



โครงการ Line Chat Bot ช่วยวิเคราะห์หุ้น (SET50)

เสนอ

อาจารย์ ดร.ศิวฤทธิ์ สุนทรเสถียร

กลุ่ม

นายสุทธิรัชต์ ทิพย์สูงเนิน

เลขทะเบียน 5901108010 (หัวหน้ากลุ่ม)

นายชนสรณ์ คำสี

เลขทะเบียน 5901108005

นายณัฐพล เวียงอินทร์

เลขทะเบียน 5901108038

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา BC410 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ประจำภาคที่ 1 ปีการศึกษา 2562

คณะบริหารธุรกิจ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

คณะผู้จัดทำ



นายสุทธิรัชต์ ทิพย์สูงเนิน (หัวหน้ากลุ่ม)

เลขทะเบียน 5901108010

G-mail : Masterpruek36@gmail.com



นายชนสรณ์ คำสี

เลขทะเบียน 5901108005

E-mail : Chanasorn.Khamsee@hotmail.com



นายณัฐพล เวียงอินทร์

เลขทะเบียน 5901108038

G-mail : 23bd64ea.nuttapon@gmail.com

คำนำ

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา BC410 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาถึงการพัฒนาระบบหุ่นยนต์โต้ตอบสนทนาอัตโนมัติ ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่ลงทุนในหุ้นหรือผู้ที่กำลังศึกษาเรื่องของหุ้น และอีกประการเรื่อง Line Chat Bot ช่วยวิเคราะห์หุ้น (SET50) นั้นเป็นระบบที่ไม่ต้องใช้คนในการทำงานจึงช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องของบุคลากรในองค์กรได้ ทำให้คณะผู้จัดทำได้ศึกษาวิธีที่จะทำให้ระบบสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับหุ้นเพื่อจะเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสามารถโต้ตอบได้ แทนมนุษย์เสมือนจริง

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คณะผู้จัดทำ	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค-จ
สารบัญภาพ	ฉ-ซ
สารบัญตาราง	ช
ภาคผนวก	
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตการทำงาน	2
1.4 วิธีการดำเนินงาน	2
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ	3
1.6 ระยะเวลาดำเนินงาน	4
1.7 ผู้รับผิดชอบดำเนินโครงการ	4
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ทฤษฎีตลาดที่มีประสิทธิภาพ	5
2.2 ทฤษฎีหุ้น SET 50 INDEX	6
2.3 รายชื่อ หุ้น SET 50	7-8

เรื่อง	หน้า
2.4 ปัจจัยที่ผลต่อราคาหุ้น	9-10
2.5 Line api	10
2.6 Flask Python	11-15
2.7 ngrok	15
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15-17
2.9 Flow Chart แสดงภาพรวมของ Line Chat Bot	17
บทที่ 3 ทฤษฎีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยี	20
3.1 วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)	20
3.1.1 การค้นหาและเลือกสรรโครงการ	21
3.1.2 การเริ่มต้นและวางแผนโครงการ	21
3.1.3 การวิเคราะห์	22
3.1.4 การออกแบบเชิงตรรกะ	22
3.1.5 การออกแบบเชิงกายภาพ	23
3.1.6 การพัฒนาและติดตั้งระบบ	23
3.1.7 การซ่อมบำรุงระบบ	24
3.2 การทำงานภาพรวมของ Chat bot	24
3.3 การทำระบบเซิร์ฟเวอร์ (Server)	25

เรื่อง	หน้า
3.3.1 Server	25
3.3.2 Webhooks	26
3.3.3 NGROK	27
3.3.4 Flask	27
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	28
4.1 การใช้งานระบบ Line Chat Bot ช่วยวิเคราะห์หุ้น (SET50)	28-33
4.2 กลุ่มคำถามคำตอบ “How to play set”	34-37
4.3 ข้อมูลย้อนหลังที่จะนำไปวิเคราะห์หุ้น	37-41
4.4 กลุ่มคำถามคำตอบ Greeting	41-42
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล	43
5.1 สรุปผล	43
5.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ	43

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.5.1 แสดงการทำงาน Line API	11
ภาพที่ 3.1 แสดงวงจรการพัฒนาระบบ (System Development : SDLC)	21
ภาพที่ 3.2 แสดงการเชื่อมต่อระหว่าง server และ Line server	24
ภาพที่ 3.2.1 แสดงการเชื่อมต่อของเซิร์ฟเวอร์	25
ภาพที่ 3.2.2 แสดง Webhooks ของไลน์	26
ภาพที่ 3.2.3 แสดงการทำงานของ NGROK	26
ภาพที่ 4.1.1 แสดงหน้า qr code ของ Chat Bot	28
ภาพที่ 4.1.2 แสดงหน้า เพิ่มเพื่อนโดยกดปุ่ม “เพิ่มเพื่อน”	28
ภาพที่ 4.1.3 แสดงหน้า เพิ่มเพื่อนโดยกดปุ่ม “เพิ่มเพื่อน”	29
ภาพที่ 4.1.4 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น ADVANC	29
ภาพที่ 4.1.5 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น AWC	30
ภาพที่ 4.1.6 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BANPU	30
ภาพที่ 4.1.7 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BBL	31
ภาพที่ 4.1.8 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BDMS	31
ภาพที่ 4.1.9 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BEM	32
ภาพที่ 4.1.10 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BEM	32

