



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระบบ Book Meeting Room(จองห้องประชุม)

จัดทำโดย

นายอิสราพงษ์ รัตนศักดิ์

สถานที่ปฏิบัติงาน

บริษัท ไอ.เอส.เอส จำกัด

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานวิชาสหกิจศึกษา

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษาที่ 2/2562

## จดหมายนำส่งรายงาน

บริษัท ไอ.แอล.เอส จำกัด

สถานที่ตั้ง เลขที่ 71 หมู่ 3 ถนนตัดใหม่

ตำบลบ้านใหม่ ปากเกร็ด นนทบุรี

ประเทศไทย 11120

วันที่ 21 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาญวิทย์ แก้วกลี

อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ตามที่ข้าพเจ้านายอิสราพงษ์ รัตนศักดิ์ สำนักวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 4 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่

21 กุมภาพันธ์ 2563 ในตำแหน่ง Developer ณ บริษัท ไอ.แอล.เอส จำกัด และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา ( Co-op Supervisor ) ให้นักศึกษาสร้างและพัฒนาระบบ Book Meeting Room(จองห้องประชุมออนไลน์)

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้า จึงขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นายอิสราพงษ์ รัตนศักดิ์

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

## กิตติกรรมประกาศ

จากการที่ข้าพเจ้าได้มาสหกิจศึกษา ณ บริษัท ไอ.แอล.เอส จำกัด ระหว่างวันที่ 4 พฤศจิกายน 2562 ถึง 21 กุมภาพันธ์ 2563 ข้าพเจ้าได้เรียนรู้กระบวนการทำงานจากทุกส่วนงานของแผนก และได้รับประสบการณ์ในการทำงาน ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานของคลังสินค้า การวิเคราะห์ปัญหา ระบบต่าง ๆ ของคลังสินค้า

ข้าพเจ้า จึงขอขอบคุณหน่วยงานสหกิจศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ให้ความช่วยเหลือ ติดต่อประสานงาน และสนับสนุนการมาฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขาญวิทย์ แก้วกลี อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และอาจารย์ทุกท่าน สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ขอขอบคุณ บริษัท ไอ.แอล.เอส จำกัด เป็นอย่างสูงที่ให้โอกาสข้าพเจ้ามาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้ และบุคคลสำคัญคือ คุณจักรกฤษณ์ รักษ์นาพงษ์ ตำแหน่ง IT Supervisor (Co-op Supervisor) ที่ปรึกษาโครงการ คอยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดทำโครงการ สนับสนุนด้านข้อมูล และแนวทางในการจัดทำโครงการให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตลอดเวลา 16 สัปดาห์ และรวมไปถึงบุคคลต่อไปนี้

- 1.คุณคามเขต เดชสุวรรณ ตำแหน่งDC Manager
- 2.คุณไชยวัฒน์ พวงทับทิม ตำแหน่งWarehouse Operation Manager
- 3.คุณเอกฉัตร สุปิยะตระกูล ตำแหน่งTransport Manager
- 4.คุณจริญญา อุทัยรังสีตำแหน่งAE Manager
- 5.คุณเทิดศักดิ์ โสทะ ตำแหน่งIMC Manager
- 6.คุณพัชรเสฐ อนันตะนารัฐ ตำแหน่งIT Manager
- 7.คุณนิภาพร ศุกรวรรณ ตำแหน่งSale Manager

สุดท้ายขอขอบพระคุณ พนักงานทุกท่าน ที่คอยให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ เรื่อง ทั้งด้านการปฏิบัติงาน และคอยให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ

นายอิสราพงษ์ รัตนศักดิ์

ผู้จัดทำ

นักศึกษา	นายอิสราพงษ์ รัตนศักดิ์
รหัสประจำตัว	B5904846
อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชญววิทย์ แก้วกลี
ระดับการศึกษา	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
สำนักวิชา	วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีการศึกษา	2/2562

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันทางบริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด มีการจองห้องประชุมแบบส่งทางอีเมลให้กับฝ่ายทรัพยากรบุคคล(Human Resource) เพื่อให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลจองห้องประชุมให้โดยทำผ่าน Microsoft Excel จึงอาจจะทำให้เกิดความผิดพลาดและล่าช้าแล้วเพื่อให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลไปทำงานในส่วนที่มีความสำคัญมากกว่า

จากการที่ข้าพเจ้าได้เข้ามาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในบริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด ได้รับมอบหมายให้ทำการออกแบบและพัฒนาระบบ พนักงาน Book Meeting Room(จองห้องประชุมออนไลน์) เพื่อความสะดวกแก่พนักงาน โดยเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาคือ Angular 8 , Spring-Boot ,Microsoft SQL Server

จากการปฏิบัติงานในแผนกคอมพิวเตอร์ (Information Technology) ทำให้ข้าพเจ้าสามารถนำเอาความรู้ที่ได้เรียนรู้อย่างมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้

รายงานเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอผลงานจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งครอบคลุมในทั้งส่วนเนื้อหาด้านวิชาการที่ข้าพเจ้าได้ใช้ในการทำงาน รวมถึงได้สรุปสิ่งต่างๆที่ได้หลังจากที่ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาจึงเป็นประโยชน์สำหรับสถานประกอบการและผู้ที่ได้ศึกษารายงานเล่มนี้

## สารบัญ

จดหมายนำส่งรายงาน .....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
บทคัดย่อ.....	ค
สารบัญ .....	ง
บทที่ 1 .....	1
แนะนำสถานประกอบการ .....	1
วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา .....	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา .....	1
ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย .....	1
พนักงานที่ปรึกษา .....	2
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน .....	3
รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ .....	3
รูปที่ 1 : ตราของบริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด .....	3
รูปที่ 2 : แผนที่บริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด .....	3
บทที่ 2 .....	4
หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	4
ทฤษฎีและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง .....	4
รูปที่ 3 : Angular 8 logo .....	4
รูปที่ 4 : Spring Boot logo .....	5
รูปที่ 5 : Microsoft SQL Server logo.....	5
รูปที่ 6 : IntelliJ IDE logo .....	6
บทที่ 3 .....	7

รายละเอียดในการปฏิบัติงาน.....	7
ตารางแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	7
ตารางที่ 1 ตารางแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	7
รายละเอียดในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย.....	8
รูปที่7 ตัวอย่างหน้า UI Login.....	8
รูปที่8 ตัวอย่างหน้า UI จองห้องประชุม.....	9
รูปที่9 ตัวอย่างหน้า UI แบบฟอร์มการจองห้องประชุม.....	9
รูปที่10 ตัวอย่างหน้า UI Dashboard.....	10
รูปที่11 ตัวอย่างหน้า UI Add Meeting Room.....	10
รูปที่12 ตัวอย่างหน้า UI System Admin.....	11
รูปที่13 ตัวอย่างหน้า UI Set Time.....	11
<b>บทที่4 .....</b>	<b>12</b>
สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	12
ประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	12
การปฏิบัติงานด้านสังคม.....	12
การปฏิบัติงานด้านทฤษฎี.....	12
การปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติ.....	12
<b>บทที่5 .....</b>	<b>13</b>
ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	13
ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน.....	13
ข้อเสนอแนะ.....	13
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>14</b>

## บทที่ 1

### แนะนำสถานประกอบการ

ในส่วนนี้จะเป็นการอธิบายข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการซึ่งเป็นสถานที่ฝึกดำเนินการ สหกิจศึกษา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย รายชื่อพนักงานที่ปรึกษา และ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

#### วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ที่ได้ศึกษามาในการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ
- เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ พัฒนาตนเอง และเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพจากการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
- เพื่อเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- เพื่อเรียนรู้การคิด วิเคราะห์และวางแผนอย่างเป็นระบบในการทำงาน

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- สามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษามาใช้ในการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ
- เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ความรับผิดชอบ สร้างประสบการณ์ และมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ
- ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- ได้รับทักษะในการคิด วิเคราะห์และวางแผนอย่างเป็นระบบ

#### ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

- ตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย : Developer
- ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย : โครงการและงานประจำ
- งานที่ได้รับมอบหมาย : ระบบ Book Meeting Room(จองห้องประชุม)

## พนักงานที่ปรึกษา

นายพัชรเสฐ์ อนันต์ธนารัฐ

ตำแหน่ง : IT Manager

โทรศัพท์ : 089-9271252

อีเมล : supportils@ils.co.th

นายจักรกฤษณ์ รักษ์นาพงษ์

ตำแหน่ง : IT Supervisor

โทรศัพท์ : 090-8161699

อีเมล : jarkkirt.r@ils.co.th

นายองอาจ อาสาเหลา

ตำแหน่ง : IT Support

โทรศัพท์ : 091-0154370

อีเมล : ongard.a@ils.co.th

นางสาวปัทมาวดี สิทธิวงศ์

ตำแหน่ง : IT Programmer

โทรศัพท์ : 083-9651054

อีเมล : putthamawadee.s@ils.co.th



## ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มปฏิบัติงานสหกิจศึกษา วันที่ 4 พฤศจิกายน 2562

สิ้นสุดปฏิบัติงานสหกิจศึกษาวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563

รวมระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์

## รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ



### รูปที่1 : ตราของบริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด

ชื่อและสถานที่ตั้งสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด

ที่อยู่ : เลขที่ 71 หมู่ 3 ถนนตัดใหม่ ตำบลบ้านใหม่ ปากเกร็ด 11120 นนทบุรี

หมายเลขโทรศัพท์ : 02 9614546-9

เว็บไซต์ : [www.ils.co.th](http://www.ils.co.th)



