

บทที่ 1

บทนำ

สหกิจศึกษา (Co-operative Education: Co-op) เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ของนักศึกษาในห้องเรียนเข้ากับการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการอย่างมีหลักการ และเป็นระบบเพื่อให้ได้ประสบการณ์ตรง โดยกำหนดให้นักศึกษาออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการในฐานะเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานชั่วคราว เต็มเวลาเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ นักศึกษาจะได้มีโอกาสสร้างความเข้าใจและคุ้นเคยกับโลกแห่งความเป็นจริงของการทำงานและการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะของงานอาชีพและทักษะ ด้านการพัฒนาตนเองเป็นการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้ในสถานศึกษากับการให้นักศึกษาออกไปปฏิบัติงานจริงเป็นเวลา ณ สถานประกอบการ บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น สำนักงานทูลุภาควะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1.1 ข้อมูลของบริษัท

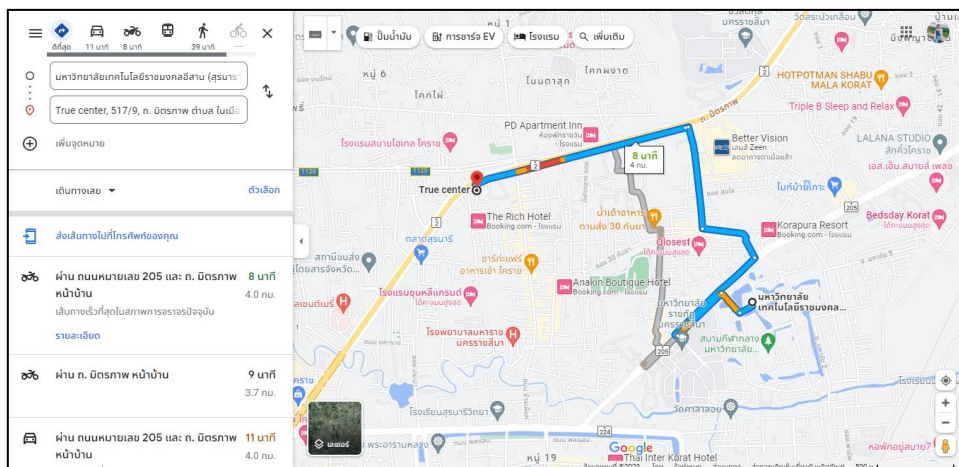
ทู คอร์ปอเรชั่น ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2533 ในชื่อ บริษัท ซีพีเทลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด โดย เครือเจริญโภคภัณฑ์ หรือกลุ่มซีพี ที่เล็งเห็นถึงโอกาสในการเข้าทำธุรกิจด้านโทรคมนาคมพื้นฐานที่ยังไม่มีผู้ให้บริการเอกชนเข้าให้บริการ โดยบริษัทรับสัมปทานการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลหมวด 6-9 จากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ซึ่งต่อมาได้ขยายรูปแบบการให้บริการสู่ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตรายแรกในประเทศไทยที่ดำเนินการครบทั้งระบบ 56 เค และเอทีเอสแอล ภายใต้แบรนด์ เอเชีย อินโฟเน็ต ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2534 ก่อนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัดในชื่อ บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2536 และเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม ปีเดียวกัน ในชื่อย่อหลักทรัพย์ TA



ภาพที่ 1.1 ตราสัญลักษณ์ บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

1) สถานที่ตั้งสถานประกอบการ

สำนักงานทฤษฎาคะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 466 ถนนมิตรภาพ - หนองคาย ตำบล
ในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ 30000



ภาพที่ 1.2 แผนที่ของ สำนักงานทฤษฎาคะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

2) ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย คือ นักศึกษาสหกิจ ตำแหน่ง Admin Stock ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย คือ โอนย้ายข้อมูลสินค้า ทำ Report สินค้า เช็คสต็อกสินค้า จัดทำ Data Visualization

3) ข้อมูลพนักงานที่ปรึกษา

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทางสำนักงานทฤษฎาคะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้อยู่ภายใต้การดูแลของ นางสาว อารยา ลือมอญ ตำแหน่ง Admin sell stock & service

4) ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาสำหรับภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2566 ระยะเวลา นับตั้งแต่ วันจันทร์ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ.2566 ถึง วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2566 รวมทั้งสิ้นระยะเวลา 16 สัปดาห์

