฒนา Stack Overflow 2019 Visual Studio Code ได้รับการจัดอันดับให้เป็นเครื่องมือสำหรับนักพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความนิยมมาก

### ข้อดีของ Visual Studio Code

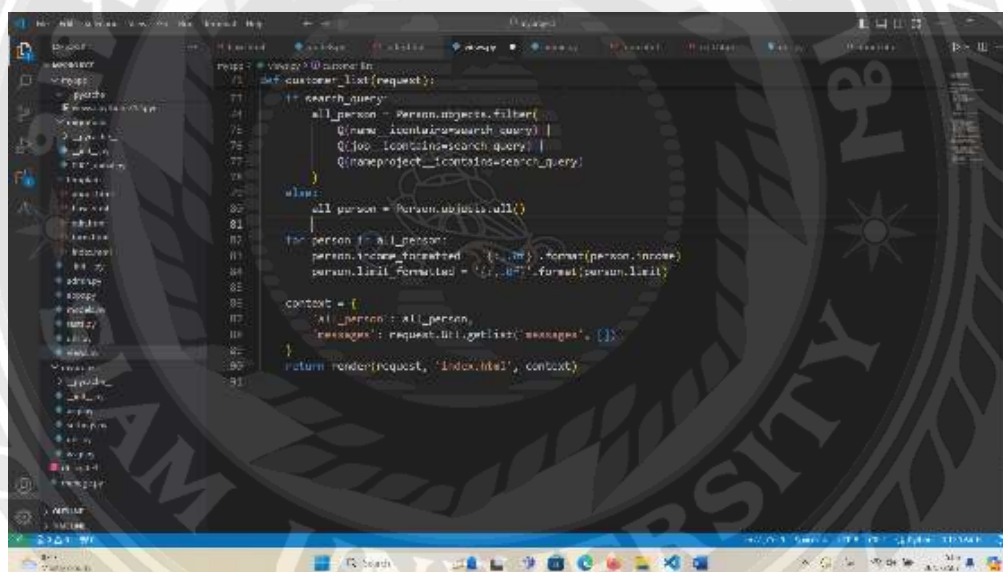
1. ใช้งานได้ฟรี
2. เป็นโปรแกรม Opensource ที่มีประสิทธิภาพสูง
3. ใช้ได้กับหลายระบบปฏิบัติการ เช่น Window, Linux, หรือ MacOS เป็นต้น ทำให้สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้
4. รองรับการติดตั้งเครื่องมือเสริม (Extension) ได้เยอะ มีให้เลือกใช้มากมาย
5. รองรับได้หลายภาษา เช่น C#, Java, Python, C++ เป็นต้น
6. สามารถเชื่อมต่อกับ Git ได้ มีฟังก์ชันการ commit , push , pull ทำให้สามารถทำงานร่วมกันได้สะดวกขึ้น
7. ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน
8. แยก layout ได้ สามารถแบ่งจอหลาย ๆ ฝั่งได้พร้อมกัน

<sup>4</sup> [https://th.wikipedia.org/wiki/Visual\\_Studio\\_Code](https://th.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code)

## ข้อเสียของ Visual Studio Code

1. การใช้งาน Extensions มากเกินไป
  - อาจทำให้โปรแกรมช้าลงหรือเกิดปัญหาการใช้งานร่วมกัน
2. ไม่เหมาะสำหรับโปรเจกขนาดใหญ่
  - อาจไม่เหมาะสำหรับการจัดการ โปรเจกที่ซับซ้อนหรือขนาดใหญ่เทียบเท่ากับ IDE เต็มรูปแบบ
3. การตั้งค่าที่ซับซ้อน
  - การปรับแต่งและตั้งค่าโปรแกรมอาจซับซ้อนสำหรับผู้ใช้ใหม่
4. การสนับสนุนภาษาโปรแกรมบางภาษา
  - การสนับสนุนบางภาษาโปรแกรมหรือเฟรมเวิร์กอาจไม่สมบูรณ์เทียบเท่ากับ IDE เฉพาะทาง

## ตัวอย่างการนำ Visual Studio Code มาใช้ในโปรเจกต์



รูปที่ 2.8 ตัวอย่างการนำ Visual Studio Code มาใช้ใน โปรเจกต์

## 2.5 Django <sup>5</sup>



รูปที่ 2.9 สัญลักษณ์ของ Django

Django เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถใช้ในการพัฒนาโปรแกรมเว็บได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การใช้งานเว็บส่วนใหญ่มีฟังก์ชันที่พบบ่อยหลายอย่างเช่นการตรวจสอบการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลและการจัดการคุกกี้ นักพัฒนาต้องเข้ารหัสฟังก์ชันการทำงานที่คล้ายกันลงในทุกเว็บที่แอปพวกเขาเขียน Django ทำให้งานของพวกเขาง่ายขึ้นโดยการจัดกลุ่มฟังก์ชันที่แตกต่างกันเป็นคอลเลกชันโมดูลนำมาใช้ใหม่ขนาดใหญ่เรียกว่ากรอบแอปพลิเคชันบนเว็บ นักพัฒนาใช้กรอบเว็บ Django ในการจัดระเบียบและเขียนโค้ดอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและลดเวลาในการพัฒนาเว็บ

เว็บแอปพลิเคชันที่สร้างมาจากสองส่วน โค้ดบนเซิร์ฟเวอร์และโค้ดไคลเอ็นต์ ลูกค้าหรือผู้เข้าชมเว็บใช้เบราว์เซอร์ เมื่อพวกเขาพิมพ์ URL ลงในเบราว์เซอร์ของพวกเขา พวกเขาส่งคำขอไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์บนเครื่องที่เว็บแอปทำงานอยู่ เซิร์ฟเวอร์ประมวลผลการร้องขอโดยใช้ฐานข้อมูลและส่งข้อมูลกลับไปยังไคลเอ็นต์เป็นการตอบสนอง โค้ดไคลเอ็นต์จะแสดงข้อมูลให้กับผู้เข้าชมเป็นหน้าเว็บ

### ข้อดีของ Django

#### 1. พัฒนารวดเร็ว

มีเครื่องมือและพีเจอร้มากมายช่วยให้การพัฒนาแอปพลิเคชันเว็บรวดเร็ว

#### 2. โครงสร้างเป็นระเบียบ:

ใช้แนวคิด "Django app" ช่วยแยกส่วนของแอปพลิเคชันให้เป็น โมดูล

#### 3.ปลอดภัย

มีการป้องกันการโจมตีทางเว็บหลายประเภทในตัว

#### 4. ชุมชนแข็งแกร่ง

มีชุมชนผู้ใช้และผู้พัฒนาขนาดใหญ่ สนับสนุนดี

<sup>5</sup> <https://aws.amazon.com/th/what-is/django/>



## 5. Admin Interface

มีอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ดูแลระบบที่สร้างอัตโนมัติจากโมเดล

