



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบิน

Airline Ticket Purchase Website

บริษัท พีเอนเอ ดิจิตอล

PNA Digital Co., Ltd.

โดย

นาย ธนากร	แช่ดี	5904800014
นาย จักรกฤษณ์	คุณเคน	5904800020

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษาสำหรับนักวิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษา 3 ปีการศึกษา 2561

หัวข้อโครงการ : เว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบิน
Airline Ticket Purchase Website

หน่วยกิต : 5 หน่วยกิต

รายชื่อกณะผู้จัดทำ : นาย ธนากร แซ่ลี 5904800014
นาย จักรกฤษณ์ คุณเคน 5904800020

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ธนาภรณ์ รอดชีวิต
อาจารย์ เอก บำรุงศรี

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขา : วิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะ : วิทยาศาสตร์

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2561

คณะกรรมการสอบโครงการ

..... อ.ธนาภรณ์ รอดชีวิต อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ธนาภรณ์ รอดชีวิต)

..... เอก บำรุงศรี อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ เอก บำรุงศรี)

..... นาย เฉลิมวุธ เทียงตรง พนักงานที่ปรึกษา
(นาย เฉลิมวุธ เทียงตรง)

..... H. S. P. กรรมการกลาง
(อาจารย์ ณรงค์ฤทธิ์ สุคนชสิงห์)

..... จ.ม. ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา
(ผศ.ดร.มารุจ ทิมปะวัฒนะ)

จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ.2562

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ ชนาภรณ์ รอดชีวิต

อาจารย์ เอก บำรุงศรี

ตามที่คณะผู้จัดทำ นาย ชนากร แซ่ลี และ นาย จักรกฤษณ์ คุณเคน นักศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยามได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 14 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม 2562 ในตำแหน่ง Front end และ Backend Developer ณ บริษัท พีเอนเอ ดิจิตอล และบริษัท ไอเดียซิก ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเดียวกัน และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษาให้ศึกษาและพัฒนาโครงการงานในเรื่อง “เว็บไซต์ซื้อขายตู้เครื่องบิน”

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดแล้ว คณะผู้จัดทำจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นาย ชนากร แซ่ลี

นาย จักรกฤษณ์ คุณเคน

นักศึกษาสหกิจศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ บริษัท พีเอ็นเอ ดิจิตอล และ บริษัท ไอเดียซิก ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเดียวกัน ตั้งแต่ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม 2562 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีค่ามากมายสำหรับรายงานสหกิจศึกษานับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณ เฉลิมวรุฑ์ เทียงตรง ตำแหน่ง : โปรแกรมเมอร์
2. คุณ ศุภโชค พงษ์จิตปรีอาทร ตำแหน่ง : เว็บไซต์เนอร์

และบุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวชื่อนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริงซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

นาย ธนากร แซ่ลี

นาย จักรกฤษณ์ คุณเคน

หัวข้อโครงการ : เว็บไซต์ซื้อขายตัวเครื่องบิน
หน่วยกิต : 5 หน่วยกิต
รายชื่อคณะผู้จัดทำ : นาย ธนากร แซ่ลี 5904800014
: นาย จักรกฤษณ์ คุณเคน 5904800020
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ธนาภรณ์ รอดชีวิต
: อาจารย์ เอก บำรุงศรี
ระดับการศึกษา :ปริญญาตรี
สาขา : วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ : วิทยาศาสตร์
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา : 3 / 2561

บทคัดย่อ

บริษัท พีเอ็นเอ ดิจิตอล เป็นบริษัทผู้ให้บริการให้คำปรึกษาการประกอบธุรกิจออนไลน์ โพรโมทเว็บไซต์ มาร์เก็ตติ้ง และบริการพัฒนาเว็บไซต์ โดยระหว่างการศึกษาทางบริษัทมีแนวคิดในการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับสมาชิกนักเดินทางโดยระบบสามารถนำแต้มที่ได้สะสมนำมาลงขายเป็นตั๋วเครื่องบินได้ ดังนั้นทางบริษัทได้มอบหมายให้คณะผู้จัดทำพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบิน โดยเว็บไซต์เป็นตัวกลางเพื่อให้ผู้ใช้ที่มีแต้มสะสมสูงนำไปแลกตั๋วเครื่องบิน และนำมาลงขายในเว็บไซต์ ซึ่งผู้ที่สนใจซื้อตั๋วเครื่องบินสามารถเข้ามาซื้อภายในเว็บไซต์ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ที่มีแต้มสะสมสูงได้ใช้ประโยชน์จากแต้มที่สะสมไว้นำมาขายได้ ผู้ซื้อสามารถซื้อตั๋วเครื่องบินได้ในราคาถูก และเพิ่มความสะดวกสบายมากขึ้น โดยทำการพัฒนาด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver ด้วยภาษา PHP, HTML5 และ JavaScript และจัดการฐานข้อมูลด้วย MySql

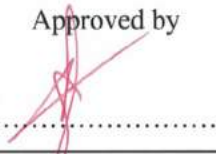
คำสำคัญ : ตั๋วเครื่องบิน, แลกแต้ม, พีเอ็นเอ

Project Title : Airline Ticket Purchase Website
Credits : 5 Units
Candidates : Mr. Tanakorn Sae lee 5904800014
 Mr. Jukkrit Khunkhen 5904800020
Advisor : Miss Thanaporn Rodcheewit
 Mr. Eak Bamrungsi
Degree : Bachelor of Science
Major : Computer Science
Faculty : Science
Semester/Academic year : 3 / 2018

Abstract

PNA Digital Company Limited offers online business consulting services, website promotion, marketing and website development service provider. During the period of the internship, the company had the concept to develop a website for travel members, the system could be used to collected points to be sold for plane tickets. Therefore, the company assigned a developer for airline ticket purchase website. The website is an intermediary for users with high reward points to exchange points for plane tickets, and sell them on the website. Buyers who are interested in buying plane tickets can enter to buy them on the website. The system can help users with high accumulated points, and can make use of the accumulated points for sale. Buyers can buy plane tickets at a cheap price and increase the convenience for users. The system was developed with Adobe Dreamweaver using PHP, HTML5 and JavaScript and managing the database with MySQL.