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.1.11 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BGRIM	33
ภาพที่ 4.1.12 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BH	33
ภาพที่ 4.2.1 แสดงหน้าวิธีเปิดพอร์ตหุ้น	34
ภาพที่ 4.2.2 แสดงหน้าวิธีเปิดบัญชีหุ้น	34
ภาพที่ 4.2.3 แสดงหน้าบัญชีเงินสดคืออะไร	35
ภาพที่ 4.2.4 แสดงหน้าบัญชีแคชบาลานซ์คืออะไร	35
ภาพที่ 4.2.5 แสดงหน้าโบรกเกอร์ในไทย	36
ภาพที่ 4.2.6 แสดงหน้าโบรกเกอร์ในไทย	36
ภาพที่ 4.3.1 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์	37
ภาพที่ 4.3.2 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์	38
ภาพที่ 4.3.3 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์	38
ภาพที่ 4.3.4 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์	39
ภาพที่ 4.3.5 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์	39
ภาพที่ 4.3.6 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์	40
ภาพที่ 4.3.7 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์	40
ภาพที่ 4.4.1 แสดงการถามตอบเรื่องทั่วไป	41
ภาพที่ 4.5.2 แสดงการถามตอบเรื่องทั่วไป	41

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.6 แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน	4
ตารางที่ 1.7 แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน	4
ตาราง 2.2 แสดงฐานข้อมูล thaistock	19

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันผู้เล่นหุ้นหรือผู้ที่กำลังศึกษาคิดจะลงทุนในหุ้นนั้นต่างก็ต้องการข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลนั้น มีได้หลายช่องทางเช่น เว็บไซต์, แอปพลิเคชัน หรือหนังสือพิมพ์ซึ่งช่องทางดังกล่าวอาจมีข้อจำกัดหลายอย่างเช่นข้อมูลอาจมีการอัปเดตช้าหรืออาจต้องใช้คนเข้ามาให้ข้อมูลกับผู้ใช้ ซึ่งทำให้ผู้ที่ต้องการข้อมูลได้ข้อมูลที่ล่าช้าและ อาจไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน การที่จะลงทุนซื้อหุ้นนั้นผู้ลงทุนต้องใช้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับหุ้นมาวิเคราะห์จึงทำให้ต้องไปหาข้อมูลในหลายๆ แหล่งข้อมูลซึ่งทำให้ยุ่งยากและใช้เวลานานกว่าจะรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์หุ้น

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงเห็นว่าการทำแอปพลิเคชันแซทบอทที่จะสามารถทำให้ผู้ใช้และคอมพิวเตอร์สามารถสนทนาสื่อสารกันได้ เป็นการถามตอบระหว่างผู้ใช้และคอมพิวเตอร์ โดยที่ผู้ใช้จะสามารถถามคำถามและคอมพิวเตอร์จะเป็นตัวที่แสดงคำตอบที่ผู้ใช้ถามออกมาและยังแสดงแอปพลิเคชันบนไลน์เพื่อง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกและง่ายต่อการหาความรู้เรื่องหุ้นและ ผู้จัดทำยังนำเอาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์หุ้น เพื่อเป็นตัวแปรให้ผู้ใช้สามารถนำไปวิเคราะห์ในการลงทุนในหุ้นตัวแปรที่ผู้จัดทำนำมาใช้ได้แก่ กำไรสุทธิต่อหุ้น เงินปันผลต่อหุ้น (ธนิดา กาญจนพันธุ์, 2535) โดยเป็นข้อมูลย้อนหลังไม่น้อยกว่า 6 ปี โดยยังมีข้อมูลเกี่ยวกับการเล่นหุ้น การเปิดพอร์ตหุ้น ข่าวภาพรวมตลาดหุ้น ข่าวของแต่ละหุ้นและ การเปิดบัญชีที่ใช้สำหรับเล่นหุ้นสำหรับผู้ที่กำลังศึกษาในเรื่องของหุ้นเบื้องต้นและ ข้อมูลสำคัญสำหรับผู้เล่นหุ้นคือ เชื้อสถานะหุ้นเช่น ราคา ณ ขณะนี้, เปลี่ยนแปลง, %เปลี่ยนแปลง จึงทำให้ผู้ลงทุนในหุ้นนั้นไม่ต้องไปหาข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง ซึ่งคณะผู้จัดทำได้สนใจเรื่องราวเกี่ยวกับหุ้น SET50 เนื่องด้วยผู้จัดทำเรียนเป็นคณะเกี่ยวกับการบริหารธุรกิจ จึงเล็งเห็นว่าการทำแอปพลิเคชัน แซทบอท จะเป็นสิ่งที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ใช้และคณะผู้จัดทำ