### รูปที่2 : แผนที่บริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด

## บทที่ 2

### หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### ทฤษฎีและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

- Angular 8



รูปที่ 3 : Angular 8 logo

*Angular* เป็น Front-end JavaScript Framework ที่ทำงานบนฝั่ง Client ที่เรานำไปสร้าง Reactive Single Page Applications (SPA) ซึ่งก็คือทุกๆหน้าจะถูกโหลดมารวมอยู่ในหน้าเดียว การคลิกเปลี่ยนหน้าหรือการคลิกปุ่มต่าง ๆ จะทำให้เรารู้สึกเหมือนเป็น Desktop Application ที่ไม่มีการโหลดเปลี่ยนหน้า Angular เป็น Model-View-Controller (MCV) และยังเป็น Model-View-View-Model (MVVM) อีกด้วย มีการเชื่อมการทำงานระหว่าง JavaScript เข้ากับ DOM Element ของ HTML ใช้การทำงาน client-side template สามารถสร้าง template ไปใส่ไว้ในที่ที่เรากำหนดไว้ได้ และเป็น 2-way data binding เพื่อ sync Model กับ View

- Spring Boot



รูปที่ 4 : Spring Boot logo

Spring Boot เป็น project หนึ่งของ Spring Framework ที่ทำให้พัฒนา Application ได้รวดเร็วโดยที่มีการทำ Auto Configuration ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาไป Config ทุกอย่างเอง เราสามารถสร้าง standalone application ที่ export เป็น jar หรือจะให้เป็น war แล้วนำไป deploy ที่ application server เหมือนเดิมก็ได้เช่นกัน

- Microsoft SQL Server



รูปที่ 5 : Microsoft SQL Server logo

Microsoft SQL Server (Ms sql server) คือ ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ที่พัฒนาโดย Microsoft (ไมโครซอฟท์) เป็นซอฟต์แวร์ที่มีหน้าที่หลักในการจัดการฐานข้อมูล Server เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหน้าที่หลักในการจัดเก็บและเรียกข้อมูลตามคำขอของแอปพลิเคชัน-ซอฟต์แวร์อื่น ๆ ซึ่งอาจทำงานได้บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกันหรือบนคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในเครือข่าย

ประวัติของ Microsoft SQL Server เริ่มต้นด้วยผลิตภัณฑ์ Microsoft SQL Server ตัวแรก - SQL Server 1.0 ซึ่งเป็นเซิร์ฟเวอร์ 16 บิตสำหรับระบบปฏิบัติการ OS / 2 ในปี 1989 - และขยายไปถึงวันปัจจุบัน

- IntelliJ IDE



รูปที่ 6 : IntelliJ IDE logo

ในการทำธุรกิจในปัจจุบัน ได้มีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน เนื่องจาก สามารถทำงานได้รวดเร็วและผิดพลาดน้อย สามารถทำงานได้ดีกว่าพนักงานบางคน ดังนั้นนักธุรกิจ หรือกิจการส่วนใหญ่จึงได้นำเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน รวมถึงระบบของคอมพิวเตอร์ ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้อำนวยความสะดวกในการทำงานให้แก่พนักงาน และลดข้อผิดพลาดต่างๆ ลงไป ซึ่ง ระบบการทำงานต่าง ๆ นั้นถูกพัฒนาขึ้นมาโดยนักโปรแกรมเมอร์ซึ่งผู้พัฒนาจะต้องรู้จักกับ ภาษาของ คอมพิวเตอร์ หรือพูดคุยกับคอมพิวเตอร์ได้ซึ่งคอมพิวเตอร์นั้นมีหลายภาษา เช่น C++ , C# , Java, VB, VB.NET, PHP, PYTHON, GROOVY และภาษาอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งภาษาแต่ละภาษาก็มีความสามารถ และการใช้งานที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับระบบที่ต้องการพัฒนา ในปัจจุบันได้มีเครื่องมือหรือโปรแกรมที่เข้ามาช่วยให้ผู้พัฒนาไม่จำเป็นต้องเขียนภาษาพูดคุยกับคอมพิวเตอร์เองทั้งหมด แต่โปรแกรมจะช่วยพูดคุยกับคอมพิวเตอร์ได้ในระดับหนึ่งแล้ว ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกและลดเวลา การทำงานให้แก่ผู้พัฒนาได้เป็นอย่างมาก ซึ่งโปรแกรมเหล่านี้ก็มีเป็นจำนวนมากเช่นกันขึ้นอยู่กับว่าจะ ใช้ภาษาใดเขียน และโปรแกรมใดที่เหมาะสมกับภาษานั้นซึ่งจะขอแนะนำโปรแกรมอีกตัวหนึ่งที่ชื่อ IntelliJ คือ โปรแกรมตัวหนึ่งที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์และ ระบบต่าง ๆ ซึ่งสามารถติดต่อสื่อสารพูดคุยกับคอมพิวเตอร์ได้ในระดับหนึ่งแล้ว แต่ยังไม่สามารถ พัฒนาเป็นระบบเองได้เหมาะสมสำหรับภาษา Java และ TypeScript

## บทที่ 3

### รายละเอียดในการปฏิบัติงาน

ในเนื้อหาบทนี้ได้สรุปภาพรวมการปฏิบัติงานและโครงการที่ได้รับมอบหมายประกอบไปด้วยตารางการปฏิบัติงานทั้งหมด 16 สัปดาห์

### ตารางแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

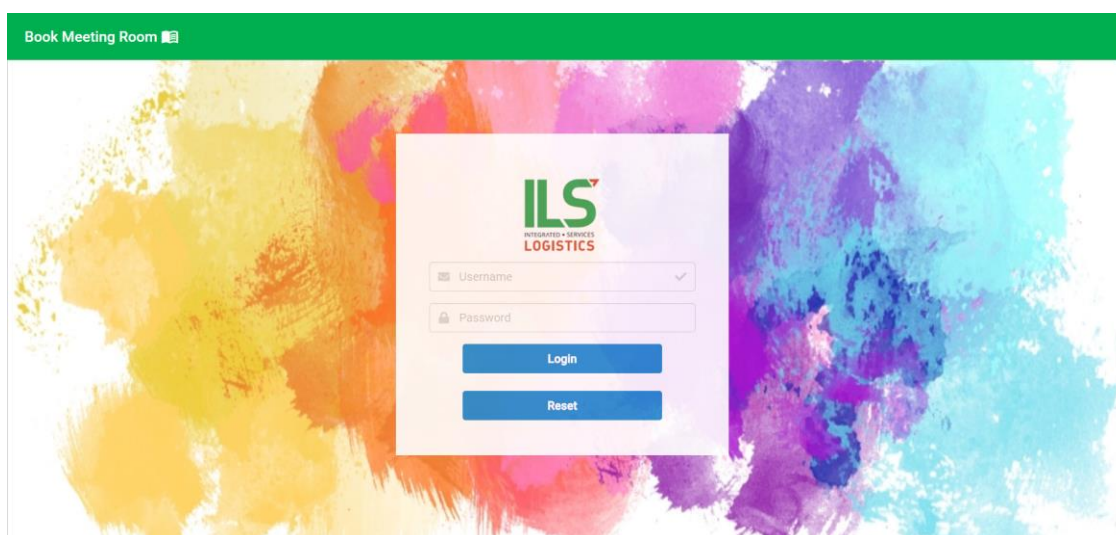
ตารางที่ 1 ตารางแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

Task Name	Assigned To	%Progress	Start Date	End Date	Durations	Complete Date	Delay	Status
<b>1. Get Requirement</b>			18-Nov-19	19-Nov-19	1			
1.1 ขอ Requirement เรื่องจองห้องประชุม online กับพี่ฟาน(HR) , พี่เกด(HR) , พี่แพท(HR)	safe	100%	18-Nov-19	19-Nov-19	1	19-Nov-19	0	Complete
<b>2. Analysis</b>			19-Nov-19	21-Nov-19	2			
2.1 วิเคราะห์ระบบจาก Requirement เพื่อสร้าง FlowChart	safe	100%	19-Nov-19	20-Nov-19	1	20-Nov-19	0	Complete
2.2 วิเคราะห์ระบบจาก Requirement เพื่อสร้าง Entity	safe	100%	20-Nov-19	21-Nov-19	1	21-Nov-19	0	Complete
<b>3. System Design</b>			21-Nov-19	24-Nov-19	3			
3.1 Design Flow Chart	safe	100%	21-Nov-19	22-Nov-19	1	22-Nov-19	0	Complete
3.2 Design Class Diagram	safe	100%	22-Nov-19	23-Nov-19	1	23-Nov-19	0	Complete
3.3 Design User Interface	safe	100%	23-Nov-19	24-Nov-19	1	24-Nov-19	0	Complete
<b>4. Development</b>			24-Nov-19	6-Dec-19	12			
4.1 สร้าง Entity Backend ระบบ Book Meeting Room	safe	100%	24-Nov-19	25-Nov-19	1	25-Nov-19	0	Complete
4.2 สร้าง User Interface ระบบ Book Meeting Room	safe	100%	25-Nov-19	26-Nov-19	1	26-Nov-19	0	Complete
4.3 สร้าง Controller ฟังก์ชัน Backend ระบบ Book Meeting Room	safe	100%	26-Nov-19	27-Nov-19	1	27-Nov-19	0	Complete
4.4 สร้าง Controller ฟังก์ชัน Frontend ระบบ Book Meeting Room	safe	100%	27-Nov-19	28-Nov-19	1	28-Nov-19	0	Complete
4.5 สร้าง Entity Backend ระบบ Dashboard	safe	100%	28-Nov-19	29-Nov-19	1	29-Nov-19	0	Complete
4.6 สร้าง User Interface ระบบ Dashboard	safe	100%	29-Nov-19	30-Nov-19	1	30-Nov-19	0	Complete
4.7 สร้าง Controller ฟังก์ชัน Backend ระบบ Dashboard	safe	100%	30-Nov-19	1-Dec-19	1	1-Dec-19	0	Complete
4.8 สร้าง Controller ฟังก์ชัน Frontend ระบบ Dashboard	safe	100%	1-Dec-19	2-Dec-19	1	2-Dec-19	0	Complete
4.9 สร้าง Entity Backend ระบบ System Admin	safe	100%	2-Dec-19	3-Dec-19	1	3-Dec-19	0	Complete
4.10 สร้าง User Interface ระบบ System Admin	safe	100%	3-Dec-19	4-Dec-19	1	4-Dec-19	0	Complete
4.11 สร้าง Controller ฟังก์ชัน Backend ระบบ System Admin	safe	100%	4-Dec-19	5-Dec-19	1	5-Dec-19	0	Complete
4.12 สร้าง Controller ฟังก์ชัน Frontend ระบบ System Admin	safe	100%	5-Dec-19	6-Dec-19	1	6-Dec-19	0	Complete
<b>5. Testing</b>			6-Dec-19	16-Dec-19	10			
5.1 สร้าง Unit Test	safe	100%	6-Dec-19	16-Dec-19	10	16-Dec-19	0	Complete
<b>6. User Acceptance Test</b>			16-Dec-19	31-Dec-19	15			
6.1 ให้นักงานทดลองใช้ระบบ BookMeetingRoom	safe	100%	16-Dec-19	31-Dec-19	15	4-Feb-20	35	Complete
<b>7. Training</b>			31-Dec-19	10-Jan-20	10			
7.1 สอนการใช้งาน	safe	100%	31-Dec-19	10-Jan-20	10	10-Jan-20	0	Complete
<b>8. Golive</b>			10-Jan-20	20-Jan-20	10			
8.1 การติดตั้ง	safe	100%	10-Jan-20	20-Jan-20	10	13-Jan-20	-7	Complete
<b>9. Manual</b>			20-Jan-20	30-Jan-20	10			
9.1 คู่มือ	safe	100%	20-Jan-20	30-Jan-20	10	30-Jan-20	0	Complete

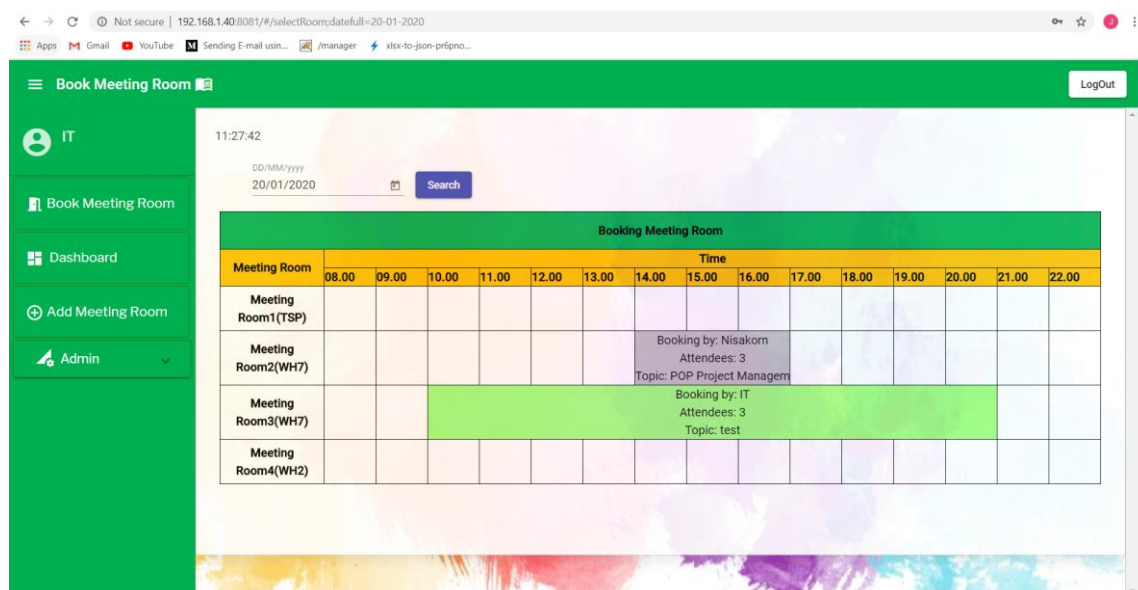
## รายละเอียดในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

ระบบจองห้องประชุมเป็นระบบที่สามารถจองห้องประชุมผ่าน Browser ต่าง ๆ ได้โดยมีความสะดวกและรวดเร็วและไม่มีข้อผิดพลาดในการทำงานปัญหาเดิมคือมีการเก็บข้อมูลของการจองห้องประชุมในรูปแบบของ Microsoft Excel จึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลขึ้น ทางผู้จัดทำจึงได้พัฒนาระบบนี้ขึ้นเพื่อจะได้จัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้น

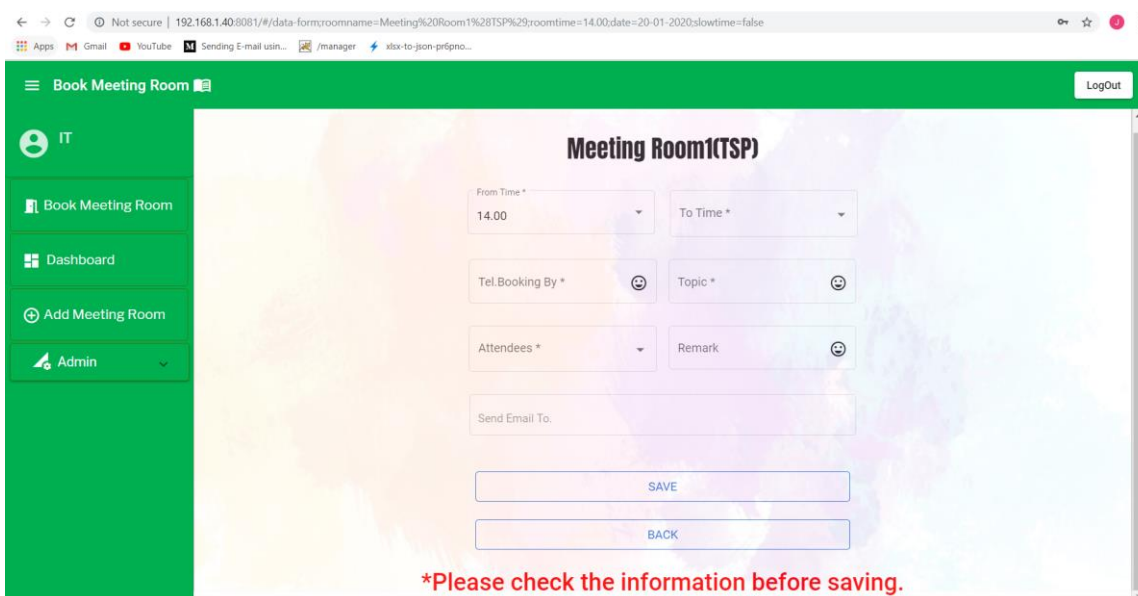
ระบบจองห้องประชุมแบบเดิมนั้นต้องแจ้งอีเมลไปยังฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทำการจองห้องประชุมใน Excel แล้วส่ง Email แจ้งให้ทราบกับทุกแผนก