## 6. ขยายตัวได้ดี

รองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันขนาดใหญ่และซับซ้อนได้

### ข้อเสียของ Django

#### 1. ซับซ้อน

เรียนรู้ยากสำหรับผู้เริ่มต้น

#### 2. ปรับแต่งยาก

การปรับแต่งให้ตรงตามความต้องการเฉพาะอาจใช้เวลามาก

#### 3. ประสิทธิภาพ

ไม่เหมาะสำหรับกรณีที่ต้องการประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การประมวลผลเรียลไทม์

#### 4. การย้ายแอปพลิเคชัน

ย้ายแอปพลิเคชันไปยังเฟรมเวิร์กอื่นยาก

#### 5. ความเข้ากันได้

อาจมีปัญหากับแพ็คเกจหรือไลบรารีที่ไม่เข้ากันกับเวอร์ชันของ Django

### ตัวอย่างการนำ Django มาใช้ในโปรเจกต์



รูปที่ 2.9 ตัวอย่างการนำ Django มาใช้ในโปรเจกต์

## 2.6 โปรแกรม phpMyAdmin<sup>6</sup>



รูปที่ 2.10 สัญลักษณ์ของ phpMyAdmin

phpMyAdmin คือ โปรแกรมประเภท MySQL Client ที่ใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database) [MySQL](#) ผ่าน Browser ได้โดยตรง อีกทั้งยังสามารถสร้างฐานข้อมูลใหม่หรือทำการสร้าง Table ใหม่ และมี Function ที่ใช้สำหรับการทดสอบการ Query ข้อมูลด้วยภาษา Structured Query Language หรือ SQL ซึ่งเป็นภาษาสำหรับจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลในฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ โดยสามารถใช้คำสั่งในการจัดเก็บ, ปรับปรุง, ลบและค้นหา รวมถึงดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลแล้วยังสามารถใช้ภาษา SQL ในการรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของฐานข้อมูลได้อีกด้วย

นอกจากนี้ phpMyAdmin ยังสามารถ Insert, Delete และ Update หรือใช้คำสั่งต่าง ๆ เหมือนการใช้ภาษา SQL ในการสร้างตารางข้อมูล โดยโปรแกรมนี้นี้ถูกพัฒนาขึ้นโดย Tobias Retschiller และเป็น [Open Source](#) ที่ถูกพัฒนาด้วยภาษา [PHP](#) ทั้งหมด อีกทั้ง phpMyAdmin มีให้บริการมากกว่า 50 ภาษาและสามารถใช้ได้บนระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย เช่น Windows, Mac OS X, Linux และ Unix รวมถึงยังใช้งานได้กับ Web Browser ยอดนิยม เช่น Firefox, Chrome และ Safari เป็นต้น

### ข้อดีของการใช้งาน php My Admin

1. มี UI ที่ใช้งานง่าย สามารถทำการติดตั้งและใช้งาน รวมถึงตั้งค่าเครื่องมือที่เข้าใจง่าย
2. เพิ่มความสะดวกในการใช้งานด้วยเครื่องมือ GUI สำหรับนักพัฒนาและผู้ใช้งานทั่วไปสามารถใช้งานได้ง่าย
3. สามารถใช้งานได้ทุก OS ทั้ง Windows, Linux และ Unix
4. สำรองข้อมูล MySQL ได้อัตโนมัติ ช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งานและป้องกันข้อมูลหาย
5. จัดการหลาย Database ได้พร้อมกัน โดยสามารถบริหารจัดการฐานข้อมูลจำนวนมากจากหลายฐานข้อมูล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น
6. มีความปลอดภัยด้วยรหัสเข้าใช้งาน ซึ่งช่วยดูแลรักษาข้อมูลให้มีประสิทธิภาพสูงแก่ผู้ใช้งาน

<sup>6</sup> <https://blog.openlandscape.cloud/phpmyadmin>

7. มีหลากหลายภาษาให้เลือกใช้งาน เนื่องจากเป็น โปรแกรมที่ได้รับความนิยมจากชุมชน นักพัฒนาทั่วโลก จึงมีการพัฒนาโปรแกรมให้มีหลายภาษา เพื่อสะดวกสำหรับการใช้งานของ นักพัฒนาทั่วโลก

### ข้อเสียของการใช้งาน php My Admin

นักวิจัยด้านความปลอดภัยชาวอินเดีย Ashutosh Barot ได้ออกมาแจ้งเตือนเกี่ยวกับช่องโหว่ cross-site request forgery (CSRF) ใน phpMyAdmin เวอร์ชัน 4.7.x (ตั้งแต่เวอร์ชัน 4.7.6 ลงไป) ช่องโหว่นี้เปิดช่องให้ Hacker สามารถปลอมแปลงคำขอ โดยใช้ URL ที่สร้างขึ้นมาเป็นพิเศษเพื่อรันสคริปต์ในเว็บเบราว์เซอร์เมื่อ URL ถูกคลิก Hacker จะใช้ช่องโหว่นี้เพื่อดำเนินการในระบบฐานข้อมูล phpMyAdmin ได้ เช่น สามารถทำการลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล เพิ่มฐานข้อมูล หรือลบ Table ฐานข้อมูลได้

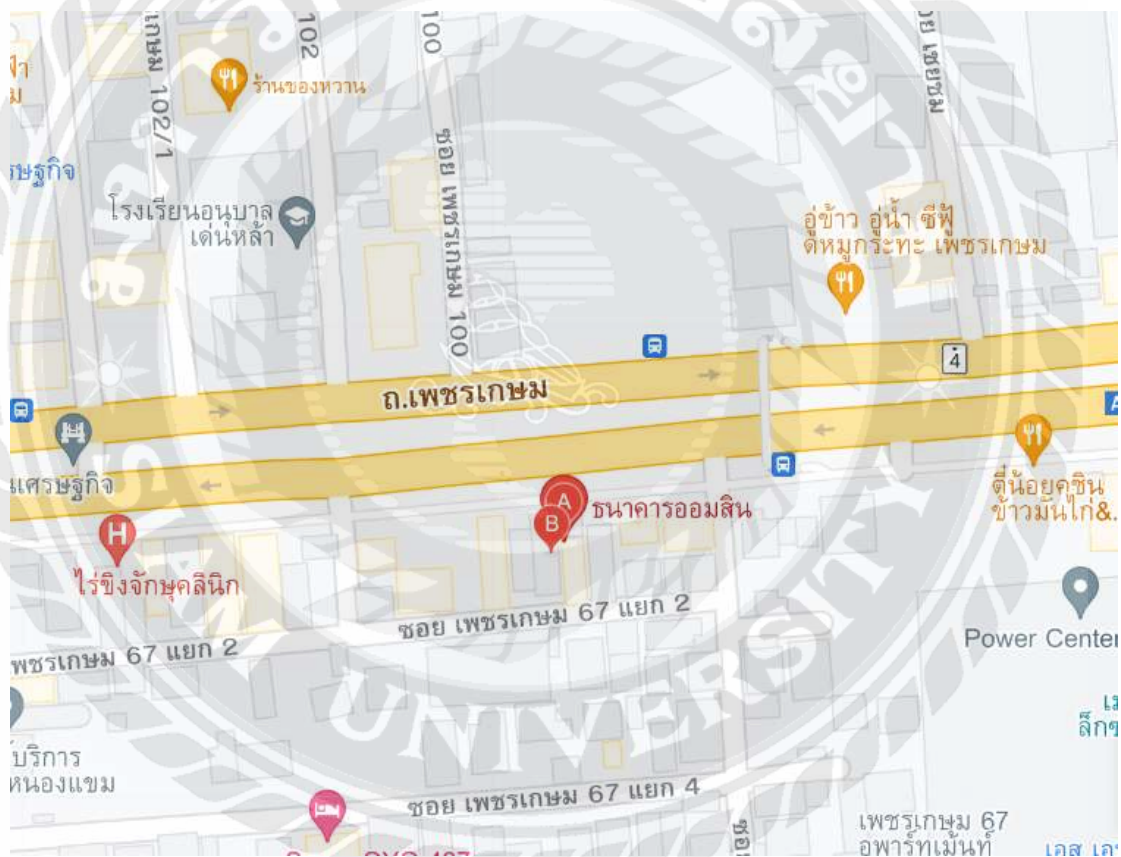
CSRF เป็นการโจมตีเว็บ โดย Hacker จะปลอมแปลงคำขอ โดยใช้ URL ที่สร้างขึ้นมาเป็นพิเศษ โดย Hacker จะใช้วิธีการหลอกผู้ใช้ให้คลิก URL จากนั้นจะใช้ช่องโหว่นี้ดำเนินการเข้าสู่ระบบในฐานะผู้ดูแลระบบ เมื่อเข้าสู่ระบบได้แล้วจะทำการดำเนินการบางอย่างที่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้งาน เช่น ข้อมูลธุรกรรมทางการเงิน เป็นต้น

โดยคณะผู้จัดทำได้นำ **phpMyAdmin** มาใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ ของระบบ และข้อมูลผู้ใช้ (User) เพื่อใช้ในการทำงานและสามารถเรียกออกมาใช้งานได้ง่ายและสะดวก

### บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน

#### 3.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ : ธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ  
ที่ตั้ง : 221/28-9 หมู่ 9 หมู่บ้านเศรษฐกิจ ถนนเพชรเกษม แขวงบางแค  
เหนือเขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2444-0501  
อีเมล : bm0133@gsb.or.th



รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้ง ธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ

#### 3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร

ธนาคารออมสิน มีสถานะรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงการคลัง เป็นธนาคารเพื่อลูกค้ารายย่อย เน้นการให้สินเชื่อเพื่อพัฒนาชนบท พัฒนาผู้ประกอบการรายย่อย โดยมีรูปแบบของสินเชื่อและชนิดการฝากเงินรายย่อยมากมาย อีกทั้งยังสร้างเงินทุนหมุนเวียนในกลุ่มชุมชน โครงการธนาคารเพื่อประชาชน โดยให้สินเชื่อระยะสั้น แก่ผู้ประกอบการรายย่อย (ให้ประชาชนมาเป็นหนี้)

ในระบบ ที่สามารถตรวจสอบได้ และการเก็บดอกเบี้ยตามความเป็นจริง) เป็นช่องทางการรับและ  
 จ่ายเงินกู้ จากโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง อีกทั้งยังลงทุนในการพัฒนาประเทศ ของ  
 หน่วยงานรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ ให้บริการรูปแบบเงินฝากที่หลากหลาย เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัย  
 3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร



รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์กรของธนาคารออมสิน

### 3.4 ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งงานที่ผู้จัดทำในฐานะนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้รับมอบหมาย คือ  
 Developer โดยทางพนักงานที่ปรึกษาได้มอบหมายให้ทำการสร้างเว็บเก็บข้อมูลสินเชื่อ ที่สามารถ  
 ลบและแก้ไขได้ ค้นหาสินเชื่อได้

รหัสลูกค้า	ประเภทสินเชื่อ	อายุ	วันที่เริ่ม	วาระถึง	รายได้	ชื่อโครงการ	วงเงินขอ	วันที่ขึ้นสัญญา	แก้ไข	ลบ
1		22	May 1, 2024	รับชำระ	18,000		50,000		แก้ไข	ลบ
2		21	May 1, 2024	รับชำระ	10,000		20,000		แก้ไข	ลบ
5		24	May 2, 2024	รับชำระ	10,000		20,000	2024-04-28	แก้ไข	ลบ
6	สินเชื่อ เชื้อเพลิงเกษตรกรรม	22	May 2, 2024	รับชำระ	10,000		20,000	2024-04-10	แก้ไข	ลบ
8	สินเชื่อ สสสสิน	14	May 2, 2024	รับชำระ	12,000		50,000		แก้ไข	ลบ
9		21	May 3, 2024	รับชำระ	10,000		30,000	2024-05-04	แก้ไข	ลบ
11	สินเชื่อ สสสสิน	49	May 10, 2024	รับชำระ	20,000		20,000	2024-05-16	แก้ไข	ลบ
12	สินเชื่อ สหกรณ์ สหกรณ์ by GSB	50	May 21, 2024	รับชำระ	30,000		30,000		แก้ไข	ลบ

รูปที่ 3.3 ตัวอย่างผลงานเว็บเก็บข้อมูลสินเชื่อ

### 3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ-นามสกุล : คุณบัณฑิต ชีวะ โทเศรษฐ

ตำแหน่ง : ผู้ช่วย

อีเมล : bm0133@gsb.or.th

### 3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท วายวีอาร์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2567  
ถึงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



## บทที่ 4

### ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

#### 4.1 รายละเอียดของโครงการ

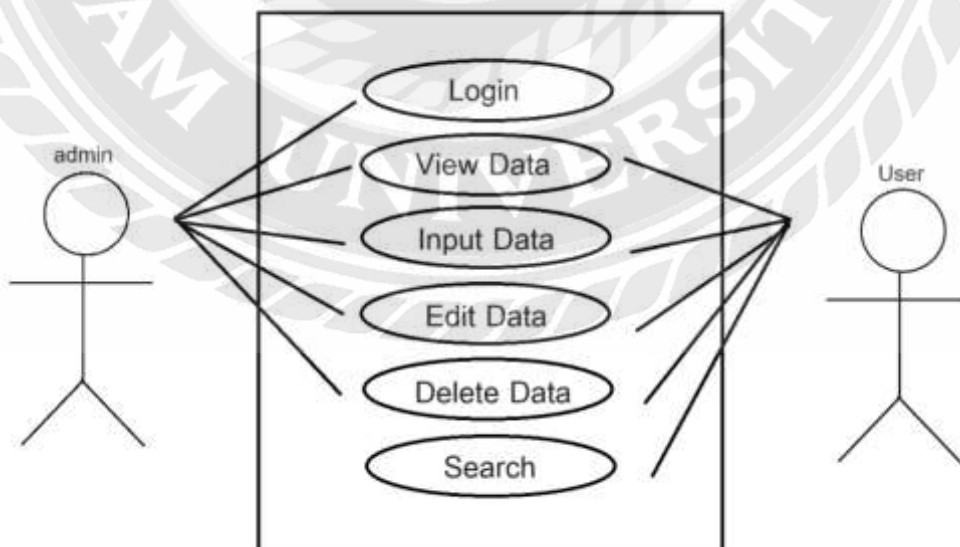
การสร้างเว็บเก็บข้อมูลสินค้า ด้วยโปรแกรม Visual Studio Code เป็นโครงการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการศึกษาและพัฒนาการเก็บรวบรวมข้อมูลสินค้าของลูกค้าทั้งหมดที่มาใช้บริการธนาคารออมสิน ให้มีความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ง่ายขึ้นและนำไปใช้งานได้ โดยในการสร้างเว็บเก็บข้อมูลสินค้า ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนประกอบหลัก : ประกอบด้วยรหัสลูกค้า ประเภทสินค้า อายุ วันที่รับเรื่อง อาชีพ รายได้ โครงการ วงเงินการขอกู้ และวันที่เซ็นสัญญาของลูกค้า
2. ฟังก์ชันการใช้งาน : ประกอบไปด้วย
  - สามารถลบข้อมูลที่ไม่ต้องการหรือไม่ใช้แล้วออกได้
  - สามารถแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้ทุกเมื่อตามต้องการ
  - สามารถเปิดดูข้อมูลลูกค้าทั้งหมด
  - สามารถเปิดดูจำนวนลูกค้าที่มากู้

#### 4.2 การทำงานของระบบ

##### 4.2.1 การวิเคราะห์ระบบ

##### 4.2.1.1 Use Case Diagram



รูปที่ 4.1 Use Case Diagram ของเว็บไซต์ที่ได้ทำการพัฒนา

## 4.2.1.2 Use Case Description

ตารางที่ 4.1 Use Case : เข้าสู่ระบบ

Use Case No.	UC1
Use Case Name	เข้าสู่ระบบ
Actor	Admin
Description	หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ
Pre-Conditions	ต้องทำการเข้าสู่ระบบก่อนใช้งานระบบ
Post-Conditions	เมื่อเข้าสู่ระบบสำเร็จ ระบบจะแสดงหน้า Django administration
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ยูสเคสจะเริ่มต้นขึ้นเมื่อกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ โดยใช้ UserID และ Password <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ถ้าป้อนข้อมูล UserID และ Password ถูกต้อง <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1 ระบบแสดงหน้า Django administration</li> </ol> </li> <li>1.2 ถ้าป้อนข้อมูล UserID และ Password ไม่ถูกต้อง <ol style="list-style-type: none"> <li>1.2.1 ระบบแสดงข้อความไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

ตารางที่ 4.2 Use Case : เพิ่มข้อมูล

Use Case No.	UC2
Use Case Name	เพิ่มข้อมูล
Actor	Admin/User
Description	ฟังก์ชันเพิ่มข้อมูล
Pre-Conditions	ต้องทำการเข้าสู่ระบบก่อนใช้งานระบบ
Post-Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อ Admin /User ต้องการเพิ่มข้อมูล</li> <li>2. เลือกฟังก์ชันเพิ่มข้อมูล</li> <li>3. กรอกข้อมูลให้เรียบร้อย</li> <li>4. กดปุ่ม บันทึก</li> </ol>



ตารางที่ 4.3 Use Case : แก้ไขข้อมูล

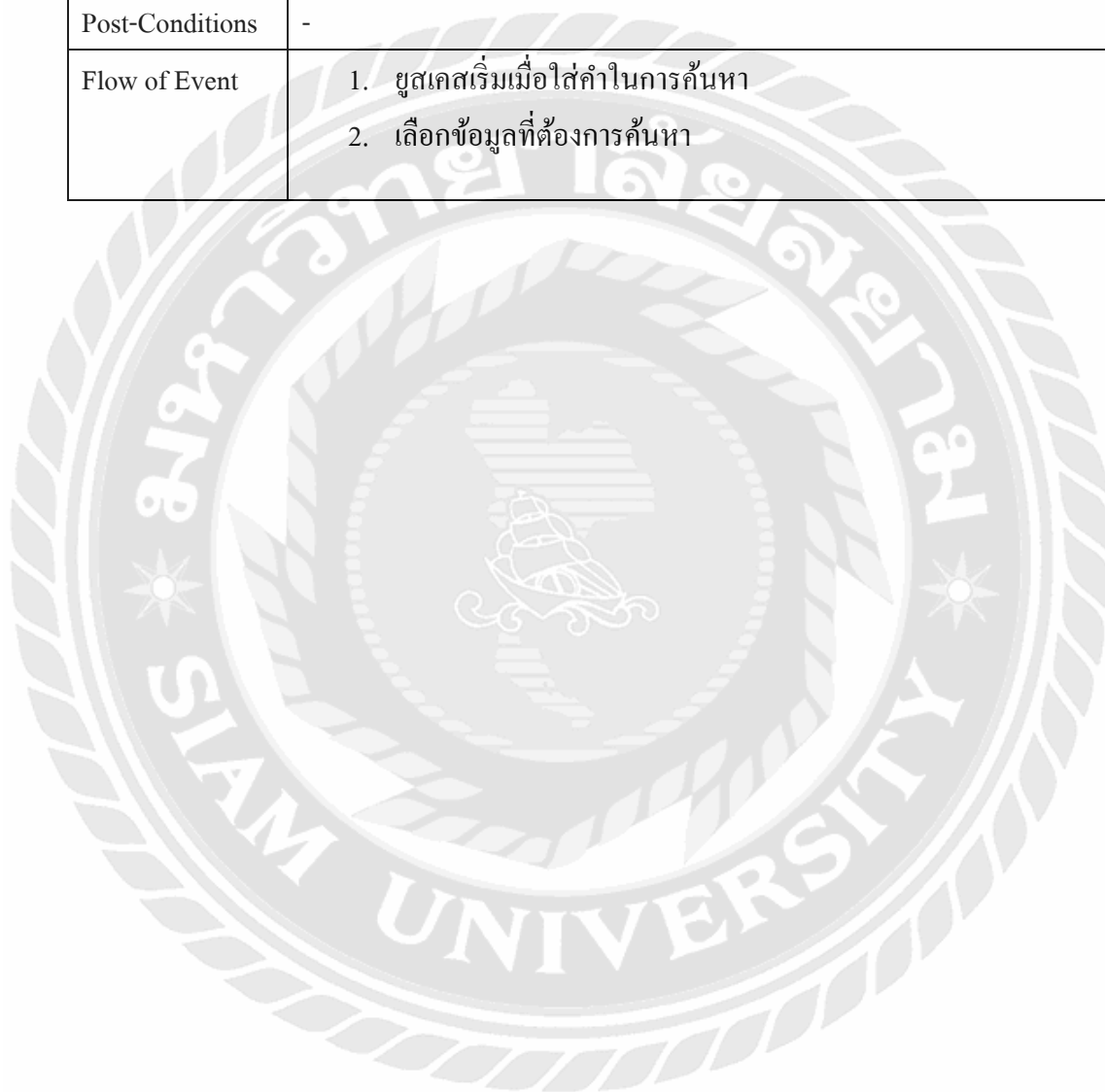
Use Case No.	UC3
Use Case Name	แก้ไขข้อมูล
Actor	Admin/User
Description	ฟังก์ชันแก้ไขข้อมูล
Pre-Conditions	ต้องทำการเข้าระบบก่อนใช้งานระบบ
Post-Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อ Admin/User ต้องการแก้ไขข้อมูล</li> <li>2. เลือกอุปกรณ์ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล</li> <li>3. เปลี่ยนข้อมูลให้เรียบร้อย</li> <li>4. กดปุ่ม บันทึก</li> </ol>

ตารางที่ 4.4 Use Case : ลบข้อมูล

Use Case No.	UC4
Use Case Name	ลบข้อมูล
Actor	Admin/User
Description	ฟังก์ชันลบข้อมูลทั้งหมดของอุปกรณ์
Pre-Conditions	ต้องทำการเข้าระบบก่อนใช้งานระบบ
Post-Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อ Admin/User ต้องการลบข้อมูล</li> <li>2. กดปุ่มลบ</li> </ol>

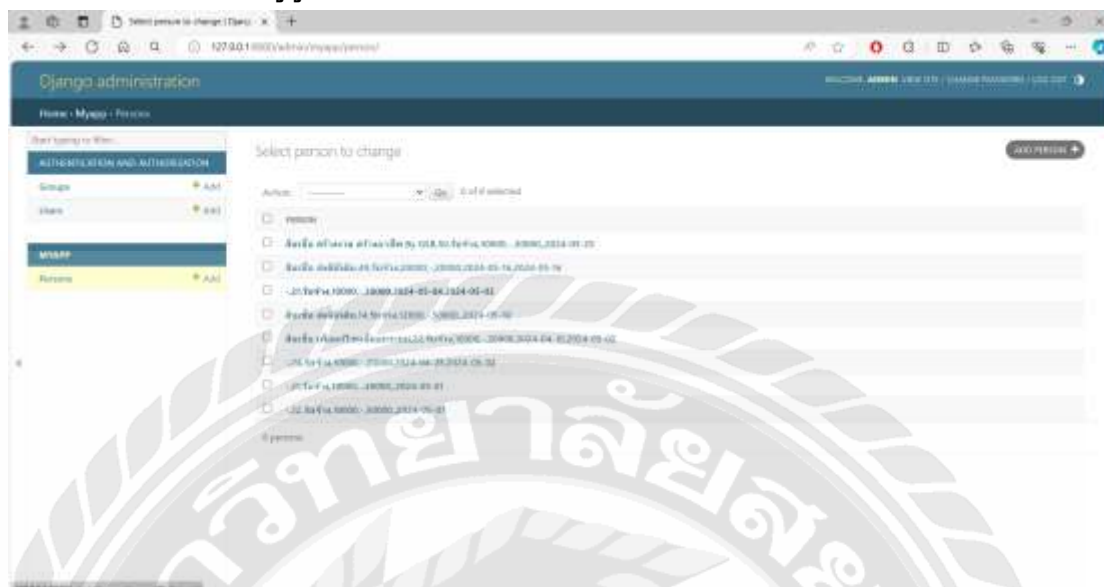
ตารางที่ 4.5 Use Case : ค้นหาข้อมูล

Use Case No.	UC2
Use Case Name	ค้นหา
Actor	Admin / User
Description	สำหรับการค้นหา
Pre-Conditions	ต้องทำการเข้าระบบก่อนใช้งานระบบ
Post-Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ยูสเคสเริ่มเมื่อใส่คำในการค้นหา</li> <li>2. เลือกข้อมูลที่ต้องการค้นหา</li> </ol>



## 4.3 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

### 4.3.1 ส่วนของผู้ดูแลระบบ (Administrator)

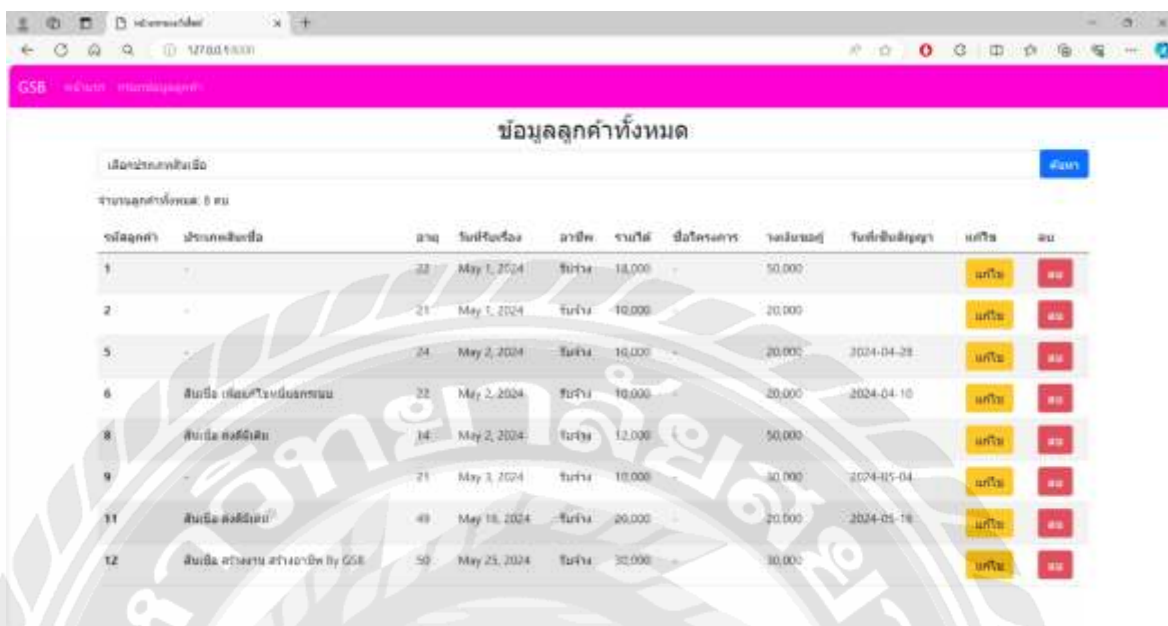


รูปที่ 4.2 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ (Login)

จากรูปที่ 4.2 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ (Login) โดยadmin ต้องกรอก User ID และ Password เพื่อเข้าใช้งาน

### 4.3.2 ส่วนของผู้ใช้งาน (User)

ขั้นตอนการใช้งานการเก็บข้อมูลสินเชื่อ

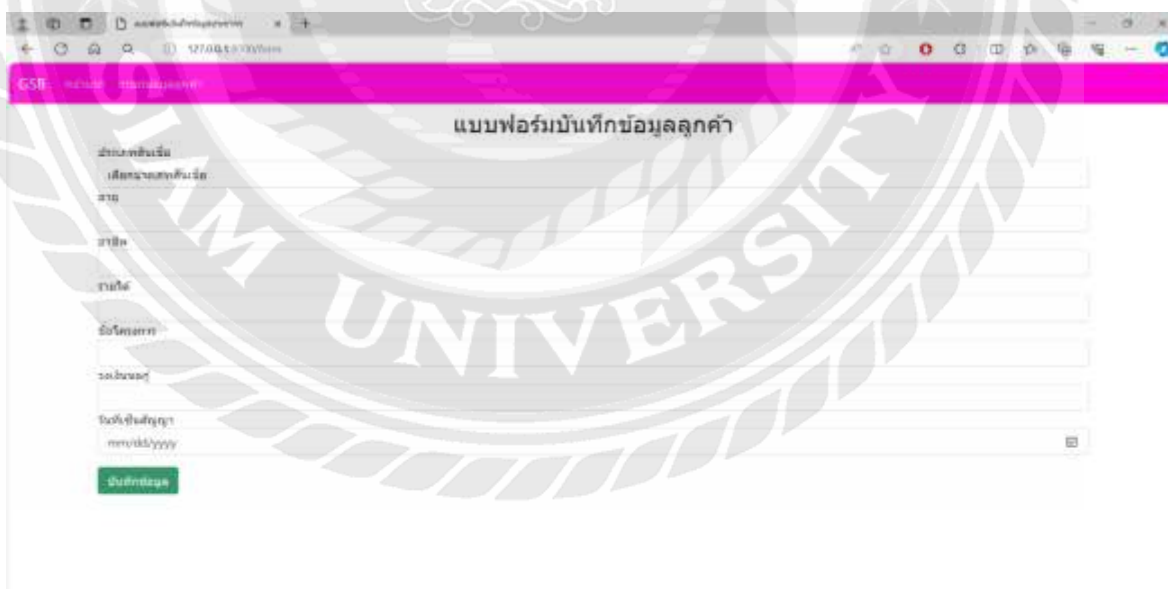


The screenshot shows a web browser window displaying the GSB website. The page title is "ข้อมูลลูกค้าทั้งหมด" (All Customer Data). Below the title, there is a search bar and a table with 12 rows of data. The table columns are: No. (No.), Name (ชื่อลูกค้า), Address (ที่อยู่), Amount (วงเงิน), Interest Rate (อัตราดอกเบี้ย), Term (ระยะเวลา), and Status (สถานะ). The data is as follows:

No.	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่	วงเงิน	อัตราดอกเบี้ย	ระยะเวลา	สถานะ			
1	-	22 May 1, 2024	รับเงิน	10,000	-	50,000	ยกเลิก	ลบ	
2	-	21 May 1, 2024	รับเงิน	10,000	-	20,000	ยกเลิก	ลบ	
5	-	24 May 2, 2024	รับเงิน	10,000	-	20,000	2024-04-28	ยกเลิก	ลบ
6	สินชัย เกษมศรีประพันธ์ภรณ์	22 May 2, 2024	รับเงิน	10,000	-	20,000	2024-04-10	ยกเลิก	ลบ
8	สินชัย คงดีสิน	14 May 2, 2024	รับเงิน	12,000	-	50,000	-	ยกเลิก	ลบ
9	-	21 May 3, 2024	รับเงิน	10,000	-	30,000	2024-05-04	ยกเลิก	ลบ
11	สินชัย คงดีสิน	48 May 18, 2024	รับเงิน	20,000	-	20,000	2024-05-18	ยกเลิก	ลบ
12	สินชัย สว่างาน สำรองโดย GSB	50 May 25, 2024	รับเงิน	30,000	-	30,000	-	ยกเลิก	ลบ

รูปที่ 4.3 หน้าแรกของเว็บไซต์

จากรูปที่ 4.3 แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์และจะแสดงข้อมูลลูกค้า



The screenshot shows a web browser window displaying the GSB website. The page title is "แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลลูกค้า" (Customer Data Entry Form). The form contains the following fields:

- ชื่อลูกค้า (Customer Name)
- ที่อยู่ (Address)
- วงเงิน (Amount)
- อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate)
- ระยะเวลา (Term)
- สถานะ (Status)
- วันที่บันทึก (Date of Entry)

At the bottom of the form, there is a green button labeled "บันทึกข้อมูล" (Save Data).

รูปที่ 4.4 หน้าจอรกรอกข้อมูลลูกค้า

จากรูปที่ 4.4 ทำการกรอกข้อมูลลูกค้าแล้วกดปุ่มบันทึกข้อมูล

รูปที่ 4.5 หน้าจอแก้ไขข้อมูลลูกค้า

จากรูปที่ 4.5 ทำการแก้ไขข้อมูลลูกค้าแล้วกดปุ่มอัปเดตข้อมูล

**127.0.0.1:8000 says**

คุณต้องการลบรหัสลูกค้า 12 หรือไม่ ?

