

แอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาว บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

กิตติภาพ กุลประยงค์ และ ทรงวุฒิ บุญส่ง

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

Emails: mnot.39@hotmail.com

บทคัดย่อ

ผู้วิจัยได้พัฒนาแอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ขึ้นภายใต้เทคโนโลยี JAVA, XML, SQLite กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2559 กลุ่มผู้สนใจการลงทุนหุ้นระยะยาวจำนวน 14 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านความเหมาะสมในการทำงานของระบบ มีคุณภาพในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 2) ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ มีคุณภาพในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.29 3) ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ มีคุณภาพในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.24

ABSTRACT

Researchers have developed an application by JAVA, XML, SQLite. The samples group is the 14 bachelor degree students from Rajamangala University of Technology Tawan – Ok Chantaburi campus academic year 2016, who interested in stock for long- term investment. The results showed: 1) The proper working of the system, quality levels is good and averaged is 4.18 2) The accuracy of the system, quality level is good and average is 4.29 3) The convenient and easy-to-use system, quality levels is good and averaged is 4.24

1. บทนำ

ตลาดหลักทรัพย์ หรือ ตลาดหุ้น เป็นสถานที่สำหรับซื้อขายแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์ระยะยาว ของบริษัทมหาชนจำกัด ซึ่งถือว่าเป็นตลาดรอง (Secondary Market) ทั้งนี้เนื่องจากจะทำการซื้อขายเฉพาะหลักทรัพย์ที่ได้ออกจำหน่ายให้แก่ประชาชนทั่วไป ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517 ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เปิดทำการซื้อขายขึ้นอย่างเป็นทางการครั้งแรกในวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2518 ทำหน้าที่เพื่อแลกเปลี่ยนซื้อขายตราสารทุนของบริษัทต่าง ๆ ที่ขึ้นทะเบียนไว้ และเพื่อให้สามารถระดมเงินทุนเพิ่มเติมจากสาธารณะได้โดยสะดวก [13] จากข้อมูล ณ สิ้นเดือนพฤษภาคม 2558 นักลงทุนต่างประเทศมีมูลค่าการถือครองหุ้นในตลาดหุ้นไทยรวม 4.45 ล้านล้านบาท เพิ่มขึ้น 7.09% จากสิ้นเดือนเมษายน 2557 ขณะที่สัดส่วนมูลค่าการถือครองหุ้นของนักลงทุนต่างประเทศอยู่ที่ 32.71% ของมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) [9]

ในปัจจุบันมีหุ้นที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นจำนวนมาก แต่หุ้นเหล่านี้ล้วนมีระดับความเสี่ยง และผลตอบแทนที่ต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น สภาพคล่อง เงินทุนหมุนเวียน เศรษฐกิจภายนอก และภายในประเทศ ถ้าหากนักลงทุนเข้าไปลงทุนในหุ้นโดยขาดความรู้ความเชี่ยวชาญ อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของนักลงทุน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาแอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยวิเคราะห์ความเสี่ยง และประเมินผลตอบแทนของหุ้นแต่ละบริษัท สามารถทำได้มาซึ่งข้อมูล

ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจที่มาของอัตราความเสี่ยง และผลตอบแทนของบริษัทนั้น ๆ อย่างถ่องแท้ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการตัดสินใจหรือการวางแผนการลงทุนในระยะยาว เพื่อช่วยในการประกันความเสี่ยงในด้านการขาดทุนเพื่อสร้างผลกำไร และการลงทุนที่ยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

3. วิธีการดำเนินการศึกษา

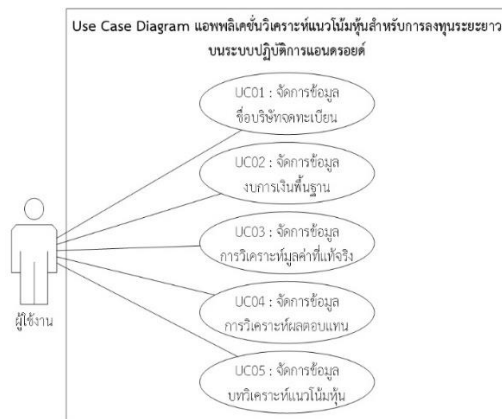
วิธีการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2559 กลุ่มผู้สนใจการลงทุนหุ้นระยะยาวจำนวน 14 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

3.3 การดำเนินการทดลอง

ในการพัฒนาแอปพลิเคชันจำเป็นต้องมีการออกแบบระบบ โดยการนำเอาความต้องการของระบบมาเป็นแบบแผน เพื่อให้ใช้งานได้จริงและตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน โดยมีแผนภาพ Use Case ดังนี้



รูปที่ 1. Use case แอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4. ผลการดำเนินงาน

4.1 หน้าจอหลัก



รูปที่ 2. หน้าจอหลัก

4.2 หน้าแสดงรายชื่อหุ้น



รูปที่ 3. หน้าแสดงรายชื่อหุ้น

4.3 หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน



รูปที่ 4. หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

4.4 หน้าเพิ่มซื้อหุ้น



รูปที่ 5. หน้าเพิ่มซื้อหุ้น

4.5 หน้าเพิ่มข้อมูลงบการเงิน



รูปที่ 6. หน้าเพิ่มข้อมูลงบการเงิน

4.6 หน้าเพิ่มข้อมูลหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น



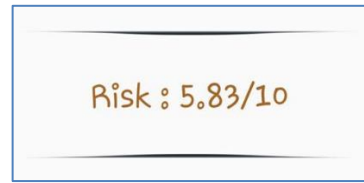
รูปที่ 7. หน้าเพิ่มข้อมูลหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

4.7 หน้าจอแสดงอัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

Debt to Equity Table					
	2555	2556	2557	2558	2559
DEBT	16428,37	16994,75	14798,99	18251,80	23506,42
EQUITY	48700,26	57900,54	50728,37	45457,35	43820,96
DE	0,34	0,29	0,29	0,40	0,54
Mark : 20,00/20					

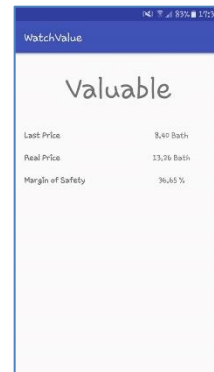
รูปที่ 8. หน้าจอแสดงอัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

4.8 หน้าจอแสดงความเสี่ยง



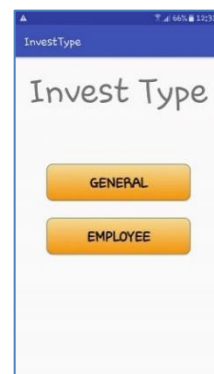
รูปที่ 9. หน้าจอแสดงความเสี่ยง

4.9 หน้าจอข้อมูลมูลค่าที่แท้จริง



รูปที่ 10. หน้าจอข้อมูลมูลค่าที่แท้จริง

4.10 หน้าจอประเภทของการลงทุน



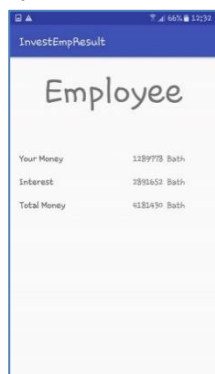
รูปที่ 11. หน้าจอประเภทของการลงทุน

4.11 หน้าจอคำนวณการลงทุนแบบมนุษย์เงินเดือน



รูปที่ 12. หน้าจอคำนวณการลงทุนแบบมนุษย์เงินเดือน

4.12 หน้าจอแสดงข้อมูลการลงทุนแบบมนุษย์เงินเดือน



รูปที่ 13. หน้าจอแสดงข้อมูลการลงทุนแบบมนุษย์เงินเดือน

5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาแอปพลิเคชันวิเคราะห์แนวโน้มหุ้นสำหรับการลงทุนระยะยาวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยการวัดผลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2559 กลุ่มผู้สนใจการลงทุนหุ้นระยะยาวจำนวน 14 คน ซึ่งผลลัพธ์สามารถสรุปตามจุดมุ่งหมายการวิจัยได้เป็นรายข้อดังต่อไปนี้

5.1 ด้านความเหมาะสมในการทำงานของระบบ (Functional Requirement) มีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 อยู่ในระดับมาก

5.2 ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ (Functional) มีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ที่ 4.29 อยู่ในระดับมาก

5.3 ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test) มีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ที่ 4.24 อยู่ในระดับมาก และได้ข้อเสนอนี้

5.4 แอปพลิเคชันควรมีคำแนะนำหรือตัวอย่างการใช้งาน เนื่องจากผู้ใช้งานต้องมีความรู้เฉพาะทางในการใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันให้ดียิ่งขึ้น

5.5 รูปแบบการออกรายงานยังไม่ค่อยสมบูรณ์ ยังมีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในส่วนของการรายงานให้มีความสวยงามยิ่งขึ้น

5.6 สำหรับผู้ที่พัฒนาต่อ ควรใส่รูปภาพหรือเสียงประกอบเพื่อเพิ่มความสนใจในการใช้งานแอปพลิเคชันให้มากยิ่งขึ้น

6. เอกสารอ้างอิง

[1] กนกตล สิริวัฒนชัย และผศ.(พิเศษ)ดร.อิทธิกร ขำเดช. (2557). การตัดสินใจลงทุนในหุ้นของคนรุ่นใหม่ที่มีอายุ ระหว่าง

18 - 48 ปีในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ. 4(มกราคม-มีนาคม): 537.

[2] จักรชัย โสอินทร์ และ พงษ์ศธร จันทร์ย้อย. (2554). Basic Android App Development. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ไอทีซี.

[3] บุญนาค เกิดสินธุ์. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์กลุ่มพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

[4] พริ้มเลิศ หล่อวิจิตร. (2555). คู่มือเขียนแอป Android สำหรับผู้เริ่มต้น. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

[5] พิศาล วรจิตติชัยรักษ์. (2554). ผลตอบแทนของพอร์ตการลงทุนในหุ้นสามัญด้วยวิธีการลงทุนแบบเน้นคุณค่าในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

[6] พัดชา จุนอนันตรธรรม และสมิตรา ตั้งสมวรพงษ์. (2555). หุ้นปันผล: ขุมทรัพย์ของการลงทุน. เอกสารงานวิจัยสถาบันเพื่อการลงทุน.

[7] ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นจำกัด.

[8] สุชาดา พลาชัยภิรมย์ศิลป์. (2554). แนวโน้มการใช้ไมบายแอปพลิเคชัน. วารสารนักบริหาร. 31(ตุลาคม-ธันวาคม): 110.

[9] สมิตรา ตั้งสมวรพงษ์. (2558). เปิดพอร์ตการถือครองหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่างประเทศในตลาดหุ้นไทยปี 2558. SET ก้าวสู่ทศวรรษที่ 5. 15(ธันวาคม): 1.

[10] อลิษา มกราพันธุ์. (2554). การศึกษาผลตอบแทนในกลุ่มหลักทรัพย์คุณค่า และหลักทรัพย์เติบโตในตลาดหุ้นไทย พ.ศ. 2543-2553. วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

[11] อรุสา บรรณกิจโสภณ. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

[12] Rich Daddy. (2556). อานงการเงินเพื่อการลงทุนหุ้น. กรุงเทพฯ: ส.เอเชีย เพลส (1989).

[13] จิมมี่ เวลส์. (2518). ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 3 กันยายน 2559, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย>.