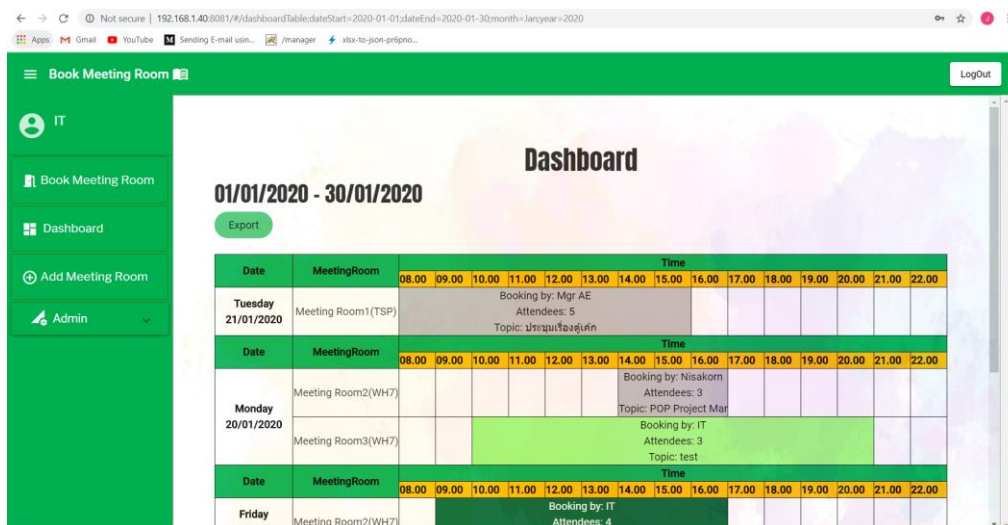
รูปที่ 7 ตัวอย่างหน้า UI Login



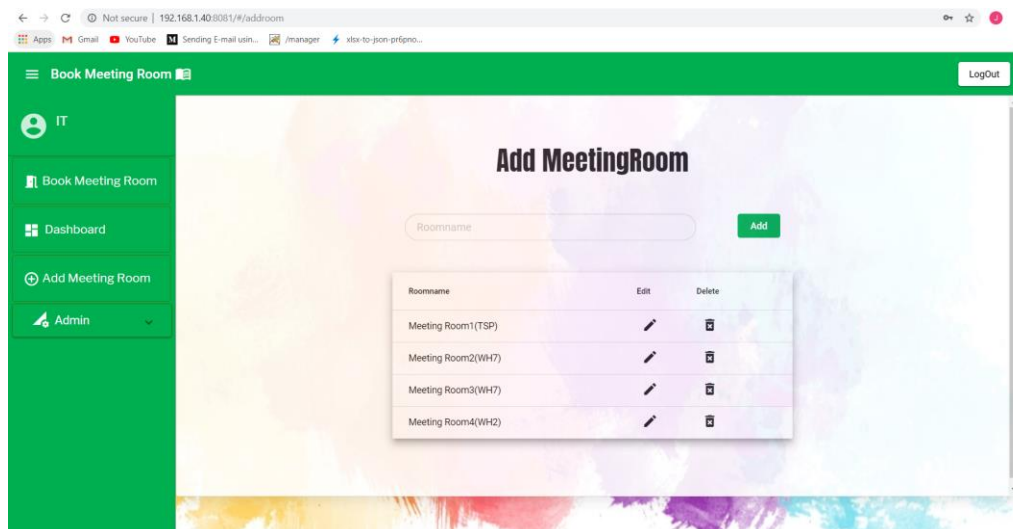
รูปที่8 ตัวอย่างหน้า UI จองห้องประชุม



รูปที่9 ตัวอย่างหน้า UI แบบฟอร์มการจองห้องประชุม

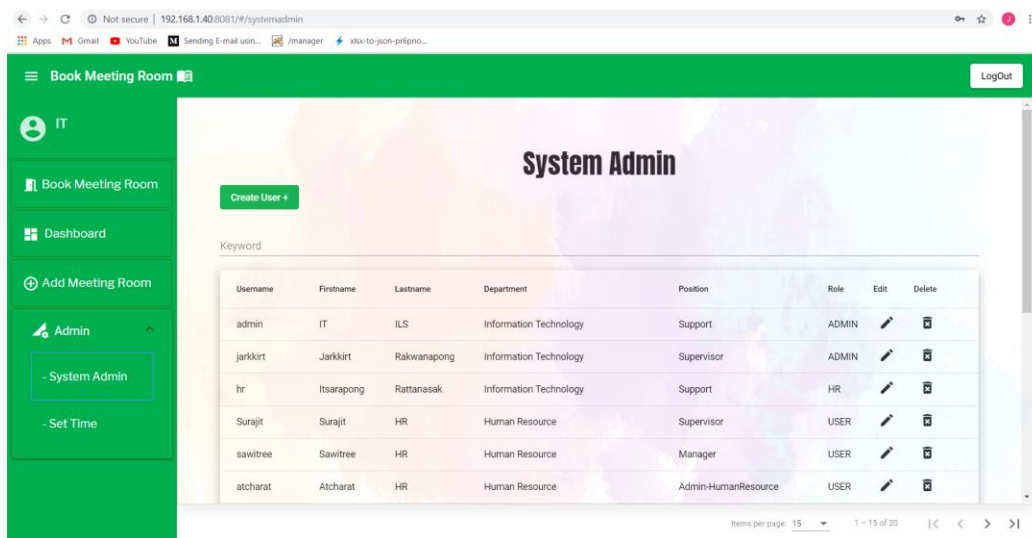


รูปที่10 ตัวอย่างหน้า UI Dashboard

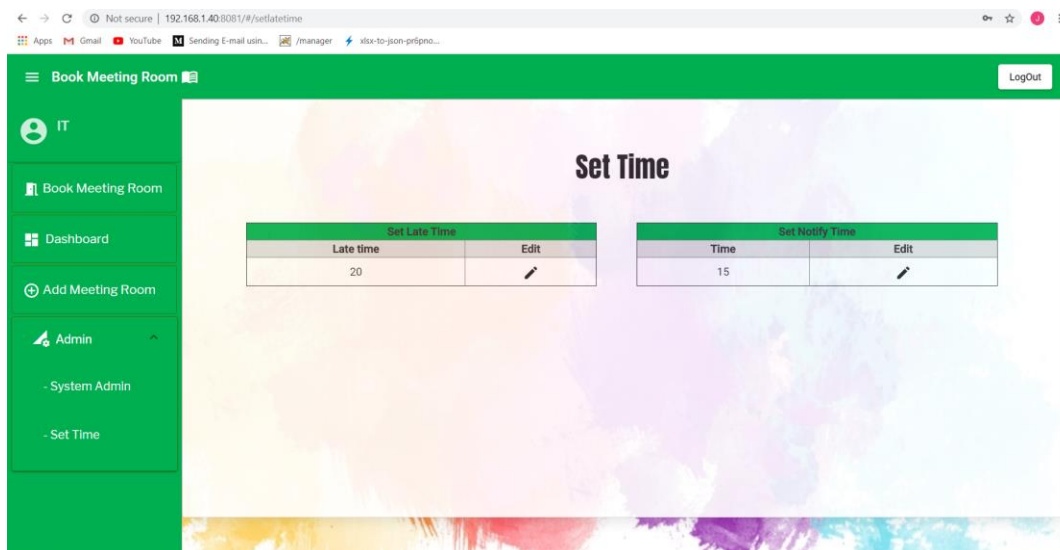


รูปที่11 ตัวอย่างหน้า UI Add Meeting Room





รูปที่12 ตัวอย่างหน้า UI System Admin



รูปที่13 ตัวอย่างหน้า UI Set Time

## บทที่4

### สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

จากการที่ข้าพเจ้าได้มีโอกาสมาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ แผนกคอมพิวเตอร์ (Information Technology)ของบริษัท ไอ.เอล.เอส จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ตั้งแต่วันที่ 4 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 รวมเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ ในตำแหน่ง Developer งานที่ได้รับมอบหมายคือ ระบบ Book Meeting Room(จองห้องประชุม)

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

#### การปฏิบัติงานด้านสังคม

- ได้ฝึกการเรียนรู้การเข้าสังคม การวางตัว และการปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- ได้เรียนรู้วัฒนธรรมภายในองค์กร
- ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นทีม
- ได้เรียนรู้ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลและองค์กร

#### การปฏิบัติงานด้านทฤษฎี

- ได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือและความรู้ที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้ในการทำงาน
- ได้เรียนรู้วิธีการออกแบบหน้า User Interface
- ได้ศึกษาและเรียนรู้เครื่องมือใหม่ ๆ ที่ไม่เคยศึกษาจากในห้องเรียน เช่น MS SQL Server

#### การปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติ

- ได้รับการพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหาเมื่อพบปัญหาในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย
- ได้รับการพัฒนาทักษะในด้านการวางแผน
- ได้นำความรู้ที่ศึกษามาประยุกต์ใช้กับการทำงานจริง

## บทที่ 5

### ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการที่ข้าพเจ้าได้มีโอกาสมาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ แผนกคอมพิวเตอร์(Information Technology)ของบริษัทไอ.เอล.เอส จำกัด เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ นอกจากจะได้นำความรู้ที่ได้เรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงแล้ว ยังได้รับความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติมอีกมากมายซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ดีที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานจริงในอนาคต

#### ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน

- 1.ปัญหาด้านการปรับตัว ในช่วงแรกมีความประหม่าอยู่บ้างเนื่องจากยังไม่คุ้นชินกับการปฏิบัติงานจริง
- 2.ปัญหาด้านการสื่อสาร บางครั้งมีการสื่อสารที่ไม่ค่อยเข้าใจกับพี่ที่ปรึกษา
- 3.ปัญหาด้านการเรียนรู้ งานที่ได้รับมอบหมายมาเป็นงานที่ไม่ถนัดคล่องมากนัก เนื่องจากเป็นระบบใหม่ที่ยังไม่ได้มีโครงสร้างใด ๆ เลย ส่งผลให้ระบบที่ยังไม่สมบูรณ์

#### ข้อเสนอแนะ

- 1.นักศึกษาควรมีความกล้าแสดงออกในการสื่อสาร
- 2.นักศึกษาควรหัดศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 3.นักศึกษาควรมีความกระตือรือร้นและรู้จักการวางแผนการทำงาน เพื่อให้งานเสร็จทันเวลาที่กำหนด

## บรรณานุกรม

เริ่มต้นทำความรู้จักกับ Spring Boot (2559) สืบค้นจาก <https://assanai.com/getting-started-spring-boot/>

Microsoft SQL Server (Ms sql server) คืออะไร (2561) สืบค้นจาก

[https://www.bestinternet.co.th/single\\_blog.php?id=43&Microsoft%20SQL%20Server%20\(Ms%20sql%20server\)%20%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3](https://www.bestinternet.co.th/single_blog.php?id=43&Microsoft%20SQL%20Server%20(Ms%20sql%20server)%20%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3)

รู้จัก Angular กันดีกว่า (2561 ) สืบค้นจาก

<https://sysadmin.psu.ac.th/2018/05/22/%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%81-angularjs-%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%94%E0%B8%B5%E0%B8%81%E0%B8%A7%E0%B9%88%E0%B8%B2/>