1.2 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการนำเสนอข้อมูลในองค์กรแบบสร้างมโนภาพหรือการจินตทัศน์ข้อมูล (Data Visualization) เป็นเรื่องที่มีความสำคัญสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าใจข้อมูลและการตัดสินใจขององค์กร เนื่องจากองค์กรในยุคดิจิทัลมีการสะสมข้อมูลมากมายจากแหล่งต่าง ๆ อาทิ ข้อมูลภายในองค์กรหรือข้อมูลจากภายนอก การจัดการและนำเสนอข้อมูลในปริมาณที่มากนี้อาจเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดปัญหาในการตีความและการเข้าใจข้อมูลเนื่องจากข้อมูลมีลักษณะที่ซับซ้อน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลที่มียากของตัวเลข หรือข้อมูลที่มีลักษณะภาพ การใช้ข้อมูลที่ถูกต้องและมีความสำคัญในกระบวนการตัดสินใจขององค์กร การนำเสนอข้อมูลที่ไม่ชัดเจนหรือผิดพลาดอาจส่งผลกระทบต่อในการตัดสินใจที่ไม่ถูกต้องหรือไม่มีความเป็นมาตรฐาน การนำเสนอข้อมูลด้วยการจินตทัศน์ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น ด้วยการแสดงข้อมูลในรูปแบบกราฟ แผนที่ และแผนภูมิที่เข้าใจง่าย ช่วยลดความซับซ้อนและเพิ่มความกระชับในการสื่อสารข้อมูล นอกจากนี้การจินตทัศน์ข้อมูลช่วยในการค้นพบแนวโน้มและข้อสังเกตในข้อมูลที่อาจไม่เห็นได้ง่าย ผู้ใช้งานสามารถระบุปัจจัยที่มีผลต่อธุรกิจและตัดสินใจในการปรับปรุงหรือพัฒนาแผนการทำงานเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บริษัท ทู คอร์เปอร์เรชั่น ได้เปิดทำการเพื่อให้บริการในด้านต่าง ๆ โดยงานส่วนหนึ่งที่บริษัท ทู คอร์เปอร์เรชั่นได้รับมอบหมายให้คณะผู้จัดทำโครงการในฐานะของนักศึกษาสหกิจ คืองานในส่วน คลังสินค้าในการกระจายสินค้าให้กับช่างเพื่อใช้ในการติดตั้ง และการส่งสินค้ามาจัดเก็บในคลังสินค้า เนื่องจากในคลังสินค้ามีสินค้าหลากหลายประเภทและในแต่ละประเภทมีสินค้าจำนวนมาก ทำให้มีปริมาณข้อมูลมากตามไปด้วย ส่งผลให้การติดตามสินค้าที่มีการเบิกเพื่อไปใช้ในการติดตั้งและการเช็คสินค้าภายในคลังสินค้า ต้องใช้เวลาค่อนข้างนานในการติดตามสินค้า

ด้วยปัญหาดังกล่าวของบริษัท ทู คอร์เปอร์เรชั่นผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาการพัฒนาจินตทัศน์แสดงข้อมูลสินค้าคงคลังประเภททวูวิชั่น ของบริษัท ทู คอร์เปอร์เรชั่น เพื่อการนำเสนอข้อมูลสินค้าประเภท ทวูวิชั่น ของบริษัท ทู คอร์เปอร์เรชั่น โดยใช้การจิตทัศน์ข้อมูล โดยเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำจินตทัศน์ข้อมูลคือโปรแกรม Looker Studio ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มหนึ่งของ Business Intelligence (BI) ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำงานกับข้อมูลในองค์กร Looker Studio มีคุณสมบัติหลากหลายที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถนำเสนอข้อมูลช่วยเปลี่ยนข้อมูลอ่านยากในตารางเป็นภาพหรือแผนภูมิที่เข้าใจง่าย โดย Looker Studio สามารถเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลหลายรูปแบบ เช่นฐานข้อมูล SQL, Google BigQuery, Amazon Redshift, Snowflake ฯลฯ นอกจากนี้ยังรองรับการเชื่อมต่อกับ API และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ด้วย ซึ่งการพัฒนาการนำเสนอข้อมูลมีการออกแบบให้สอดคล้องกับการทำงานประจำวันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้น

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อออกแบบและพัฒนาการพัฒนาระบบสารสนเทศที่แสดงข้อมูลสินค้าคงคลังประเภททวูวิชั่น ของบริษัท ทวู คอร์ปอเรชั่น