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบแซทบอทที่ออนไลน์บนแอปพลิเคชันไลน์
- 1.2.2 เพื่อศึกษาการเขียนโปรแกรมด้วย Python
- 1.2.3 เพื่อศึกษาระบบที่เกี่ยวข้องกับแซทบอท
- 1.2.4 เพื่อศึกษาการเชื่อมต่อระหว่างแอปพลิเคชันและเซิร์ฟเวอร์

1.3 ขอบเขตการทำงาน

1.3.1 แอปพลิเคชัน มีฟังก์ชันการทำงานดังนี้

1.3.1.1 โต้ตอบกับผู้คนเรื่องเกี่ยวกับหุ้น

1.3.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา

- Sublime
- Line
- Flask
- Ngrok

1.4 วิธีการดำเนินงาน

1.4.1 ขั้นตอนการเริ่มต้นการวางแผนโครงการ

เริ่มต้นวางแผนคิดโครงการที่จะทำ

1.4.2 กำหนดหน้าที่ของแต่ละคน วางแผนระยะเวลาในการทำโครงการ จัดทำเอกสาร Proposal และทำการเสนอโครงการต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอการอนุมัติโครงการ

1.4.3 ศึกษาภาษา Python

1.4.4 วางแผนและออกแบบระบบ

- ขั้นตอนการหาโมเดลและวิธีการที่จะทำให้ระบบสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้

1.4.4 เตรียมเนื้อหาที่จะนำมาแชทบอท

- เนื้อหาทั้งหมดเป็นเกี่ยวกับเรื่องหุ้น
- บทสนทนาเบื้องต้นบนแอปพลิเคชัน

1.4.5 ขั้นตอนการทำระบบ

- การคัดตั้งและการทำให้ระบบสามารถออนไลน์บนแอปพลิเคชันไลน์ได้

1.4.6 ทดสอบการใช้งาน

- ทดสอบการทำงานของระบบ
- ทดสอบการเชื่อมต่อของระบบและไลน์
- ทดสอบการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้งานไลน์

1.4.7 ขั้นตอนจัดทำเอกสารและส่งมอบโครงการ

จัดทำเอกสารและส่งมอบโครงการฉบับสมบูรณ์

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.5.1 เพื่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูล

1.5.2 เพื่อสะดวกในการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบวิเคราะห์หุ้่น (SET50)

1.5.3 เพื่อพัฒนาและต่อยอดต่อไป

1.5.4 เพื่อศึกษาการเขียนโปรแกรม

1.6 ระยะเวลาดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน(สัปดาห์)																	
	สิงหาคม		กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ขั้นตอนการวางแผนโครงการ																		
2. ขั้นตอนการประเมินระยะเวลาในการพัฒนาระบบ																		
3. ขั้นตอนการออกแบบระบบ																		
4. ขั้นตอนพัฒนาระบบ																		
5. ขั้นตอนทดสอบการใช้งาน																		
6. ขั้นตอนสรุปและนำเสนอโครงการ																		
7. ขั้นตอนการทำเอกสารและส่งมอบโครงการ																		

ตารางที่ 1.6 แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน

1.7 ผู้รับผิดชอบโครงการ

นายสุทธิรักษ์ ทิพย์สูงเนิน	จัดการ Backend, Frontend
นายชนสรณ์ คำสี	จัดการ Backend, Frontend
นายณัฐพล เวียงอินทร์	จัดการ Backend, Frontend

ตารางที่ 1.7 แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีตลาดที่มีประสิทธิภาพ

ทฤษฎีตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Market Hypothesis : EMH) เป็นทฤษฎีที่เชื่อว่า ตลาดหุ้นเป็นตลาดแข่งขันแบบสมบูรณ์ ซึ่งมูลค่าที่ควรจะเป็นของหุ้นจะเท่ากับตลาดเสมอ หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นจะเป็นข้อมูลสะท้อนข่าวสารอย่างสมบูรณ์หากการตัดสินใจ ซื้อขายหุ้นของนักลงทุนในตลาดตั้งอยู่บนพื้นฐานของการคาดคะเนด้วยเหตุผล (Rational Expectations) โดยที่ราคาหุ้นจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อมีข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ เข้ามากระทบอย่างรวดเร็วจนไม่มีใครสามารถทำกำไรได้เกินกว่าระดับกำไรปกติซึ่งเรียกตลาดทุน ลักษณะนี้ว่าตลาดที่มีประสิทธิภาพ โดยในระบบการแข่งขันเสรีราคาจะเป็นตัวผลักดันให้จัดสรร ทรัพยากรไปยังส่วนต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจได้อย่างถูกต้อง ถ้าตลาดหลักทรัพย์ทำหน้าที่ได้อย่าง เหมาะสมและเป็นเสรีแล้ว ราคาหุ้นก็จะสะท้อนถึงมูลค่าที่แท้จริงตามปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบริษัท

ทฤษฎีตลาดที่มีประสิทธิภาพมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. จำนวนผู้ซื้อและผู้ขายมีมากจนกระทั่งไม่มีบุคคลใดมีอำนาจในการกำหนดราคาหุ้นได้และ ราคาที่เกิดขึ้นจะเป็นราคาที่มีแนวโน้มเข้าสู่ดุลยภาพ
2. ผู้ลงทุนแต่ละคนมีความสามารถในการประเมินมูลค่าหุ้นเหมือนกัน
3. ผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดมีข้อมูลในด้านราคาและข่าวสารต่างๆ ของหุ้นอย่างสมบูรณ์
4. ผู้ลงทุนทุกคนเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองสูงสุด ณ ระดับ ความเสี่ยงที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด

ตามทฤษฎีตลาดที่มีนั้นถือว่าไม่มีใครทำนายการเปลี่ยนแปลงของราคาได้ซึ่งใน ตลาดที่มีประสิทธิภาพนั้นราคาดุลยภาพคือมูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) แต่ในความเป็นจริง ตลาดเหล่านั้นก็ไม่ได้มีประสิทธิภาพในระดับเดียวกันทั้งหมด เนื่องจากในทางปฏิบัติราคาจะ เปลี่ยนแปลงไปตามข้อมูลข่าวสารที่มากระทบ แต่ความเร็วในการตอบสนองต่อข้อมูลของนักลงทุนอาจมีไม่เท่ากัน ซึ่งอาจจำแนกระดับความมีประสิทธิภาพของตลาดได้เป็น 3 ระดับ จากความ รวดเร็วในการตอบสนองข้อมูลข่าวสารดังนี้

1. ตลาดหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพต่ำ (The Weakly Efficient Market) เป็นตลาดที่ราคาของหลักทรัพย์มีการเคลื่อนไหวอย่างสุ่มนักลงทุนจะมีข้อมูลด้านราคาได้อย่างเท่าเทียมกันและไม่มีใครเอาเปรียบใครได้ข้อมูลราคาในอดีตจะไม่สามารถนำมาใช้คาดการณ์การเคลื่อนไหวของราคาในอนาคตได้ ดังนั้นราคาหุ้นก็จะมีลักษณะมีการเคลื่อนไหวแบบเชิงสุ่ม

2. ตลาดหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพระดับปานกลาง (Semi-strong Efficient Market) เป็น ตลาดที่ราคาหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงสะท้อน Information ใหม่ ๆ ที่เข้ามากระทบราคาหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงขึ้นหรือลงขึ้นอยู่กับ Information นี้ทันทีโดยนักลงทุนจะประเมินมูลค่าของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังอยู่ตลอด ดังนั้นนักวิเคราะห์การลงทุนจะมีการประเมินมูลค่าหุ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา ซึ่งการประเมินนี้ถือว่าการประเมินมูลค่าขึ้นพื้นฐานตลาดหลักทรัพย์ที่มีความยืดหยุ่น ปานกลางนี้จะมีการนำข้อมูลที่มีผลกระทบต่อราคาหุ้นมาคำนวณราคาพื้นฐานของหลักทรัพย์แต่ละตัวอย่างรวดเร็ว

3. ตลาดหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพสูง (The Strongly Efficient Market) ตลาดนี้นอกจากเป็นตลาดที่ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงสะท้อน Information ที่มากระทบราคาหุ้นในทันทีแล้วจะไม่มีใครสามารถผูกขาด Information ที่จะมากระทบกับหุ้นได้อีกด้วยนักลงทุนทุกคนจะได้รับ Information เหมือนๆกันในเวลาเดียวกัน รวมไปถึงข้อมูลชนิด Inside Information ด้วย ดังนั้นในตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับสูงนี้การ Insider Trading เพื่อให้ได้กำไรเกินปกติจะทำได้ เนื่องจากนักลงทุนทุกคนจะรู้ Information อย่างรวดเร็วเหมือนกัน

2.2 ทฤษฎีหุ้น SET 50 INDEX

SET 50 คือ ดัชนีหุ้นไทยรูปแบบหนึ่งที่ทำขึ้นมาโดยตลาดหลักทรัพย์ฯ หรือตลาดหุ้น โดยที่ SET 50 INDEX จะคำนวณมาจากการอ้างอิง หุ้น 50 อันดับแรก ที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหุ้น ผ่านการคัดเลือกตามเงื่อนไขของ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นที่มาของชื่อ SET 50

อธิบายแบบง่ายๆ SET 50 คือ ดัชนีราคาที่คำนวณมาจาก 50 หุ้นที่ดีที่สุดในตลาดหุ้นไทยตามมาตรฐานที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนดขึ้นมาคัดเลือกกลุ่ม หุ้น SET 50 INDEX ดังนั้นมูลค่าของ SET 50 ก็จะขึ้นลงตามราคาหุ้นที่อยู่ในกลุ่มทั้ง 50 บริษัท

โดยจุดประสงค์หลักในการจัดทำดัชนี SET 50 INDEX นอกจากใช้แสดงความเคลื่อนไหวของราคาหุ้นขนาดใหญ่ในตลาดหุ้นไทย คือ การใช้ดัชนี SET 50 เป็นดัชนีอ้างอิงในการออกตราสารอนุพันธ์ อย่างเช่น SET 50 Future และ Options

แต่ด้วยความที่หุ้นในกลุ่ม SET 50 คือ หุ้นที่มีพื้นฐานดีเนื่องจากเป็นบริษัทใหญ่ สภาพคล่องสูง อีกทั้งยังผ่านเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์ จึงทำให้นักลงทุนส่วนใหญ่มองว่าหุ้นในกลุ่ม SET 50 INDEX คือหุ้นที่มีความปลอดภัยเมื่อเทียบกับหุ้นทั่วไป รวมถึงเป็นหุ้นแนะนำสำหรับนักลงทุนหน้าใหม่

เกณฑ์ของดัชนีหุ้น SET 50 INDEX

SET 50 คือ ดัชนีราคาหุ้น 50 บริษัทที่ผ่านเกณฑ์ตามตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือ SET กำหนด ซึ่งมีเงื่อนไขที่หุ้นจะเข้ามาอยู่ในดัชนีหุ้น SET 50 ที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้กำหนดไว้แบบคร่าวๆ

1. หุ้นที่มีมูลค่าตามราคาตลาด สูงที่สุด 5 อันดับแรก
2. มีสภาพคล่องสูงเป็น 50 อันดับแรก เป็นหุ้นที่มีการซื้อขายอย่างสม่ำเสมอ
3. มีสัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายย่อยคือ Free Float มากกว่า 20%
4. ไม่ใช่หุ้นที่กำลังถูกพักการซื้อขาย หรือเป็นหุ้นที่กำลังจะถูกเพิกถอน

อย่างที่รู้กันแล้วว่า SET 50 คือ หุ้นที่มีพื้นฐานดีจากการที่บริษัทใหญ่ มีสภาพคล่องสูง เป็นสัดส่วนการถือหุ้นของรายย่อย มากกว่า 20% การเปลี่ยนแปลงของดัชนี SET 50 INDEX ทำให้เห็นได้ว่าหุ้นขนาดใหญ่มีทิศทางเป็นอย่างไร

ดังนั้นการที่ SET 50 INDEX ที่เป็นดัชนีของหุ้นขนาดใหญ่ มีทิศทางเดียวกันกับ SET INDEX ที่เป็นมูลค่ารวมของตลาดหุ้น นั้นหมายความว่าราคาหุ้นที่เคลื่อนไหวอยู่ส่วนใหญ่เป็นผลจากหุ้นขนาดใหญ่จาก SET 50 เหล่านี้ ซึ่งในตลาดหุ้นไทยเป็นแบบนี้มาโดยตลอด

จะเห็นว่าในระยะยาว SET 50 จะเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งตลาด แต่ในทางกลับกันถ้า SET INDEX กับ SET 50 INDEX เคลื่อนไหวในทางตรงกันข้าม อย่างเช่นวันนี้ภาพรวมตลาดเป็นบวก แต่ SET 50 ไม่เคลื่อนไหวหรือเป็นลบ นั้นหมายความว่าตลาดหุ้นที่เคลื่อนไหวในวันนี้ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากกลุ่มของ หุ้น SET 50 แต่น่าจะหุ้นขนาดเล็ก

ซึ่งในส่วนนี้ถ้าหากพิจารณาร่วมกับหลายดัชนี อย่างเช่น ดัชนีของแต่ละอุตสาหกรรม ก็ยิ่งเห็นชัดว่าโดยรวมแล้วเป็นผลจากหุ้นกลุ่มไหน

2.3 รายชื่อหุ้น SET50

- 1) MINT - บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
- 2) CBG - บริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
- 3) CPF - บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
- 4) TU - บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
- 5) KTB - ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
- 6) KBANK - ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
- 7) SCB - ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
- 8) TMB - ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)

- 9) BBL - ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
- 10) MTLS - บริษัท เมืองไทย ลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)
- 11) BLA - บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)
- 12) SAWAD - บริษัท ศรีสวัสดิ์ พาวเวอร์ 1979 จำกัด (มหาชน)
- 13) TCAP - บริษัท ทูชนชาติ จำกัด (มหาชน)
- 14) PTTGC - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
- 15) IVL - บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)
- 16) CPN - บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)
- 17) PSH - บริษัท พฤษา โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
- 18) TESCO - บริษัท ทีบีไอแอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)
- 19) TPIPL - บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
- 20) WHA - บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- 21) SCC - บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
- 22) LH - บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
- 23) CK - บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)
- 24) BCP - บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- 25) GLOW - บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
- 26) IRPC - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
- 27) PTTEP - บริษัท ปตท. ส ารวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- 28) TTW - บริษัท ทีทีดับบลิว จำกัด (มหาชน)
- 29) BANPU - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
- 30) TOP - บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

- 31) EGCO - บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
- 32) GPSC - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
- 33) PTT - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- 34) AOT - บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
- 35) BH - บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน)
- 36) CENTEL - บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลพลาซา จำกัด (มหาชน)
- 37) ROBINS - บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน)
- 38) BEC - บริษัท บีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน)
- 39) BTS - บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
- 40) CPALL - บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)
- 41) HMPRO - บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
- 42) BEM - บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
- 43) BA - บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
- 44) BDMS - บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน)
- 45) DTAC - บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)
- 46) ADVANC - บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
- 47) INTUCH - บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
- 48) KCE - บริษัท เคซีอี อีเลคโทรนิคส์ จำกัด (มหาชน)
- 49) DELTA - บริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
- 50) TRUE - บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

2.4 ปัจจัยที่ผลต่อราคาหุ้น

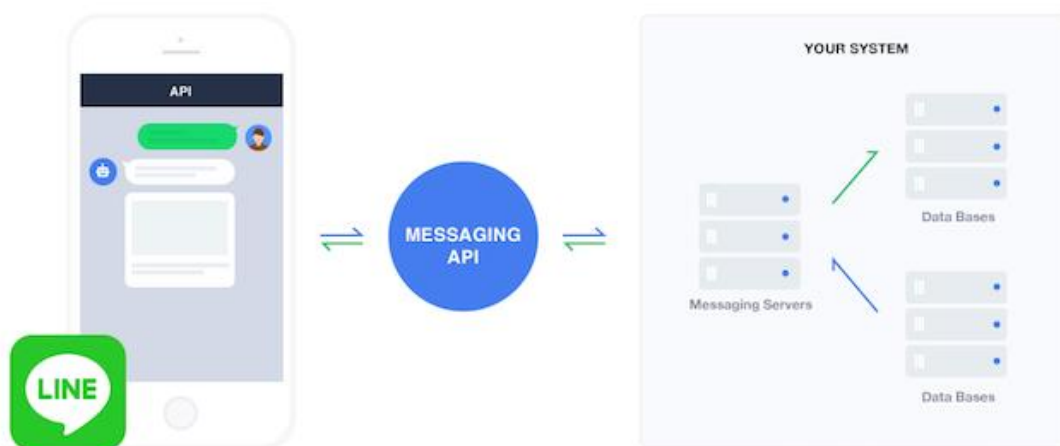
1. **เหตุการณ์ภายนอก** คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยบริษัทที่เราลงทุนไม่สามารถทำอะไรได้ หลัก ๆ ก็จะเป็นเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจ ถ้าภาพรวมเศรษฐกิจดี หุ้นบริษัทก็จะมีราคาเพิ่มขึ้น เพราะประชาชนจะกล้าใช้จ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้ยอดขายของบริษัทเพิ่มขึ้น เมื่อยอดขายเพิ่มขึ้น กำไรก็เพิ่มขึ้นตามมา และท้ายที่สุด เมื่อบริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้น บริษัทก็จะสามารถจ่ายผลตอบแทนให้แก่นักลงทุนได้มากขึ้นตามไปด้วย แต่การที่เศรษฐกิจจะดีได้หรือไม่ นั่นก็มาจากหลากหลายปัจจัยค่ะ ลองมาดูกันว่า มีปัจจัยมาจากอะไรบ้าง
 - **อัตราดอกเบี้ย** หากอัตราดอกเบี้ยอยู่ในขาขึ้น จะส่งผลให้ราคาหุ้นลดลง เพราะต้นทุนการกู้ยืมเพื่อการลงทุนของบริษัทต่าง ๆ ก็จะสูงขึ้นตาม
 - **อัตราแลกเปลี่ยน** การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินมีทิศทางเดียวกันกับการเคลื่อนไหวของตลาดหุ้น โดยเฉพาะในตลาดเกิดใหม่อย่างไทยที่ต้องพึ่งพาเงินลงทุนจากต่างชาติ คือ เมื่อค่าเงินอ่อนค่าลง ตลาดหุ้นก็จะปรับตัวลดลงด้วย
 - **เหตุการณ์ทางการเมือง** ก็มีผลเช่นกัน นโยบายของภาครัฐ ที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจ เช่น การกำหนดอัตราภาษี การส่งเสริมการลงทุน และการเปิดตลาดต่างประเทศ
 - **เหตุการณ์ที่มีความไม่แน่นอน** เช่น ภัยธรรมชาติรุนแรง น้ำท่วม การก่อการร้าย โรคติดต่อร้ายแรง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงภาวะเศรษฐกิจได้
2. **เหตุการณ์ภายใน** ที่เกิดขึ้นในบริษัทนั้น ๆ เอง มักจะเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัทนั้นโดยตรง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจ วัฏจักรอุตสาหกรรม กลยุทธ์ของบริษัท และความสามารถของผู้บริหาร กล่าวคือ ในช่วงที่สภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมไม่ดี แต่หากผู้บริหารของบริษัทมีความสามารถสูง ก็อาจจะทำให้ผลประกอบการของบริษัทลดลงไม่มาก และราคาหุ้นก็จะปรับตัวลดลงไม่มาก

ทั้ง 2 เหตุการณ์หลักที่กระทบมูลค่าหุ้นนี้ นักลงทุนจะมีแนวทางในการติดตาม หรือให้น้ำหนักต่อการตัดสินใจต่างกัน บางคนลงทุนด้วยการคาดการณ์วงจรของเศรษฐกิจ (Top-down) และบางคนก็เน้นวิธีการลงทุนด้วยการคัดเลือกหุ้นของบริษัทที่ดีเป็นรายตัว (Bottom-up) โดยให้ความสำคัญที่การดำเนินงานของบริษัทนั้น ๆ มากกว่า และยึดมั่นว่า จะสามารถสร้างผลตอบแทนที่น่าพอใจให้ผู้ลงทุนได้ในระยะยาว ถึงแม้ว่าจะมีเหตุการณ์ความน่ากังวลต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความผันผวนในตลาดหุ้น

2.5 Line api

Line Bot คือ Line Official Account ที่ได้นำ Messaging API มาใช้ เป็นบริการ API ตัวหนึ่งที่เปิดให้บริการสำหรับนักพัฒนา โดยเจ้าของ Line Official Account จะทำการกำหนดหรือตั้งค่าไว้ด้านหลังบ้านของบริการ เพื่อให้สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้โดยไม่ต้องใช้คนมาเป็นคนตอบ ซึ่งนี่คือข้อดีของการใช้

บริการตอนนี้ เพราะนอกจากจะทำให้ผู้ใช้ใช้งานได้ง่ายมากขึ้นแล้ว ผู้ที่เป็นแอดมินก็จะสะดวกสบายมากขึ้นเช่นกัน เพราะไม่ต้องมาคอยตอบคำถามที่ถามซ้ำๆ หรือไม่จำเป็นต้องมานั่งเก็บข้อมูลที่ละคน เพราะบริการนี้จะช่วยเหลือคุณได้ทุกอย่างที่สามารถทำได้



ภาพที่ 2.5.1 แสดงการทำงาน Line API

บริการตัวนี้ช่วยให้ออกแบบ Message ได้ตอบกับผู้ใช้งานได้ตามต้องการ โดยมีรูปแบบใหม่ๆ ที่สร้างขึ้นได้ ได้แก่ Text, Confirm และ Carousel ซึ่งเมื่อรูปแบบที่เราสร้างออกมานั้น จะอยู่ในรูปของ Flex Message โดยจะใช้ JSON ในการสร้าง โดยประเภทของการส่งข้อมูลจะเป็นรูปแบบของ Flex นอกจากนี้จะไปกำหนดค่าที่ได้ตอบกับผู้ใช้งานจากการตั้งค่าไว้ที่ด้านหลังบ้านแล้วนั้น ก็สามารถไปดึงข้อมูลจากเว็บไซต์ของคุณเองหรือกูเกิล แต่บริการนี้มักจะใช้งานควบคู่กับการทำ Rich Menu

นอกจากนี้ยังสามารถตอบกลับผู้ใช้งานได้เองตลอด 24 ชม. โดยที่คุณไม่จำเป็นต้องมาคอยตอบเอง ช่วยให้ผู้ใช้งานแก้ไขปัญหาได้ในเบื้องต้นอย่างว่องไว ไม่ต้องรอคอยเป็นเวลานาน สร้างความประทับใจ ปิดการขายได้แล้วขึ้นและลดต้นทุนในการจ้างแอดมินเพื่อมาคอยตอบคำถามตลอดเวลา

2.6 Flask python

Flask คือ web framework ที่เขียนขึ้นสำหรับ Python เพื่อใช้ร่วมกัน webserver เช่น Apache และได้รับการยอมรับจาก community we pages ขึ้นมาเช่น Pinterest, LinkedIn เป็นต้น โดย Flask ถูกเรียกว่า micro framework เพราะว่า มันไม่ต้องการเครื่องมือ หรือ library อะไรมาก อีกทั้ง

ไม่จำเป็นต้องมี database ด้วย แต่อย่างไรก็ตาม Flask ก็ยังรองรับการเพิ่ม extensions พิเศษได้ ถ้ามันรองรับ Flask

ขั้นตอนการติดตั้ง Flask บน Linux

1. Install Flask ด้วย pip

```
$ pip install flask
```

2. สร้าง directory สำหรับ Flask application

เลือก path ที่จะไว้ทำ application เพราะเรารู้แล้วว่า Flask คือ web application ซึ่งในที่นี้ผมเลือกไว้ที่ “/home/flask” จากนั้นทำการสร้าง folder app รวมถึง folder static และ templates ไว้ภายในซึ่ง

- static ไว้สำหรับ file ที่อยู่ถาวรเช่น images, javascripts และ CSS file
- templates เอาไว้เก็บ file template

```
$ cd /home/flask
```

```
$ mkdir app
```

```
$ mkdir app/static
```

```
$ mkdir app/templates
```

```
$ mkdir tmp
```