OK

Cancel

รูปที่ 4.6 หน้าจอแจ้งเตือนว่าจะลบข้อมูลลูกค้าหรือไม่

จากรูปที่ 4.6 ทำการกดปุ่มลบจะมีการแจ้งเตือนว่าจะลบข้อมูลลูกค้าหรือไม่ถ้าต้องการให้

กด OK

ข้อมูลลูกค้าทั้งหมด

ค้นหา

จำนวนลูกค้าทั้งหมด: 2 คน

รหัสลูกค้า	ประเภทสินเชื่อบริษัท	อายุ	วันที่ยื่นขอ	อาชีพ	รายได้	ชื่อโครงการ	วงเงินอนุมัติ	วันที่อนุมัติสัญญา	แก้ไข	ลบ
8	สินเชื่อ สสดีสิน	14	May 2, 2024	วิศวกร	12,000	-	50,000		แก้ไข	ลบ
11	สินเชื่อ สสดีสิน	40	May 16, 2024	วิศวกร	20,000	-	20,000	2024-05-16	แก้ไข	ลบ

รูปที่ 4.7 หน้าจอส่วนค้นหา

จากรูปที่ 4.7 ทำการเลือกสินเชื่อที่ช่องค้นหา แล้วกดปุ่มค้นหา จะมีบอกว่ามีลูกค้ากี่คนมาขึ้นคู่สินเชื่อนั้นๆ

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลของโครงการ

การสร้างเว็บเก็บข้อมูลสินเชื่อ ไว้สำหรับเก็บข้อมูลสินเชื่อลูกค้าที่มากู้เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของลูกค้า เช่น รหัสลูกค้า ประเภทสินเชื่อ อายุ วันที่รับเรื่อง อาชีพ รายได้ โครงการ วงเงินการขอกู้ และวันที่เซ็นสัญญาของลูกค้า ทั้งหมดที่ยกตัวอย่างนี้จะสามารถลบหรือแก้ไขข้อมูลได้ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้าและแก้ไขให้ถูกต้องแล้ว ก็สามารถนำข้อมูลลูกค้าไปทำรายงาน

##### 5.1.1 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงการ

5.1.1.1 เนื่องจากทางเว็บต้องการนำระบบนี้ไปใช้งานได้จริง ควรต้องมีระบบความปลอดภัย และมีการสรุปยอดที่ชัดเจน เพื่อให้สะดวกมากขึ้น

##### 5.1.2 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นในอนาคตควรพัฒนาเพิ่มในส่วน

5.1.2.1 ควรมีระบบล็อกอินเพื่อความปลอดภัย

5.1.2.2 ควรจะเพิ่มหน้าแดชบอร์ด

#### 5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

##### 5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ได้ความรู้จากการทำงานในสถานที่ทำงานจริง ทั้งในด้านการสื่อสาร และความรู้ทางด้านการสร้างเว็บ เพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการทำงานขององค์กรที่ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความอดทนต่อการทำงาน รู้จักแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมกับผู้อื่นในที่ทำงานได้

##### 5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เนื่องจากทางธนาคารมีข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลของลูกค้า จึงไม่สามารถนำข้อมูลของลูกค้ามาใช้ในการทำงานได้หมด ซึ่งทำให้ในการทำงานทางพนักงานจะเป็นผู้จัดแจงงานให้ แต่อาจจะให้ช่วยแค่บางส่วน เพื่อไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน เพราะข้อมูลเป็นข้อมูลที่สำคัญทั้งหมด

##### 5.2.3 ข้อเสนอแนะ

สำหรับนักศึกษารุ่นต่อไปที่จะไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทางธนาคาร ควรเลือกไปฝึกที่ธนาคารสาขาที่ทำงานด้าน IT เพราะว่าจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์มากกว่านี้จะได้ฝึก

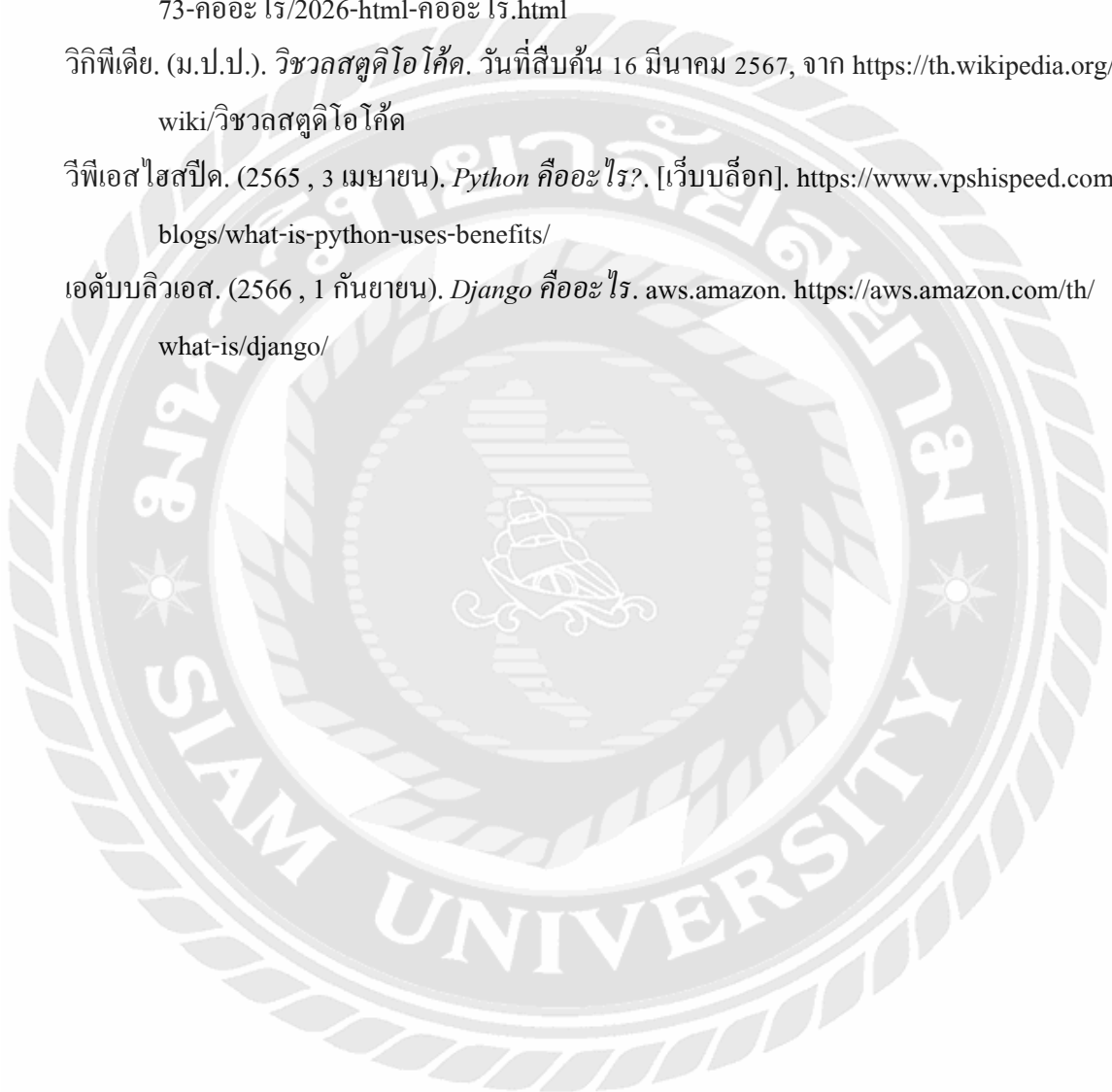
เกี่ยวกับ IT และได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะทาง IT มากขึ้น และยังเป็นการเตรียมตัวสำหรับการทำงานในอนาคตและการพัฒนาตนเองในด้านที่สนใจอย่างเต็มที่





## บรรณานุกรม

- ดีเอชทีเอ็ม. (2565, 13 มกราคม). *Bootstrap คืออะไร*. [เว็บไซต์]. <https://devhub.in.th/blog/bootstrap>
- ธัชชา วีรวัฒน์ โยธิน. (2566, 6 มกราคม). *phpMyAdmin คือ อะไร?*. [เว็บไซต์]. <https://blog.openlandscape.cloud/phpmyadmin>
- มายด์พีเอชพี. (2565 , 3 มิถุนายน). *HTML คืออะไร*. มายด์พีเอชพี. <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2026-html-คืออะไร.html>
- วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป.). *วิศวกรรมศูติโอโค้ด*. วันที่สืบค้น 16 มีนาคม 2567, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/วิศวกรรมศูติโอโค้ด>
- วีพีเอสไฮสปีด. (2565 , 3 เมษายน). *Python คืออะไร?*. [เว็บไซต์]. <https://www.vpshispeed.com/blogs/what-is-python-uses-benefits/>
- เอดับบลิวเอส. (2566 , 1 กันยายน). *Django คืออะไร*. aws.amazon. <https://aws.amazon.com/th/what-is/django/>

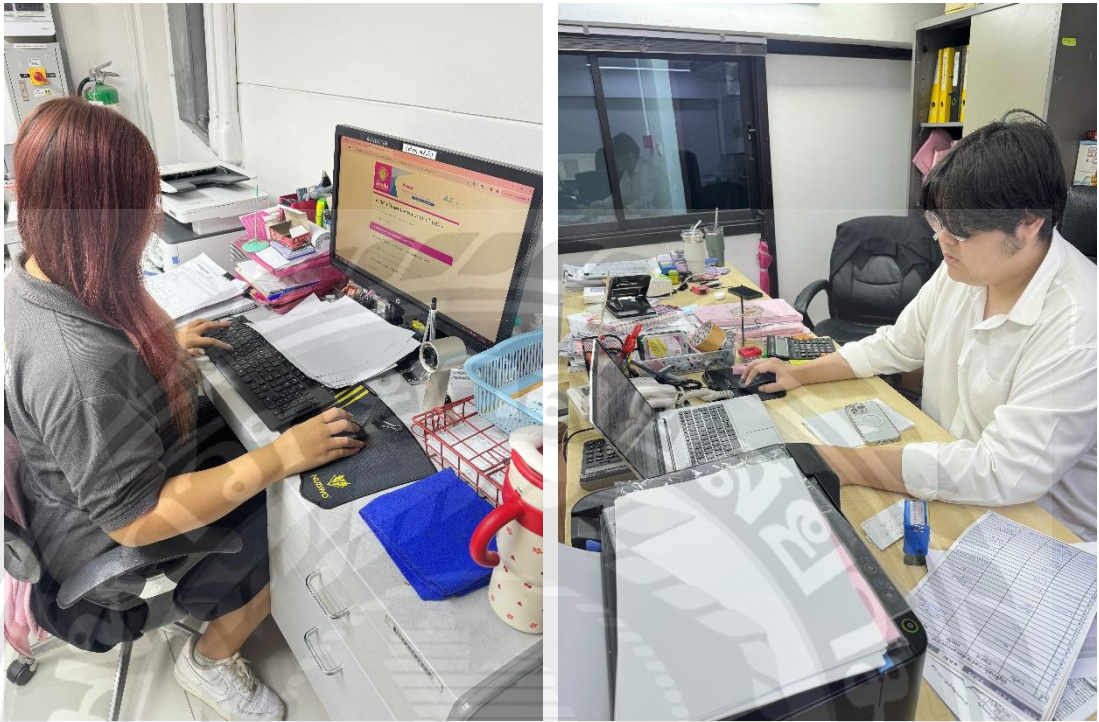




ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รูปภาพตัวอย่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา



รูปที่ ก.1 ภาพตัวอย่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา



รูปที่ ก.2 ภาพตัวอย่างการไปนิเทศสหกิจศึกษา

## ประวัติคณะผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา : 6304800002  
ชื่อ – นามสกุล : นายพัฒนชนก ล้วนวิจิตร  
คณะ : วิทยาศาสตร์  
สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์  
ที่อยู่ : 138/9 ซอย จรัญสนิทวงศ์ 22  
แขวง บ้านช่างหล่อ เขต บางกอกน้อย  
กรุงเทพมหานคร 10700  
E-mail : Phatchanok1355@gmail.com  
เบอร์โทรศัพท์ : 092-567-1806



รหัสนักศึกษา : 6304800014  
ชื่อ – นามสกุล : นางสาวมัลลิตา เนียมแดง  
คณะ : วิทยาศาสตร์  
สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์  
ที่อยู่ : 20/85 ตำบลอ้อมน้อย  
อำเภอกระทุ่มแบน  
สมุทรสาคร 74130  
E-mail : beww1821@gmail.com  
เบอร์โทรศัพท์ : 082-854-4771





(Link: <https://drive.google.com/drive/folders/1R1xhn0GK4cYZKyQbpdp24-nmstkC3Y2D?usp=sharing>)

รายงานการปฏิบัติการสหกิจศึกษา

การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสินเชื่อ

**The Design and Develop of a Loan Information Management System**

ธนาคารออมสิน สาขาหมู่บ้านเศรษฐกิจ

**the Government Savings Bank's Setthakit-Village**

โดย

นายพัฒนชนก ล้วนวิจิตร 6304800002

นางสาวมัลลิตา เนียมแดง 6304800014

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษาสำหรับนักวิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2566