1.3.2 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบสารสนเทศที่แสดงข้อมูลสินค้าคงคลังประเภท ทวูวิชั่น ของบริษัท ทวู คอร์ปอเรชั่น

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การพัฒนาระบบสารสนเทศที่แสดงข้อมูลสินค้าคงคลังประเภททวูวิชั่น ของบริษัท ทวู คอร์ปอเรชั่น คณะผู้จัดทำได้พัฒนาการนำเสนอให้ดูง่ายขึ้น ในการแสดงผลข้อความในรูปแบบกราฟข้อมูล และตารางข้อมูล ที่นักพัฒนาสามารถออกแบบได้อย่างอิสระ และได้กำหนดขอบเขตของการออกแบบและพัฒนาไว้ โดยผู้ใช้งานระบบจะต้องทำการเข้าสู่ระบบ ล็อกอิน สำหรับบริษัท ทวู คอร์ปอเรชั่น โดยสามารถแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1.4.1 ผู้ดูแลระบบ (Admin)

1.4.1.1 เพิ่มข้อมูลในรูปแบบ Google Sheet เพื่อจัดการการนำเสนอได้

1.4.1.2 ออกแบบรายงานการนำเสนอได้

1.4.2 ผู้ใช้ (User)

1.4.2.1 สามารถดูสถานะของสินค้าและหมายเลขประจำสินค้า (Serial Number) ของสินค้าได้

1.4.2.2 สามารถเรียกดูข้อมูลที่ใช้ต้องการได้

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.5.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1.5.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการพัฒนาการนำเสนอ DESKTOP-LM2J1NA
Intel(R) Core(TM) i7-4510U CPU @ 2.00GHz 2.00 GHz

1.5.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1.5.2.1 Looker studio ใช้สำหรับจัดทำนำเสนอข้อมูลในรูปแบบจินตทัศน์

1.5.2.2 Google sheet ใช้สำหรับเก็บข้อมูล

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 มีความสะดวกรวดเร็วในการติดตามข้อมูล
- 1.6.2 ช่วยอำนวยความสะดวกให้ช่างที่ทำการเบิกสินค้าไปสามารถเช็คหมายเลขประจำสินค้า (Serial Number) ของ ทรู วิชั่น ที่ถือครองอยู่ได้
- 1.6.3 เพื่อลดเวลาในการติดตามสินค้า
- 1.6.4 ผู้บริหารสามารถใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจในการจัดการสินค้าคงคลังประเภท ทรู วิชั่น ได้

1.7 ตารางการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ขั้นตอน	ปีการศึกษา 2566			
	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
1. ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา	↔			
2. วิเคราะห์และออกแบบระบบ	↔	→		
3. พัฒนาระบบ	↔	→		
4. ทดสอบการทำงานและประเมินผล		↔	→	
5. วิเคราะห์และประเมินผล		↔	→	
6. สรุปและนำเสนอ			↔	→
7. จัดทำรูปเล่มโครงการวิจัย			↔	→

1.8 นิยามศัพท์

- 1.8.1 Data Visualization หมายถึง การนำเสนอข้อมูลเชิงตัวเลขในรูปแบบของรูปภาพ แผนภาพ กราฟ เพื่อนำเสนอและสื่อสารความหมายและแนวโน้มของข้อมูลอย่างชัดเจนแก่ผู้ใช้งาน
- 1.8.2 Google Sheet หมายถึง แอปพลิเคชันสเปรดชีตที่ถูกพัฒนาโดย Google ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุดของ Google Workspace ที่ให้คุณสร้าง แก้ไข และแบ่งปันสเปรดชีตออนไลน์ โดยใช้เครื่องมือทำงานที่คล้ายกับโปรแกรมสเปรดชีตทั่วไป
- 1.8.3 Looker Studio หมายถึง แพลตฟอร์ม Business Intelligence (BI) ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยในการวิเคราะห์และสร้างรายงานข้อมูลในองค์กร เป็นเครื่องมือที่ช่วยแปลงข้อมูลให้กลายเป็นความรู้และสื่อสารข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย

1.8.4 สินค้าคงคลัง หมายถึง วัสดุหรือสินค้าต่างๆที่เก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน อาจเป็นการดำเนินงานผลิต ดำเนินการขาย หรือดำเนินงานอื่นๆ ส่วน การจัดการสินค้าคงคลัง (inventory management) หมายความว่า การเก็บทรัพยากรไว้ในปัจจุบัน หรือในอนาคต เพื่อให้การดำเนินการของกิจการดำเนินไปอย่างราบรื่น ผ่านการวางแผนกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม