

การพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้น
PRINT JOB MANAGEMENT APPLICATION DEVELOPMENT - A CASE STUDY OF
VSP PRINT CO., LTD.

สุชานันท์ สีชอล์ค¹ ฌมกร จันทร์โยธา² ภัชราภรณ์ พิมพ์า³

Suchanan Seechock¹ Thamakorn Junyotha² Patcharaporn Pimpa³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้น 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของระบบการรับ-ส่งงานพิมพ์ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการรับ-ส่งงานพิมพ์ ประชากร ได้แก่ พนักงานของห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้น จำนวน 15 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1) แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ 2) แบบประเมินหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย 1) แอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้น พบว่ามีความสามารถติดต่อกับผู้ใช้ ได้แก่ แอปพลิเคชันไลน์ ฟอรัมตอบกลับผู้สร้าง Line Notify ด้านความเหมาะสมมีระดับมากที่สุด ด้านความเป็นไปได้อีกมีระดับมาก 2) ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ด้านการออกแบบ มีระดับมากที่สุด ด้านประสิทธิภาพมีระดับมาก 3) ความพึงพอใจผู้ให้บริการแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์อยู่ระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : แอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์

^{1 2 3} สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3

^{1 2 3} Digital Technology for Business, Northern Vocational Education Institute 3

* Corresponding author. E-mail: Suchartse12@gmail.com

Abstract

The objectives of this research are 1) to develop an application for receiving and sending print jobs. Company case study VSP Print Limited Partnership 2) to find out the efficiency of the printing receiving-sending system 3) to evaluate Satisfaction of users of the printing sending and receiving system. Population includes employees of limited partnership companies. VSP Print totaled 15 people. The sample group consisted of 10 customers who came to use the service, which were obtained by simple random sampling. The tools used in this research are 1) a form to evaluate the suitability and feasibility of developing a print sending and receiving application, 2) a form to evaluate the efficiency of the sending and receiving application. Printing work 3) Satisfaction assessment form for users of the print receiving and sending application service Statistics used in data analysis include percentage, mean, and standard deviation.

Research results 1) Application for receiving and sending print jobs A case study of VSP Print Limited Partnership found that it has the ability to communicate with users, including the LINE application. Response form for Line Notify creators The suitability aspect is at the highest level. The possibilities are very high. 2) The efficiency of the application. Receiving and sending design print work has the most level In terms of efficiency, the level is very high. 3) User satisfaction with the print sending and receiving application is at the highest level.

Keywords : Receiving and sending print jobs

บทนำ

โกศลัญญา ตายะ [1] ได้กล่าวไว้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทและมีความสำคัญอย่างมากต่อการจัดการความรู้เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สนับสนุน อำนวยความสะดวก ในกระบวนการจัดการความรู้ ตั้งแต่การสร้าง การจัดเก็บ การแบ่งความรู้ ให้สามารถดำเนินการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งและผู้รับสารมีความสามารถตลอดเวลาที่ช่วยในการเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) เป็นตัวอย่างของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการรับ-ส่งงานอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพทั้งในสายงานและการใช้งานส่วนตัว การนำ LINE มาประยุกต์ใช้ภายในองค์กรช่วยให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว ยุคที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันทำให้การสื่อสาร

เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาและตอบสนองต่อลูกค้าและคนในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานในกรณีศึกษาของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีน ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานและรับส่งงานผ่านทางแอปพลิเคชันได้เลย นำเทคโนโลยีมาใช้ในการติดต่อสื่อสารทำให้มีการตอบสนองต่อลูกค้าและคนในองค์กรได้อย่างรวดเร็วผ่านทางอินเทอร์เน็ตเพื่อแบ่งปันข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรเป็นสิ่งจำเป็นและทำให้เกิดประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและบุคลากรในองค์กรนี้

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงได้พัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีน เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้งาน และรับส่ง-งานผ่านทางแอปพลิเคชันได้เลย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีน
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของระบบการรับ-ส่งงานพิมพ์
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการรับ-ส่งงานพิมพ์

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ นำมาเป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แพลตฟอร์ม

สิริพงศ์ จิงถาวรธรรม และคณะ [2] กล่าวว่า แพลตฟอร์ม หมายถึง ระบบอัตโนมัติ ซอฟต์แวร์ แอประบบสารสนเทศ กลายเป็นธุรกิจที่ขายข้อมูล นวัตกรรม และเทคโนโลยีเป็นผู้นำตลาด สินค้าใหม่ๆ เกิดขึ้นได้ทุกที่ในทุกมุมโลก Lean Platform เป็นวิธีสร้างแพลตฟอร์มที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะธุรกิจสตาร์ทอัพ และระบบซอฟต์แวร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

2. อินเทอร์เน็ต

ครรชิต มาลัยวงศ์ [3] กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่โตที่สุดของโลก ปัจจุบันนี้ อินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงไปยังคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ทั่วโลกนับล้านเครื่องเข้าด้วยกัน คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่เหล่านี้ยังเชื่อมโยงไปยังคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กอีกมากมายทำให้มีผู้ที่เป็นสมาชิกเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ทั่วโลกหลายสิบล้านคน

ความหมายของอินเทอร์เน็ตเราอาจกล่าวได้ว่า เป็นระบบเครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่โยงใยคอมพิวเตอร์ทั่วทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงเดียวกันคือ TCP/IP ทำให้ผู้ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถสื่อสาร

3. แอนดรอยด์

สุวิชัย อินทรภิมย์ [4] กล่าวว่า แอนดรอยด์ (Android) เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ เน็ตบุ๊ก ทำงานบนลินุกซ์ เคอร์เนล เริ่มพัฒนาโดยบริษัทแอนดรอยด์ (Android Inc.) จากนั้นบริษัทแอนดรอยด์ถูกซื้อโดยกูเกิล และนำแอนดรอยด์ไปพัฒนาต่อ ภายหลังจากพัฒนาในนามของ Open Handset Alliance ทางกูเกิลได้เปิดให้นักพัฒนาสามารถแก้ไขโค้ดต่าง ๆ ด้วยภาษาจาวา และควบคุมอุปกรณ์ผ่านทางชุด Java libraries ที่กูเกิลพัฒนาขึ้น

4. แอปพลิเคชัน

จักรชัย โสอินทร์ [5] กล่าวว่า เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาใช้ประโยชน์เฉพาะงาน เช่น แอปพลิเคชันโทรศัพท์ แอปพลิเคชันรับ/ส่ง อีเมลแอปพลิเคชัน เว็บบราวเซอร์ โดยใช้พื้นที่เต็มจอ (Full Screen)

5. Line Notify

ชิตชัย เลิศศิริวัฒนวงศ์ และคณะ [6] กล่าวว่า LINE Notify คือ บริการการแจ้งเตือนต่าง ๆ ผ่าน LINE Application ที่สามารถส่งข้อความหรือแจ้งเตือนอัตโนมัติตามรูปแบบที่กำหนด โดยสามารถส่งผ่าน LINE Group หรือบัญชีส่วนตัว และสามารถใช้บริการได้ดังกล่าวได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมีการประยุกต์ใช้ LINE Notify เข้ากับระบบสารสนเทศต่าง ๆ

6. QR code

Fillgoods Technology Co., Ltd. [7] กล่าวว่า QR Code (คิวอาร์ โค้ด) ย่อมาจาก Quick Response คือ สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมที่ใช้เป็นสัญลักษณ์แทนข้อมูลต่าง ได้รับการพัฒนามาจากบาร์โค้ด 2 มิติ โดยบริษัท Denso-Wave จากประเทศญี่ปุ่นตั้งแต่ปี 1994 ซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบันตามที่ปรากฏให้เห็นในสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นบนสินค้า การชำระเงิน การโฆษณา ซึ่ง QR Code มีการใช้งานที่ง่ายและสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพียงแค่นำกล้องของโทรศัพท์มือถือไปถ่าย QR code ก็จะเข้าสู่หน้าข้อมูลที่ต้องการได้ทันที

7. Google Sheet

พิพัฒน์ คงสัจย์ [8] กล่าวว่า Google Sheets เป็นนวัตกรรมใหม่ของ Google มีลักษณะ การทำงาน คล้าย ๆ กับ Excel มีการสร้าง Column Row สามารถใส่ข้อมูลต่าง ๆ ลงไปใน Cell ได้ คำนวณสูตรต่าง ๆ ได้ แต่วิธีการใช้สูตรคำนวณจะแตกต่างจาก Excel ไม่ต้องติดตั้งที่เครื่อง สามารถใช้งานบน Web ได้ โดยไฟล์ จะถูกบันทึกไว้ที่ Server ของ Google ทำให้สามารถเปิดใช้งานได้ ไม่ว่าจะอยู่ที่ใด เพียงมี Web browser และ อินเทอร์เน็ตสามารถแชร์ไฟล์ให้ผู้อื่นร่วมใช้งานได้ และมีระบบ Real time Save อัตโนมัติ นอกจากนี้ยังสามารถ Save หรือ Export ออกมาใช้งานกับ Excel ที่เครื่องของเราได้อีกด้วย

8. งานวิจัยเกี่ยวข้อง

ณพวุฒิ โพธิ์หอม [9] วิจัยเรื่องอุปกรณ์แจ้งเตือนอัตโนมัติผ่าน Line, SMS และ E-Mail จากการศึกษาทดลองพบว่า ระบบสามารถส่งข้อมูลแจ้งเตือนไปยังกลุ่มผู้รับปลายทางได้ครบถ้วนทั้ง 3 ช่องทางที่ตั้งไว้ โดยพบว่า การส่งผ่าน Line มีความรวดเร็วที่สุด ผู้พัฒนาจึงตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) ทำงานร่วมกับเทคนิค Line notify API เนื่องจากเป็น ช่องทางการสื่อสารรูปแบบหนึ่งที่มีความนิยมในการสื่อสารสารสนเทศองค์กร

ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ [10] ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ ผลการวิจัย พบว่า เครื่องข่ายทางสังคม ความครบถ้วนด้านมีเดีย ความสนุกสนาน และความคิดเห็นที่มีต่อไอทีส่งผลต่อการยอมรับ แอปพลิเคชันไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ดังนี้ ส่วนปัจจัย ด้านประโยชน์ในการใช้งาน ความง่ายในการใช้งานความสามารถในการควบคุมการใช้งาน และความคุ้มค่าทางการเงินไม่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์

วันชัย แซ่ลิ้ม [11] ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาระบบโต้ตอบอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อสนับสนุนการ ให้บริการแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ของสาขาวิชา และกลุ่มงานต่าง ๆ ภายในคณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถสอบถามแนวทางการแก้ไขปัญหาได้ ตลอดเวลา ทำให้ช่วยลด ภาระงานให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการสนับสนุนระบบคอมพิวเตอร์ได้ ด้วยการ ประยุกต์ใช้บริการข้อความไลน์ตอบ กลับอัตโนมัติ ทำงานร่วมกับแพลตฟอร์มไดอะล็อกโพลล์ ที่มีความสามารถด้านการประมวลผลภาษาธรรมชาติ พร้อมทั้งประกอบไปด้วยระบบย่อย ๆ ที่เรียกว่า ริชเมนู สำหรับการเข้าใช้งานเว็บไซต์บริการของฝ่ายคอมพิวเตอร์ ทางวิศวกรรม ทั้งยังสามารถกระจายข้อมูลถึง ผู้ใช้งานเพื่อแจ้งข่าวสาร หรือประชาสัมพันธ์ ในการพัฒนาระบบนี้ใช้ กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศตาม

วงจรการพัฒนากระบวนการซึ่งประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอนหลักประกอบด้วย การออกแบบเบื้องต้น การออกแบบระบบเชิงตรรกะ การออกแบบระบบเชิงกายภาพ การพัฒนาระบบ และการบำรุงรักษาระบบ

ธนรัตน์ วุฒิพรพงษ์ [12] ได้ทำการศึกษาเรื่องการออกแบบระบบการพัฒนาแบบโต้ตอบอัตโนมัติของไลน์ (LINE BOT) ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อเพิ่ม ช่องทางการ ติดต่อสื่อสารและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการในการค้นหาข้อมูลและผลการเรียน ของนักเรียนช่างฝีมือทหาร การเชื่อมต่อระบบ นักศึกษาปัจจุบัน ระบบข่าวสาร ระบบติดต่อสอบถามโดยใช้ บริการขอความไลน์ตอบกลับอัตโนมัติ (LINE Messaging API) ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (LINE Application)

ธนภัทร บุศราทิศ [13] ได้ทำการศึกษาเรื่องอิทธิพลของการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการ สื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า และศึกษา คุณลักษณะของสื่อ Chatbot ในการใช้เป็นช่องทางในการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ที่มี อิทธิพลต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้าโดยการเก็บข้อมูลแบบตอบแบบสอบถามออนไลน์ และ แบบสอบถาม โดยผู้ทำแบบสอบถามเป็นผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน Facebook เก็บข้อมูลที่รีสอร์ทภายใน เป็นระยะเวลา 1 ปี และมีจำนวนตัวอย่างแบบสอบถาม 360 ตัวอย่าง และนำมาวิเคราะห์เชิงปริมาณ และสรุปผล

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรี้น ผู้ศึกษาวิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากร ได้แก่ พนักงานของห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรี้น จำนวน 15 คน
- กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้น เป็นคำถามมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน แต่ละรายการมีระดับผลการประเมิน 5 ระดับ แบ่งออกเป็น

1. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ จำนวน 5 ข้อ ด้านความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์
2. แบบประเมินประสิทธิภาพแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ ด้านการออกแบบ และด้านประสิทธิภาพของการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ แบ่งออกเป็นด้านละ 5 ข้อ
3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ จำนวน 10 ข้อ

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

จากการที่ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้น มีค่า IOC อยู่ที่ 0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้นแบบส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คนและลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ จำนวน 10 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ผลการวัดความคิดเห็นของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปริ้น ได้กำหนดการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรี้น ดังนี้

1.1 ผลการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของผู้เชี่ยวชาญ ต่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน การรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรี้น

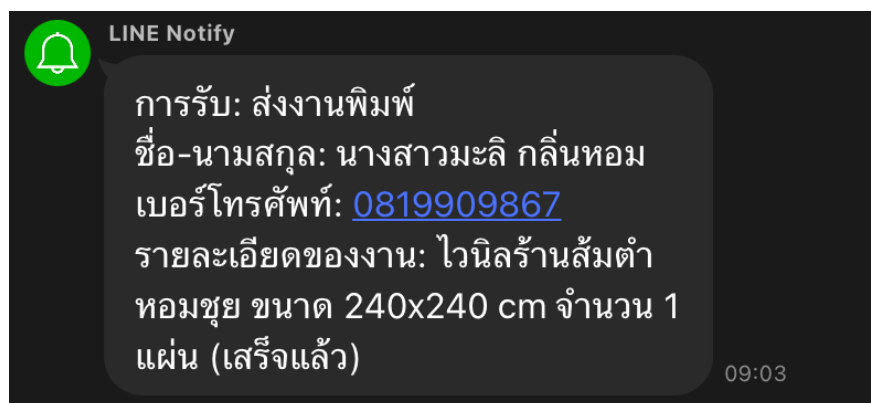
รายการประเมิน	ความเหมาะสม		ระดับ ความ คิดเห็น	ความเป็นไปได้		ระดับ ความ คิดเห็น
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. ประโยชน์ของแอปพลิเคชันต่อการใช้งานจริง	4.67	0.47	มากที่สุด	4.00	0.82	มาก
2. ความเหมาะสมของรูปแบบการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.00	0.82	มาก	4.33	0.94	มาก
3. ความเหมาะสมของรายละเอียดและเนื้อหาของแอปพลิเคชัน	4.33	0.47	มาก	4.67	0.47	มากที่สุด
4. ความรวดเร็วในการทำงานของแอปพลิเคชัน	5.00	0.00	มากที่สุด	4.00	0.82	มาก
5. แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	5.00	0.00	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ยความคิดเห็น	4.60	0.35	มากที่สุด	4.33	0.70	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าระดับความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D.=0.35) โดยเรียงรายชื่อจากมากไปหาน้อย คือความรวดเร็วในการทำงานของแอปพลิเคชัน และแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาอยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, S.D.=0.00) รองลงมา คือ ประโยชน์ของแอปพลิเคชันต่อการใช้งานจริง อยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D.=0.47) และระดับความคิดเห็นด้านความเป็นไปได้ของผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวม อยู่ระดับ มาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D.=0.70) โดยเรียงรายชื่อจากมากไปหาน้อย คือความเหมาะสมของรายละเอียดและเนื้อหาของแอปพลิเคชันและแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาอยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D.=0.47) รองลงมา คือความเหมาะสมของรูปแบบการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ระดับ มาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D.=0.94)

1.2 ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีนพบว่า มีความสามารถติดต่อกับผู้ใช้ ได้แก่ แอปพลิเคชันไลน์ ฟอรัมตอบกลับผู้สร้าง ฐานข้อมูล Line Notify การรับข้อมูล การประมวลผล การตอบกลับ และการรายงานผลข้อมูลดังแสดงในภาพที่ 1 และ ภาพที่ 2



ภาพที่ 1 แสดงบันทึกการส่งแบบฟอร์มที่พิมพ์รายละเอียดของลูกค้า



ภาพที่ 2 แสดงรายละเอียดงานพิมพ์ให้กับลูกค้า

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วน จำกัด วีเอสพี ปรีน

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วน จำกัด วีเอสพี ปรีน

รายการประเมิน		\bar{x}	S.D.	การแปลผล
ด้านที่ 1 ด้านการออกแบบ				
1.	ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้เหมาะสม	4.80	0.40	มากที่สุด
2.	รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.40	0.49	มาก
3.	ความเหมาะสมของรายละเอียดและเนื้อหาของแอปพลิเคชัน	4.30	0.64	มาก
4.	ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.60	0.49	มากที่สุด
5.	ช่องกรอกข้อมูลมีความเหมาะสม	4.70	0.46	มากที่สุด
รวม		4.56	0.50	มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านประสิทธิภาพ				
1.	มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	4.60	0.66	มากที่สุด
2.	มีความรวดเร็วในการแสดงผลข้อมูลและตัวอักษร	4.80	0.40	มากที่สุด
3.	ความเหมาะสมของรูปแบบการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.50	0.67	มาก
4.	ความถูกต้องของแอปพลิเคชัน	4.40	1.02	มาก
5.	ประโยชน์ของแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้จริง	4.20	0.60	มาก
รวม		4.50	0.67	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าระดับความคิดของผู้ประเมิน ด้านการออกแบบ ต่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน การรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีน โดยรวมอยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$, S.D.=0.50) โดยเรียงรายชื่อจากมากไปหาน้อย คือออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้เหมาะสม อยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$, S.D.=0.40) รองลงมา คือ ช่องกรอกข้อมูลมีความเหมาะสม อยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.70$, S.D.=0.46) และด้านประสิทธิภาพ การพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีน โดยรวมอยู่ระดับ มาก ($\bar{x} = 4.50$, S.D.=0.67) โดยเรียงรายชื่อจากมากไปหาน้อย มีความรวดเร็วในการแสดงผลข้อมูลและตัวอักษร อยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$, S.D.=0.40) รองลงมา คือ มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง อยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, S.D.=0.66)

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วน จำกัด วีเอสพี ปรี้น

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อการใช้งานแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัดวีเอสพี ปรี้น

รายการประเมิน		\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.	แอปพลิเคชันใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.60	0.49	มากที่สุด
2.	เมนูที่เลือกใช้มีความชัดเจน	4.70	0.46	มากที่สุด
3.	ข้อมูลมีความชัดเจน กระชับเข้าใจง่าย	4.50	0.50	มาก
4.	แอปพลิเคชันสามารถให้ผลลัพธ์ได้ถูกต้องและแม่นยำ	4.80	0.40	มากที่สุด
5.	การเข้าถึงเนื้อหาของแอปพลิเคชันมีความรวดเร็ว	4.90	0.30	มากที่สุด
6.	แอปพลิเคชันมีความน่าสนใจ	4.30	0.78	มาก
7.	ตัวอักษรชัดเจนอ่านได้ง่าย	4.40	0.49	มาก
8.	แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	4.70	0.64	มากที่สุด
9.	ความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.60	0.66	มากที่สุด
10.	ความพึงพอใจแอปพลิเคชันโดยภาพรวม	4.50	0.67	มาก
รวม		4.60	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัดวีเอสพี ปรี้น โดยรวมอยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, S.D.=0.54) และรายชื่อ เรียงจากมากไปหาน้อยคือ การเข้าถึงเนื้อหาของแอปพลิเคชันมีความรวดเร็ว อยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.90$, S.D.=0.30) รองลงมาคือ แอปพลิเคชันสามารถให้ผลลัพธ์ได้ถูกต้องและแม่นยำ อยู่ระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$, S.D.=0.40)

สรุปผลการวิจัย

พบว่า 1) ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรี้น ด้านความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากที่สุด และด้านความเป็นไปได้มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.33 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก 2) ผลการประเมินความประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันการ รับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรี้น ที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าค่าประสิทธิภาพอยู่ ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และ 3) ผลการหาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อแอปพลิเคชัน การรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรี้น พบว่า มีค่าพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีนคือเพื่อพัฒนารูปแบบการรับ-ส่งงานพิมพ์ให้มีระเบียบและประสิทธิภาพด้วยระบบออนไลน์และเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจรูปแบบการรับ-ส่งงานพิมพ์ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ Google Application , Google form, Google sheet , Google script และโปรแกรม Line (Line Notify) ใช้ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้สร้าง ได้แก่ แอปพลิเคชันไลน์ ฟอรัมตอบกลับผู้สร้าง ฐานข้อมูล Line Notify การรับข้อมูล การประมวลผล การตอบกลับ และการรายงานผลข้อมูล แอปพลิเคชันทำงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อาจเนื่องมาจาก ออกแบบตามหลักการพัฒนาโปรแกรม ใช้เครื่องมือในการพัฒนาที่เป็นมาตรฐาน ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านความเหมาะสมมีระดับมากที่สุด ด้านความเป็นไปได้มีระดับมาก สอดคล้องกับ วันชัย แซ่ลิ้ม [10] ใช้เป็นการพัฒนาระบบโต้ตอบอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อสนับสนุนการให้บริการแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ของสาขาวิชา

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพต่อการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีน ด้านการออกแบบมีระดับมากที่สุด ด้านประสิทธิภาพมีระดับมาก อาจเนื่องมาจาก แอปพลิเคชันรับข้อมูลรวดเร็วถูกต้อง ประมวลผลรวดเร็วและรายงานผลถึงผู้ใช้บริการถูกต้อง แม่นยำ สอดคล้องกับ ณพวุฒิ โพธิ์หอม [8] ได้ทำรายงานเรื่องอุปกรณ์แจ้งเตือนอัตโนมัติผ่าน Line, SMS และ E-Mail

3. ความพึงพอใจต่อการพัฒนาแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเอสพี ปรีน โดยรวมอยู่ระดับ มากที่สุด เนื่องจาก แอปพลิเคชันใช้งานง่าย รับ-ส่งข้อมูลได้รวดเร็ว ลดขั้นตอนในการทำงาน สอดคล้องกับ ธนรัตน์ วุฒิพรพงษ์ [11] พบว่าระดับความพึงพอใจด้านความสะดวกสบายของแอปพลิเคชันการรับ-ส่งงานพิมพ์ ด้านประสิทธิภาพในการใช้แอปพลิเคชัน ซึ่งความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาในงานวิจัยในครั้งนี้

1.1. ควรพัฒนาเพิ่มให้สามารถใช้งานกับการแจ้งเตือนในช่องทางอื่นได้เช่น การแจ้งเตือนผ่านทางเฟซบุ๊ก หรือทางข้อความสั้น (SMS)

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาเพิ่มวันที่เพื่อบอกรายละเอียดให้ชัดเจน เพื่อให้ลูกค้าได้รับรู้รายละเอียดของงานที่ได้สั่งทำ

เอกสารอ้างอิง

- [1] โกลัญญา ตายะ. (2565). **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.
- [2] สิริพงศ์ จิ่งถาวรณ และคณะ. (2566). **ธุรกิจยุคใหม่ ใช้แพลตฟอร์มอย่างฉลาด ทำน้อย ได้มาก**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เช็ก/Czech.
- [3] ครรชิต มาลัยวงศ์. (2540). **บนเส้นทางไอทีในยุคไอเอ็มเอฟ**. กรุงเทพมหานคร : เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- [4] สุวิวิญ อินทรภิมย์. (2555). **ระบบนำทางการท่องเที่ยวของจังหวัดสุราษฎร์ธานีด้วยกูเกิ้ลแมพ เอพีไอ บนมือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์**. วิทยานิพนธ์ วท.ม.(ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ).กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
- [5] จักรชัย โสอินทร์. (2555). **Basic android app development**. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์
- [6] ชิตชัย เลิศศิริวัฒนวงศ์ และคณะ. (2565). [ออนไลน์]. **การประยุกต์ใช้ LINE Notify เพื่อใช้ในการแจ้งเตือนสำหรับระบบสารสนเทศต่าง ๆ**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2567]. จาก <https://www.ubu.ac.th/web/kmubu/content>
- [7] Fillgoods Technology Co., Ltd. (2564). [ออนไลน์]. **QR code คืออะไร พร้อมวิธีใช้แบบถูกต้อง**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2567]. จาก <https://www.fillgoods.co/online-biz/no-shop-qr-code-to-use-correct>
- [8] พิพัฒน์ คงสัตย์ (2557). [ออนไลน์]. **การใช้ Google Apps for Education**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2567]. จาก <https://www.ymr.ac.th/ymrGoogleApps/ref.htm>
- [9] ณพวุฒิ โพธิ์หอม. (2561). **อุปกรณ์แจ้งเตือนอัตโนมัติผ่าน Line, SMS และ E-Mail**. สารนิพนธ์สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และ โทรคมนาคม วิทยาลัยนวัตกรรมการด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- [10] ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2558). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์**. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก.
- [11] วันชัย แซ่ลิ้ม (2559). **การพัฒนาระบบโต้ตอบอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชันไลน์**. สงขลา : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [12] ธนรัตน์ วุฒิพรพงษ์ (2557). **การพัฒนาระบบไลน์แจ้งผลการเรียนอัตโนมัติ**. กรุงเทพฯ : ผู้ช่วยครูวิชาช่าง แผนกไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร.
- [13] ธนภัทร บุศราทิศ (2559). **อิทธิพลของการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า**. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาการบริหารการตลาด คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.