Keywords : Air ticket , exchange point , PNA

Approved by


สารบัญ

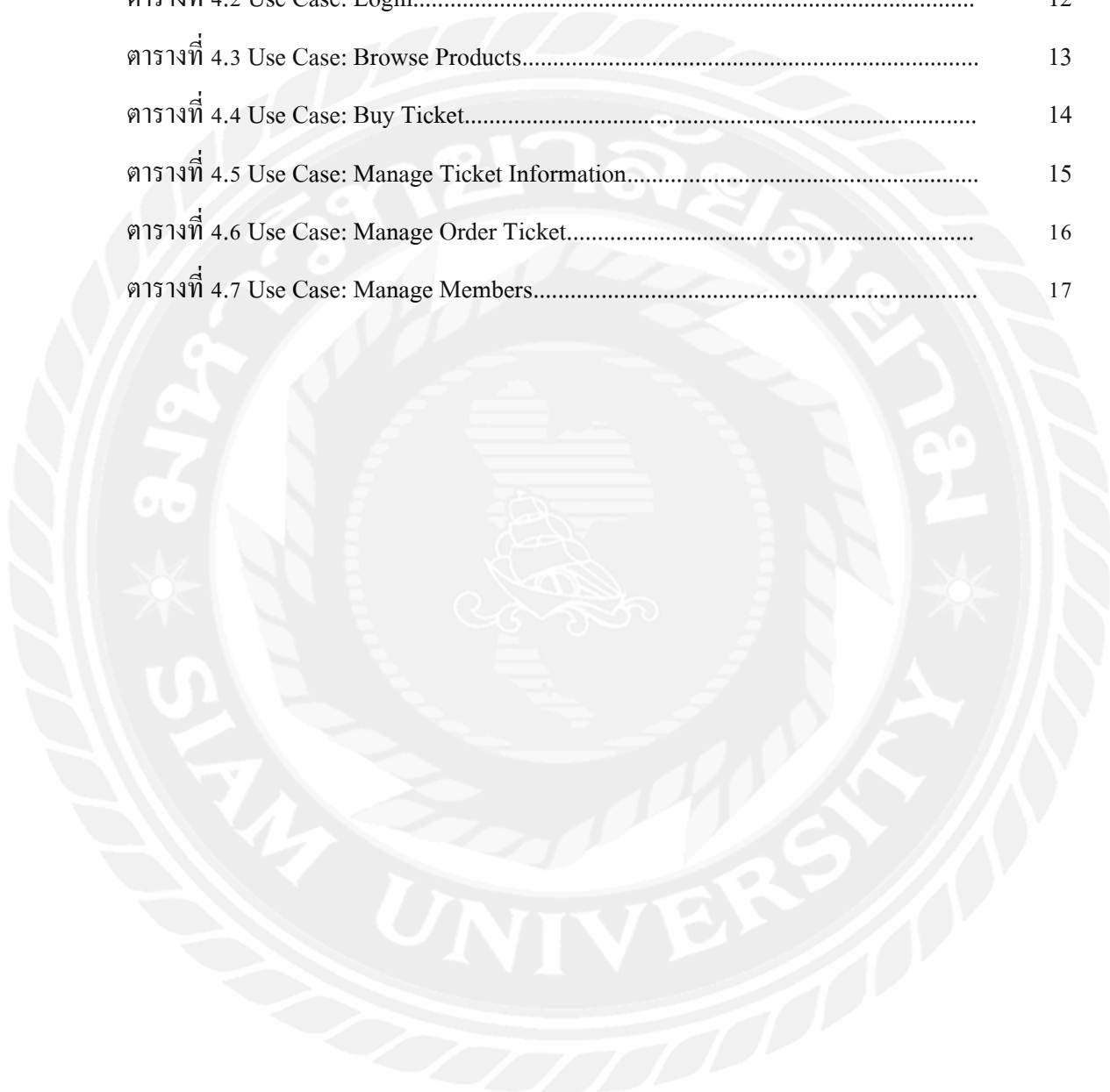
	หน้า
จดหมายนำส่งรายงาน.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
บทคัดย่อ.....	ค
Abstract.....	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตโครงการ.....	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	2
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน.....	2
1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้.....	4
บทที่ 2 การทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 Adobe Dreamweaver cc 2019.....	5
2.2 HTML.....	5
2.3 PHP.....	6
2.4 CSS.....	6
2.5 JavaScript.....	6
2.6 Webserver.....	7
2.7 Bootstrap.....	7
บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	8
3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์ การให้บริการหลักขององค์กร.....	8
3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร.....	9
3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	9

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา.....	9
3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน.....	9
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ	
4.1 รายละเอียดของโครงการ.....	10
4.2 การทำงานของระบบ.....	10
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลโครงการ.....	22
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงาน sahajit.....	22
บรรณานุกรม.....	22
ภาคผนวก.....	23
ประวัติผู้จัดทำ.....	24

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ.....	3
ตารางที่ 4.1 Use Case: Register.....	11
ตารางที่ 4.2 Use Case: Login.....	12
ตารางที่ 4.3 Use Case: Browse Products.....	13
ตารางที่ 4.4 Use Case: Buy Ticket.....	14
ตารางที่ 4.5 Use Case: Manage Ticket Information.....	15
ตารางที่ 4.6 Use Case: Manage Order Ticket.....	16
ตารางที่ 4.7 Use Case: Manage Members.....	17



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้งบริษัท.....	8
รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร.....	9
รูปที่ 4.1 Use Case Diagram ของเว็บไซต์ซื้อขายตัวเครื่องบิน.....	10
รูปที่ 4.2 หน้าจอสมัครสมาชิก.....	18
รูปที่ 4.3 หน้าจอลงชื่อเข้าใช้.....	18
รูปที่ 4.4 หน้าค้นหาเที่ยวบิน.....	19
รูปที่ 4.5 หน้าขายเที่ยวบิน.....	19
รูปที่ 4.6 หน้าแสดงเที่ยวบิน.....	20
รูปที่ 4.7 หน้าหลักของเว็บไซต์.....	20
รูปที่ 4.8 หน้าหลักหลังจากเข้าสู่ระบบ.....	21

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท พีเอ็นเอ ดิจิตอล และบริษัท ไอเดียซิก เป็นบริษัทเอกชนซึ่งเป็นผู้ให้คำปรึกษาทางด้านประกอบธุรกิจออนไลน์ โปรโมทเว็บไซต์ มาร์เก็ตติ้ง และกิจการผ่านสื่อออนไลน์ พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน และออกแบบเว็บไซต์ โดยทางบริษัทได้มีโครงการในการพัฒนาเว็บไซต์เกี่ยวกับการใช้แท็บเล็ตซื้อตั๋วเครื่องบิน ซึ่งในปัจจุบันพบว่าสมาชิกรักเดินทางด้วยเครื่องบินจะมีแท็บเล็ตในการเดินทาง ทางบริษัทจึงมีแนวคิดในการนำแท็บเล็ตที่สมาชิกรักเดินทางได้สะดวกสามารถนำมาแลกเปลี่ยนตั๋วเครื่องบินได้ โดยแท็บเล็ตจะมี 2 ประเภท คือ ROP และ AVIOS

ดังนั้นทางบริษัทจึงมอบหมายให้คณะผู้จัดทำพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบิน โดยทางบริษัทจะเป็นคนกลางเพื่อให้ผู้ใช้ที่มีแท็บเล็ตสูงนำไปแลกตั๋วเครื่องบิน และมาลงขายในเว็บไซต์ และผู้ซื้อที่ต้องการซื้อตั๋วเครื่องบินก็สามารถเข้ามาดูจำนวนแท็บเล็ตในเว็บไซต์และซื้อตั๋วเครื่องบินได้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ Adobe Dreamweaver ใช้ภาษา HTML, PHP และ JavaScript โดยเว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบิน สามารถทำให้ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกรักเดินทางที่มีแท็บเล็ตได้ใช้ประโยชน์ของแท็บเล็ต ผู้ซื้อสามารถซื้อตั๋วเครื่องบินได้ในราคาถูก และเพิ่มความสะดวกสบายมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบิน

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 สถาปัตยกรรมที่ใช้ในการพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

1.3.2 กลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นลูกค้า มีฟังก์ชันการทำงานดังนี้

1.3.2.1 สามารถเข้าชมเว็บไซต์ได้

1.3.2.2 สามารถค้นหาไฟรท์บินได้

1.3.2.3 สามารถติดต่อกับผู้ดูแลระบบได้

1.3.2.4 สามารถเลือกซื้อตั๋วได้

1.3.3 ผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ

1.3.3.1 สามารถแก้ไขเนื้อหาเว็บไซต์ได้

1.3.3.2 สามารถแก้ไขรายละเอียดของตั๋วเครื่องบินได้

1.3.3.3 สามารถลบรายละเอียดของตัวเครื่องได้

1.3.3.1 สามารถล็อกช่วงเวลาในการเดินทางได้

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.4.1 ช่วยเพิ่มมูลค่าของแถม

1.4.2 ผู้ซื้อสามารถซื้อตั๋วได้ในราคาถูก

1.4.3 สมาชิกนักเดินทางที่มีแถมสะสมได้ใช้ประโยชน์ของแถม

1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมความต้องการและศึกษาข้อมูลโครงการ

รวบรวมความต้องการโดยสอบถามความต้องการจากคณะกรรมการผู้บริหารจากทางบริษัท ถึงฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์ว่าสามารถทำอะไรได้บ้าง รูปแบบของเว็บไซต์ที่ต้องการ ขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจ จากนั้นเตรียมข้อมูลเพื่อนำไปออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้ตอบสนองตรงความต้องการของบริษัทมากที่สุด

1.5.2 วิเคราะห์ระบบงาน

นำข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมมาได้ มาวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงานเพื่อการทำงานออกแบบเว็บไซต์ให้ตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ให้ความต้องการอย่างสมบูรณ์ครบถ้วน แล้วนำเสนอด้วยแผนภาพต่อไปนี้ Use Case Diagram

1.5.3 ออกแบบระบบงาน

ในขั้นตอนจะทำการออกแบบเว็บไซต์ที่จะนำมาใช้จริง เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

1.5.3.1 ออกแบบ Mock up เว็บไซต์เป็นรูปภาพ

1.5.3.2 ออกแบบหน้าจอส่วนติดต่อผู้ใช้ให้ใช้งานง่าย ดีไซน์ในส่วนหน้าเว็บไซต์ เน้นความเรียบง่าย ให้ความสะดวกแก่เว็บไซต์

1.5.3.3 จัดเตรียมข้อมูลจากฐานข้อมูลที่จะทำงานแสดงในเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ

1.5.3.4 กำหนดเครื่องมือในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver

1.5.4 พัฒนาระบบ

การออกแบบและพัฒนาระบบเป็นการนำข้อมูลที่วิเคราะห์และออกแบบไว้มาทำการออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์และเขียนชุดคำสั่งด้วยโปรแกรม Dreamweaver โดยใช้ Bootstrap ในส่วนการออกแบบเว็บไซต์ ส่วนจัดการหลังบ้านเขียนชุดคำสั่งด้วยภาษา PHP

1.5.5 ทดสอบระบบ

แบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ส่วน

1.5.5.1 หน้าเว็บไซต์

ให้พนักงานบริษัททำการตรวจสอบโดยการจำลองเว็บไซต์ให้ทดสอบการแสดงผลทุกอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการแสดงผลและการทำงานของระบบ

1.5.5.2 ระบบการทำงาน

ให้พนักงานบริษัททดสอบระบบภายในว่ามีข้อผิดพลาดในการทำงานขั้นตอนใดบ้าง ถ้าพบข้อผิดพลาดจะได้ทำการแก้ไขได้อย่างถูกต้องและทำการทดสอบอีกครั้งหลังจากพัฒนาเว็บไซต์เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

1.5.6 จัดทำเอกสาร

เป็นการจัดทำเอกสารประกอบโครงการ แนวทางในการจัดทำโครงการ วิธีการและขั้นตอนการดำเนินโครงการ เพื่อเสนอรายงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคู่มือการใช้งานในการทำเว็บสำหรับสถานประกอบการใช้อ้างอิงต่อไปในอนาคต

1.5.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ค. 62	มิ.ย. 62	ก.ค. 62	ส.ค. 62
1. รวบรวมความต้องการ	← →			
2. วิเคราะห์ระบบ		← →		
3. ออกแบบระบบ		← →		
4. พัฒนาระบบ			← →	
5. ทดสอบระบบ			← →	
6. จัดทำเอกสาร			← →	

1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

1.6.1 ฮาร์ดแวร์

- 1.6.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก - Dell
- Windows10 Home Single Language
 - Intel (R) Core (TM) i7-7500 CPU
 - Ram 8.00 GB
 - ระบบปฏิบัติการแบบ 64 บิต

- 1.6.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก - Dell
- Windows10 pro
 - Intel (R) Core (TM) i7-6500 CPU
 - Ram 8.00 GB
 - ระบบปฏิบัติการแบบ 64 บิต

1.6.2 ซอฟต์แวร์

- 1.6.2.1 โปรแกรม Adobe Dreamweaver
- 1.6.2.2 เว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษานี้ คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย

2.1 Adobe Dreamweaver cc 2019¹

Adobe Dreamweaver เป็นโปรแกรมสำหรับพัฒนาเว็บไซต์ ซึ่งมีคุณสมบัติครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบและสร้างเว็บและสร้างเว็บเพจ, การบริหารจัดการเว็บไซต์ ตลอดไปจนถึงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเบื้องต้น เพราะมีคุณสมบัติเด่นคือใช้งานง่าย มีเครื่องมือสำหรับวางข้อความ ภาพกราฟิก ตาราง แบบฟอร์ม มัลติมีเดีย รวมทั้งองค์ประกอบต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องรู้จักภาษา HTML, CSS, JavaScript และภาษาสคริปต์อื่น ๆ ดังนั้นจึงเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นและผู้ใช้ทั่วไป นอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติขั้นสูงอีกมากมายสำหรับนักพัฒนาเว็บไซต์มืออาชีพด้วย โดยคณะผู้จัดทำเลือกใช้โปรแกรมนี้สร้างเว็บไซต์ตามที่ต้องการ และใช้ จักระเบียบโค้ดทำให้ดูง่ายไม่สับสน ใช้งานง่ายทำให้สร้างเว็บได้รวดเร็วขึ้น

2.2 HTML²

คือ ภาษาหลักที่เอาไว้ใช้ในการเขียนเว็บเพจ โดยใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผล HTML ย่อมาจากคำว่า Hyper Text Markup Language HTML เป็นภาษาประเภท Markup เอาไว้ใช้สร้างเว็บเพจ โดยใช้ภาษา HTML สามารถทำโดยใช้โปรแกรม Text Editor ต่าง ๆ เช่น Notepad , Edit plus ส่วนตัวเรียกใช้ทดสอบหน้าเว็บเพจ จะใช้พวกโปรแกรม web browser ต่าง ๆ เช่น Internet Explorer , Chrome โดยคณะผู้จัดทำนำมาใช้ในการเขียนโครงสร้างเว็บไซต์ จัดรูปแบบเว็บไซต์ ทำให้เว็บไซต์ดูสวยงามและเป็นระเบียบตามที่ต้องการได้

¹ <https://krupiyadanai.wordpress.com/บทเรียน-dreamweaver/พื้นฐานโปรแกรม-adobe-dreamweaver/>

² http://www.enjoyday.net/webtutorial/html/html_chapter01.html

2.3 PHP³

คือ PHP ย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor แต่เดิมย่อมาจาก Personal Home Page Tools ซึ่งเป็นภาษาประเภท Script Language ภาษาจำพวกนี้เป็นคำสั่งต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า Script เวลาใช้ต้องอาศัยตัวแปล ชุดคำสั่ง เช่น JavaScript ภาษา PHP จัดอยู่ในพวกประเภทการเขียนโปรแกรมบนเว็บ เพราะจะต้องเก็บโค้ดคำสั่ง หรือสคริปต์ทั้งหมด ไว้ที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์เครื่องเดียว แล้วนำมาทดสอบ หรือเรียกใช้งานกับ โปรแกรมที่เรียกผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Internet Explorer, Chrome เพื่อนำมาแสดงผลให้ผู้ใช้ หรือนักโปรแกรมเมอร์ดู โดยคณะผู้จัดทำ ใช้ PHP ในการดึงข้อมูลมาใช้เพื่อที่ประหยัดเวลาในการเขียนเว็บและใช้ในการเขียนเว็บไซต์ในส่วนของหลังบ้าน

2.4 CSS⁴

คือ ภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งหน้าเว็บเพจ HTML , CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet ส่วนใหญ่จะใช้ในการทำให้เว็บไซต์ มีหน้าตา สี สัน ที่สวยงาม พื้นหลัง เส้นขอบ หรือง่ายๆคือ ทำให้เว็บไซต์เราสวยงามขึ้น และทำให้เราไม่ต้อง งงกับโค้ด ทำให้การเขียนโค้ดง่ายขึ้น CSS มีลักษณะเป็นภาษาที่มีรูปแบบในการเขียน Syntax แบบเฉพาะ และเป็นที่ยอมรับในการเอามาใช้ตกแต่งเว็บไซต์อย่างแพร่หลาย โดยคณะผู้จัดทำนำ CSS มาใช้เพื่อตกแต่งหน้าเว็บไซต์ทำให้เว็บไซต์ดูสวยงามและมีลูกเล่น สี สัน ที่สวยงาม พื้นหลัง เส้นขอบ ตามที่ต้องการ

2.5 JavaScript⁵

คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับไว้ใช้เขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต เป็นภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ ไว้ใช้ในการสร้างพัฒนา เว็บไซต์ ใช้ร่วมกับ HTML เพื่อให้เว็บไซต์มีความสามารถในการตอบสนองต่อผู้ใช้งานมากขึ้น สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดยทำงานร่วมกับภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server) โดยคณะผู้จัดทำนำมาใช้ เพื่อเพิ่มลูกเล่นฟังก์ชันต่าง ๆ

³ <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2127-php-คืออะไร.html>

⁴ <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2193-css-คืออะไร.html>

⁵ <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2187-java-javascript-คืออะไร.html>

2.6 Webserver⁶

คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการข้อมูล แก่ Client หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ขอรับบริการ ในรูปแบบ สื่อผสม ผ่านระบบเครือข่าย โดยสามารถแสดงผล ผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ หรืออาจกล่าวได้ว่า Web server คือ โปรแกรมที่คอยให้บริการแก่ Client ที่ร้องขอข้อมูลเข้ามาโดยผ่าน web browser โดยคณะผู้จัดทำใช้เป็นตัว server ทำให้เว็บไซต์สามารถนำขึ้นใช้งานได้

2.7 Bootstrap⁷

Bootstrap คือ Frontend Framework ที่รวม HTML, CSS และ JS เข้าด้วยกันสำหรับพัฒนา Web ที่รองรับทุก Smart Device หรือ เรียกว่า Responsive Web หรือ Mobile First โดยคณะผู้จัดทำใช้ตกแต่งเว็บไซต์ และ ลูกเล่นต่าง ๆ และ จัดหน้าเว็บ ทำให้การเขียนเว็บเพิ่มความรวดเร็วขึ้นและประหยัดเวลา

⁶ <https://mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2053-web-server-คืออะไร.html>

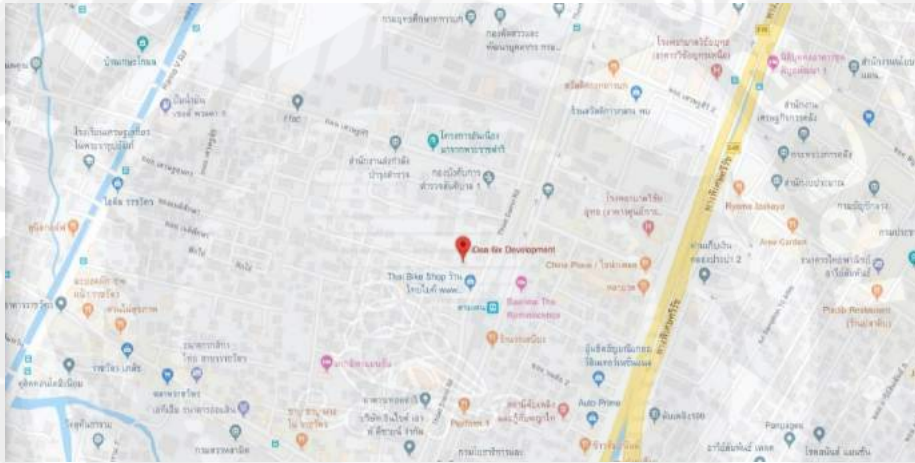
⁷ <https://www.programmerthailand.com/tutorial/post/view/96/bootstrap-คืออะไร>

บทที่ 3

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

3.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พีเอ็นเอ ดิจิตอล และ บริษัท ไอเดียซิก
ที่ตั้ง : 98/2 ถนน เทอดคำาริ แขวง ถนนนครไชยศรี เขตคูสิต
กรุงเทพมหานคร 10300
เบอร์โทรศัพท์ : 094-6433-503
E-mail : support@ideasix.com

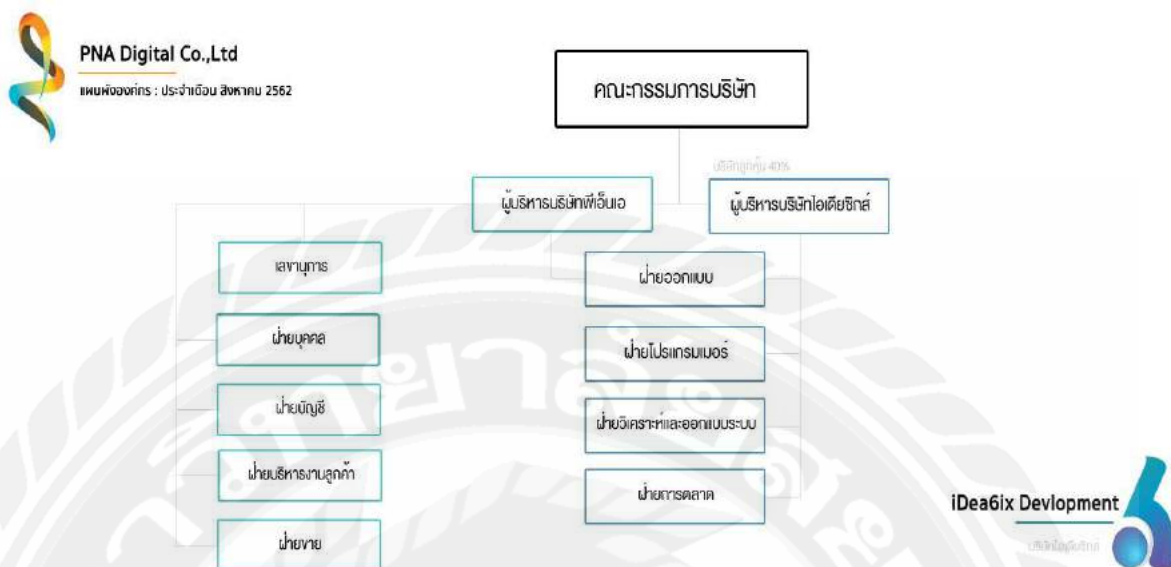


รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้งบริษัท

3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร

ทางบริษัท เป็นผู้ให้บริการปรึกษาในการประกอบธุรกิจออนไลน์ โปรโมทเว็บไซต์และกิจการผ่านสื่อออนไลน์ ทั้งช่องทาง Search Engine (Google) และ Social Network (Facebook) งานพัฒนาเว็บไซต์ (Web Develop) ระบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) งานออกแบบกราฟิก ทั้งเว็บไซต์ (Web Design) รวมถึงงานพัฒนาซอฟต์แวร์โปรแกรม ซึ่งลูกค้า จะ ได้พบกับเทคโนโลยีทางธุรกิจยุคใหม่ ซึ่งจะมีการทำงานเป็นทีมที่มีประสบการณ์ที่มีทักษะความชำนาญ ดังนั้นจึงสามารถรับประกันได้ว่า จะ ให้บริการลูกค้าด้วยคุณภาพการบริการที่ดีที่สุด

3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร



รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร

3.4 ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

3.4.1 นายจักรกฤษณ์ คุณเคน ตำแหน่ง : Graphic Design

หน้าที่ ออกแบบเว็บไซต์ เขียนโครงสร้างเว็บไซต์ซื้อขายตัวเครื่องบินของบริษัท

3.4.2 นาย ธนากร แซ่ลี ตำแหน่ง : Programmer

หน้าที่ พัฒนาซอฟต์แวร์เขียน โปรแกรมพัฒนาระบบซื้อขายตัวเครื่องบินของบริษัท

3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

นาย เฉลิมวุธ เทียงตรง ตำแหน่ง : โปรแกรมเมอร์

นาย สุภโชค พงษ์จิตปรีอาทร ตำแหน่ง : เว็บไซต์เนอร์

3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท พีเอนเอ ดิจิตอล และ บริษัท ไอเดียซิก ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

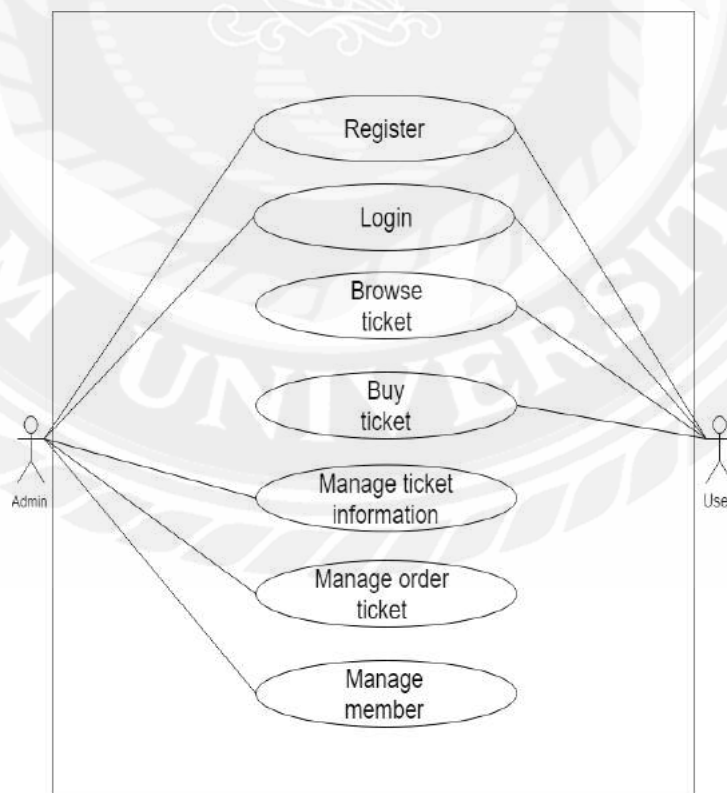
4.1 รายละเอียดของโครงการ

เว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบินเป็นเว็บแอปพลิเคชัน รูปแบบการดำเนินงานเป็นในเชิงพาณิชย์และสนับสนุนให้สมาชิกนักเดินทางใช้แต้มสะสมที่มีแลกเปลี่ยนเป็นตั๋วเครื่องบินส่งผลให้สมาชิกนักเดินทางที่มีการเดินทางมากและมีแต้มจำนวนมากได้มีความคุ้มค่าในการใช้แต้มแลกตั๋วเครื่องบิน การออกแบบเว็บไซต์ตามความตามความต้องการของบริษัท โดยให้ผู้ลงขายและผู้ซื้อสามารถใช้แต้มมาแลกซื้อตั๋วเครื่องบินได้อย่างสะดวก ส่วนการพัฒนาเว็บไซต์ลูกค้าสามารถเข้าสู่เว็บไซต์ได้ตามหมวดหมู่ในเว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบินและดูรายการเที่ยวบินที่จอง ลูกค้าสามารถส่งข้อความติดต่อกับผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการเนื้อหาและรูปภาพบนเว็บไซต์จัดการรายการเที่ยวบิน และช่องทางการติดต่อกับผู้ใช้ระบบ

4.2 การทำงานของระบบ

4.2.1 การวิเคราะห์ระบบ

4.2.1.1 Use Case Diagram



รูปที่ 4.1 Use Case Diagram ของเว็บไซต์ซื้อขายตั๋วเครื่องบิน

4.2.1.2 Use Case Description

ตารางที่ 4.1 Use Case: Register

Use Case No.	UC01
Use Case Name	Register
Actor (s)	Administrator , User
Description	สมัครสมาชิก
Pre. Conditions	ทั้ง Administrator และ User ต้องทำการสมัครสมาชิก
Post. Conditions	รหัสที่ผู้ใช้สมัคร เข้าสู่ระบบและสามารถเข้าสู่ระบบได้
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถ้าไม่มีสมาชิกต้องสมัครสมาชิกก่อน 2. กรอกข้อมูล 3. ระบบจะทำการตรวจสอบว่ากรอกข้อมูลครบไหม และไม่มีส่วนไหนผิดพลาด แล้วระบบก็จะทำการบันทึก เพื่อให้เข้าสู่ระบบได้
Alternative Flow	-
Exception	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบ กรอกข้อมูลไม่ครบ กรุณากรอกข้อมูลให้ครบ 2. ผู้ใช้ใส่ Email ไม่ถูกต้อง <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบ E-mail ไม่ถูกต้อง ใส่ E-mail ใหม่ให้ถูกต้องหรืออีเมลซ้ำ 3. ผู้ใช้ใส่ Password ไม่ตรงกัน <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบ Password ไม่ตรงกัน กรุณาป้อน Password ใหม่

ตารางที่ 4.2 Use Case: Login

Use Case No.	UC02
Use Case Name	Login
Actor (s)	Administrator , User
Description	เข้าสู่ระบบ
Pre. Conditions	ผู้ใช้งานใส่ Email และ Password และคลิกปุ่ม Login
Post. Conditions	ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ระบบได้
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. กรอก Email และ Password 2. ระบบจะทำการตรวจสอบว่า Email และ Password ถูกต้องหรือไม่ เพื่อให้เข้าสู่ระบบได้
Alternative Flow	-
Exception	<p>ผู้ใช้งานกรอก Email , Password ผิด หรือกรอกไม่ครบ</p> <p>- แจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบว่า กรอก Email หรือ Password ผิดพลาด กรุณากรอกใหม่อีกครั้ง</p>

ตารางที่ 4.3 Use Case: Browse Products

Use Case No.	UC03
Use Case Name	Browse Ticket
Actor (s)	User
Description	เลือกตั๋วเครื่องบิน
Pre. Conditions	-
Post. Conditions	-
Flow of Event	1. ผู้ใช้ทำการเข้าสู่เว็บไซต์ 2. เลือกตั๋วที่ยอมรับได้
Alternative Flow	-
Exception	-

ตารางที่ 4.4 Use Case: Buy Ticket

Use Case No.	UC04
Use Case Name	Buy Ticket
Actor (s)	User
Description	ซื้อตั๋วเที่ยวบิน
Pre. Conditions	-
Post. Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งานทำการเข้าสู่ระบบเพื่อซื้อตั๋วเครื่องบิน 2. ผู้ใช้งานค้นหาตั๋วเที่ยวบิน 3. ผู้ใช้สามารถคลิกซื้อตั๋วโดยเลือกรายละเอียดของสินค้าได้ 4. ผู้ใช้คลิกสั่งซื้อตั๋วเครื่องบิน
Alternative Flow	-
Exception	<p>ผู้ใช้งานจะต้องเข้าสู่ระบบก่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบจะไม่สามารถทำการซื้อตั๋วเที่ยวบินได้

ตารางที่ 4.5 Use Case: Manage Ticket Information

Use Case No.	UC05
Use Case Name	Manage Ticket Information
Actor (s)	Administrator
Description	จัดการข้อมูลตั๋วเที่ยวบิน
Pre. Conditions	-
Post. Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ดูแลระบบทำการเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม,แก้ไข,ลบ ได้
Alternative Flow	-
Exception	<p>ผู้ใช้งานจะต้องเข้าสู่ระบบก่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบจะไม่สามารถทำการจัดการข้อมูลสินค้าได้

ตารางที่ 4.6 Use Case: Manage Order Ticket

Use Case No.	UC06
Use Case Name	Manage Order Ticket
Actor (s)	Administrator
Description	จัดการรายงานสั่งซื้อ
Pre. Conditions	-
Post. Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ดูแลระบบจะต้องทำการเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการสถานะของตั๋วที่ขยับขึ้นได้ว่าตั๋วขยับขึ้นนั้นเหลือกี่ใบ
Alternative Flow	-
Exception	<p>ผู้ใช้งานจะต้องเข้าสู่ระบบก่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบจะไม่สามารถทำการจัดการสถานะที่ขยับขึ้นได้

ตารางที่ 4.7 Use Case: Manage Members

Use Case No.	UC07
Use Case Name	Manage Members
Actor (s)	Administrator
Description	จัดการสมาชิก
Pre. Conditions	-
Post. Conditions	-
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ดูแลระบบจะต้องทำการเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนสถานะว่าให้ใช้งานหรือไม่ให้ใช้งาน
Alternative Flow	-
Exception	<p>ผู้ใช้งานจะต้องเข้าสู่ระบบก่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบจะไม่สามารถทำการจัดการข้อมูลสมาชิกได้

4.2.2 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

สร้างบัญชี
ได้ฟรีและจะเป็นสมาชิก

ชื่อจริง นามสกุล

โทรศัพท์มือถือ

อีเมล

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

ตกลง

คุณเป็นสมาชิกอยู่แล้ว? [คลิกเพื่อเข้าสู่ระบบ](#)

รูปที่ 4.2 หน้าจอสมัครสมาชิก

จากรูปที่ 4.2 แสดงหน้าสมัครสมาชิกผู้ใช้จะต้องกรอกข้อมูลประกอบด้วย ชื่อจริง, นามสกุล, เบอร์โทร, อีเมล, รหัสผ่าน, ยืนยันรหัสผ่าน

ลงชื่อเข้าใช้

อีเมล

รหัสผ่าน

ตกลง

[ลืมรหัสผ่าน](#) | [คุณเป็นผู้ใช้ใหม่หรือไม่?](#) [สมัครสมาชิก](#)

เข้าสู่ระบบโดยใช้

รูปที่ 4.3 หน้าจอลงชื่อเข้าใช้

จากรูปที่ 4.3 แสดงหน้าลงชื่อเข้าใช้โดยผู้ใช้จะต้องสมัครสมาชิกก่อนถึงจะลงชื่อเข้าใช้ได้

ต้นทาง ▼ ปลายทาง ▼

วันที่ไป วันที่กลับ

จำนวน ▼

ค้นหา

รูปที่ 4.4 หน้าค้นหาเที่ยวบิน

จากรูปที่ 4.4 แสดงหน้าค้นหาเที่ยวบินโดยที่ผู้ใช้สามารถค้นหาเที่ยวบินได้จากหน้านี้

ต้นทาง ▼ ปลายทาง ▼

วันที่ไป วันที่กลับ

จำนวน ▼

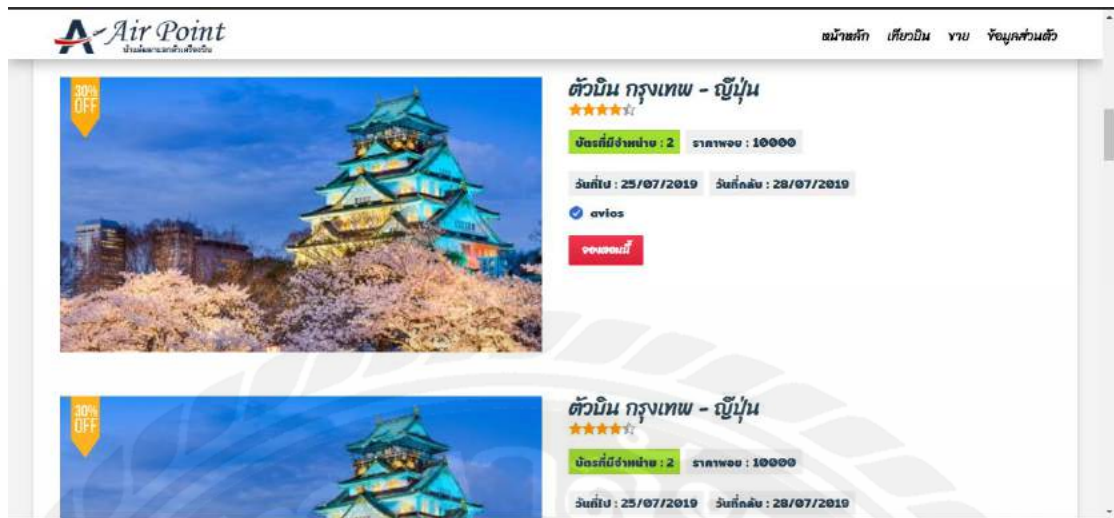
ประเภทตั๋ว ▼

ใช้ที่นั่ง ▼

จอง

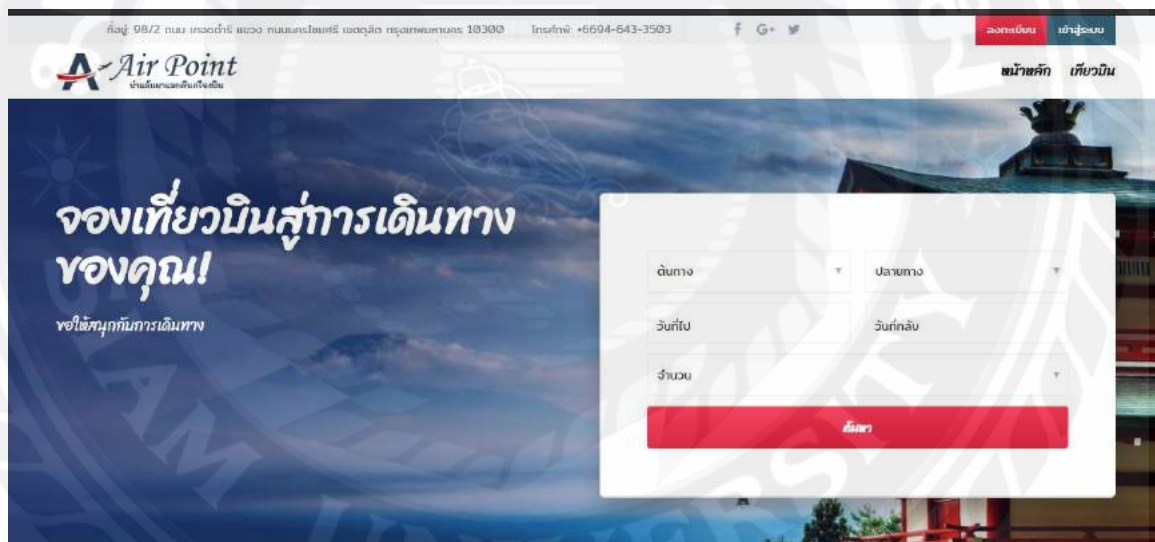
รูปที่ 4.5 หน้าขายเที่ยวบิน

จากรูปที่ 4.5 ผู้ใช้สามารถนำเที่ยวบินมาขายในเว็บไซต์ได้แต่ผู้ใช้จะต้องสมัครสมาชิกก่อน



รูปที่ 4.6 หน้าแสดงเที่ยวบิน

จากรูปที่ 4.6 ผู้ใช้สามารถค้นหาจากรูปที่ 4.4 แล้วเว็บไซต์จะแสดงข้อมูลมาหน้าเที่ยวบิน ผู้ใช้สามารถจองเที่ยวบินได้



รูปที่ 4.7 หน้าหลักของเว็บไซต์

จากรูปที่ 4.7 ถ้าผู้ใช้ยังไม่ล็อกอินจะไม่สามารถลงขายและดูข้อมูลส่วนตัวได้

ที่อยู่: 98/2 ถนน เกษตรธานี แขวง คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์: +6694-643-3503

Air Point
บริการเช่ารถเข็น

หน้าหลัก เกี่ยวกับเรา ผลงานเกี่ยวกับเรา ข้อมูลส่วนตัว

จองเที่ยวบินสู่การเดินทางของคุณ!

ขอใช้ร่วมกับบริการเช่ารถเข็น

ต้นทาง	ปลายทาง
วันที่ไป	วันที่กลับ
จำนวน	
ค้นหา	

รูปที่ 4.8 หน้าหลักหลังจากเข้าสู่ระบบ

จากรูปที่ 4.8 ถ้าผู้ใช้ลงชื่อเข้าใช้แล้วจะสามารถลงขายตัวเครื่องบิน ได้ดูข้อมูลส่วนตัวได้ และง่ายในการซื้อโดยที่ไม่ต้องพิมพ์ข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ, ที่อยู่, อีเมล

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงการ

5.1.1 สรุปผลโครงการ

คณะผู้จัดทำได้ทำการออกแบบเว็บไซต์ และพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายตัวเครื่องบินให้กับบริษัท โดยตัวเว็บไซต์สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย ฟังก์ชันการทำงาน คือ ผู้ใช้สามารถสมัครสมาชิก ค้นหาเที่ยวบิน ลงขายเที่ยวบินได้ ดูข้อมูลส่วนตัวได้ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ และดูรายการสั่งซื้อได้ สามารถทำให้ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกนักเดินทางที่มีแอดัมสะสมได้ใช้ประโยชน์ของแอดัม และซื้อตัวเครื่องบินได้ในราคาถูก

5.1.2 ข้อจำกัดของโครงการ

5.1.2.1 ยังไม่สามารถใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนได้

5.1.2.2 ยังไม่สามารถชำระเงินออนไลน์ได้

5.1.2.3 ยังไม่มีการขายตัวเครื่องบินของประเทศอื่น ๆ ยกเว้นประเทศไทย และประเทศญี่ปุ่น

5.1.3 ข้อเสนอแนะ

5.1.3.1 ควรพัฒนาเว็บไซต์ให้รองรับการทำงานผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟน

5.1.3.2 ควรพัฒนาระบบการชำระเงินออนไลน์ผ่านหน้าเว็บไซต์

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ทำให้ได้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนเว็บไซต์และได้รู้ระบบการทำงานจริง ๆ ว่าเป็นยังไงทำให้มีความรับผิดชอบมากขึ้น ทั้ง เรื่อง เวลา และ การส่งงานตามที่ได้กำหนดไว้ ได้ฝึกความอดทน ต่องานที่ได้รับมอบหมาย และได้คุยงานกับลูกค้าจริง ๆ

5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ความรู้ของคณะผู้จัดทำยังไม่มากพอจึงต้องหาเวลาศึกษาเพิ่มและปฏิบัติไปด้วยจึงทำให้ระยะเวลาในการพัฒนาระบบให้เสร็จสมบูรณ์ค่อนข้างมีความล่าช้า เนื่องจากงานที่ได้รับมอบหมายมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย

5.2.3 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากต้องศึกษา ภาษา และ เครื่องมือใหม่ ๆ จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน ดังนั้นควรต้องศึกษาการทำงาน และ โปรแกรมที่ใช้ เพื่อให้สามารถทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

ครูปิยดานัย. (2562). *Adobe Dreamweaver cc 2019*. เข้าถึงได้จาก

<https://krupiyadanai.wordpress.com/บทเรียน-dreamweaver/พื้นฐานโปรแกรม-adobe-dreamweaver/>

โปรแกรมเมอร์ไทยแลนด์. (2562). *Bootstrap คืออะไร?*. เข้าถึงได้จาก

<https://www.programmerthailand.com/tutorial/post/view/96/bootstrap-คืออะไร>

มายด์พีเอชพี. (2562). *PHP คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2127-php-คืออะไร.html>

มายด์พีเอชพี. (2562). *CSS คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2193-css-คืออะไร.html>

มายด์พีเอชพี. (2562). *JavaScript คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2187-java-javascript-คืออะไร.html>

มายด์พีเอชพี. (2562). *Web server คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2053-web-server-คืออะไร.html>

เอ็นจอยเดย์. (2562). *HTML คืออะไร?*. เข้าถึงได้จาก

http://www.enjoyday.net/webtutorial/html/html_chapter01.html

ประวัติคณะผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา : 5904800014
ชื่อ-นามสกุล : นาย ชนากร แซ่ลี
คณะ : วิทยาศาสตร์
สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์
ที่อยู่ : 140 บางกระเดี่ ซอย24 เขตบาง
ขุนเทียน แขวงแสมดำ
กรุงเทพมหานคร 10150
ผลงาน : พัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายตัว
เครื่องบิน



รหัสนักศึกษา : 5904800020
ชื่อ-นามสกุล : นาย จักรกฤษณ์ คุณเคน
คณะ : วิทยาศาสตร์
สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์
ที่อยู่ : 78/350 ซอย พันท้ายนรสิงห์
เขต เมืองสมุทรสาคร
สมุทรสาคร 74000
ผลงาน : พัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายตัว
เครื่องบิน