3. สร้าง __init__.py สำหรับ app package

```
$ vi app/__init__.py
```

ใส่ code flask ลงไป

```
from flask import Flask

app = Flask(__name__)

from app import views
```

Script ข้างบนทำหน้าที่สร้าง application object ของ Flask จากนั้น import “views” module ซึ่งเราจะสร้างในข้อถัดไป

3. สร้าง views.py

```
$ vi app/views.py

from app import app

@app.route('/')

@app.route('/index')

def index():

    return "Hello, World!"
```

Script ข้างบนทำงานโดย เมื่อมีการเรียก webservice มาที่ path “/” หรือ “/index” จะทำการ route request นั้นเข้ามาที่ function index() ซึ่งจะทำการ return sting ว่า “Hello, World!” กลับไป

4. สร้าง run.py ที่ root folder ของเรา (“/home/flask”)

```
$ vi run.py

from app import app

app.run(debug=True)
```

5. Set permission และ ทำการ run script

```
$ chmod a+x run.py
```

```
$ python run.py
```

หลังจาก run แล้ว flask จะทำการ เปิด port default คือ 5000 ขึ้นมา

6. ลอง test โดยเข้า web browser แล้วไปที่ URL

```
http://localhost:5000
```

หรือ

```
http://localhost:5000/index
```

เป็นการเข้าไปยัง path ที่เราเขียนไว้ ผลลัพธ์จะต้องแสดงว่า

```
Hello, World!
```

กรณีที่เราใช้ร่วมกับ Apache

7. ทำการสร้าง file app.wsgi ที่ root folder ของเรา (“/home/flask”)

```
#!/usr/bin/python
```

```
# coding: utf-8
```

```
import sys
```

```
sys.path.append('/home/flask')
```

```
from app import app as application
```

8. ทำการ configure apache site สำหรับ flask application

```
$ cd /etc/apache2/sites-enabled
```

ทำการ configure default.conf โดยเพิ่ม

```
WSGIScriptAlias / /home/flask/app.wsgi
```

และแก้ permission สำหรับการ read/write folder ของ app เรา

```
AllowOverride All
```

9. ลอง test ผ่าน webserver โดยเข้า web browser แล้วไป URL ของ server นั้น

```
http://yourdomain.com/
```

2.7 ngrok

ngrok คือ tools ที่ช่วยให้คนทั่วไป สามารถเข้าใช้งานเว็บหรือแอปพลิเคชันของเรา ผ่านเครื่องที่รันอยู่บน localhost ได้นั่นเอง โดยสามารถเข้าใช้งานผ่าน url ของ ngrok ที่จะสุ่มสร้าง url ขึ้นมา ตัวอย่างเช่น xyz.ngrok.io ซึ่ง url ที่ได้มานั้น จะเปลี่ยนไปทุกครั้งเมื่อมีการปิด และเปิดใช้งาน โปรแกรมใหม่

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แสงเพชร ศรีอังคาร (2551) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหุ้นในกลุ่มพลังงาน : กรณีศึกษา บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จาก ผลการศึกษา

ดังกล่าวพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มพลังงาน (SETE) อัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ย 3 เดือน (Int) ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) โดยดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) มีเครื่องหมายตรงข้ามกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้เนื่องจากการดำเนินธุรกิจของบริษัทเป็นธุรกิจที่ใช้ การสำรวจแหล่งปริมาณก๊าซและน้ำมันรวมทั้งการกลั่นน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งมีฐานของลูกค้าที่มีความ ต้องการใช้พลังงานในปริมาณที่สูง ประกอบเป็นช่วงที่เศรษฐกิจโลกมีความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น การลดลงของหุ้นดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์จึงไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นของบริษัท ฯ ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วยตัวแปรดัชนีราคาหุ้นกลุ่มพลังงาน ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ย 3 เดือน ตัวแปรดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ

สุรางค์ บุญยะพงศ์ไชย์ (2540) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์กลุ่มบริษัทเงินทุน และหลักทรัพย์และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มีวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อให้ทราบทิศทางการเคลื่อนไหว และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์ กลุ่มหลักทรัพย์ ดังกล่าว ในช่วงเวลาปีพ.ศ. 2533 - ปีพ.ศ. 2540 โดยมีวิธีการศึกษาคือการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เป็นการศึกษา ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เป็นการ วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเคลื่อนไหวของราคา หลักทรัพย์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน

บุญชัย เกียรติธนาวิทย์ (2534) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศึกษาเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อราคาหุ้นกลุ่มธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนทรัพย์ โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจที่เลือกนำมาศึกษาได้แก่ ดัชนี การลงทุนภาคเอกชน มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ภาคเอกชนเฉลี่ยต่อวัน ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมของธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล และอัตราเงินเฟ้อ การศึกษาใช้ข้อมูลเฉลี่ยรายเดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2529 ถึงเดือนกันยายน 2533 โดยใช้ทฤษฎี Valuation Model เป็นพื้นฐานในการศึกษาโดยทดสอบความสัมพันธ์โดยสมการเส้นตรง ในรูปของ Log Form

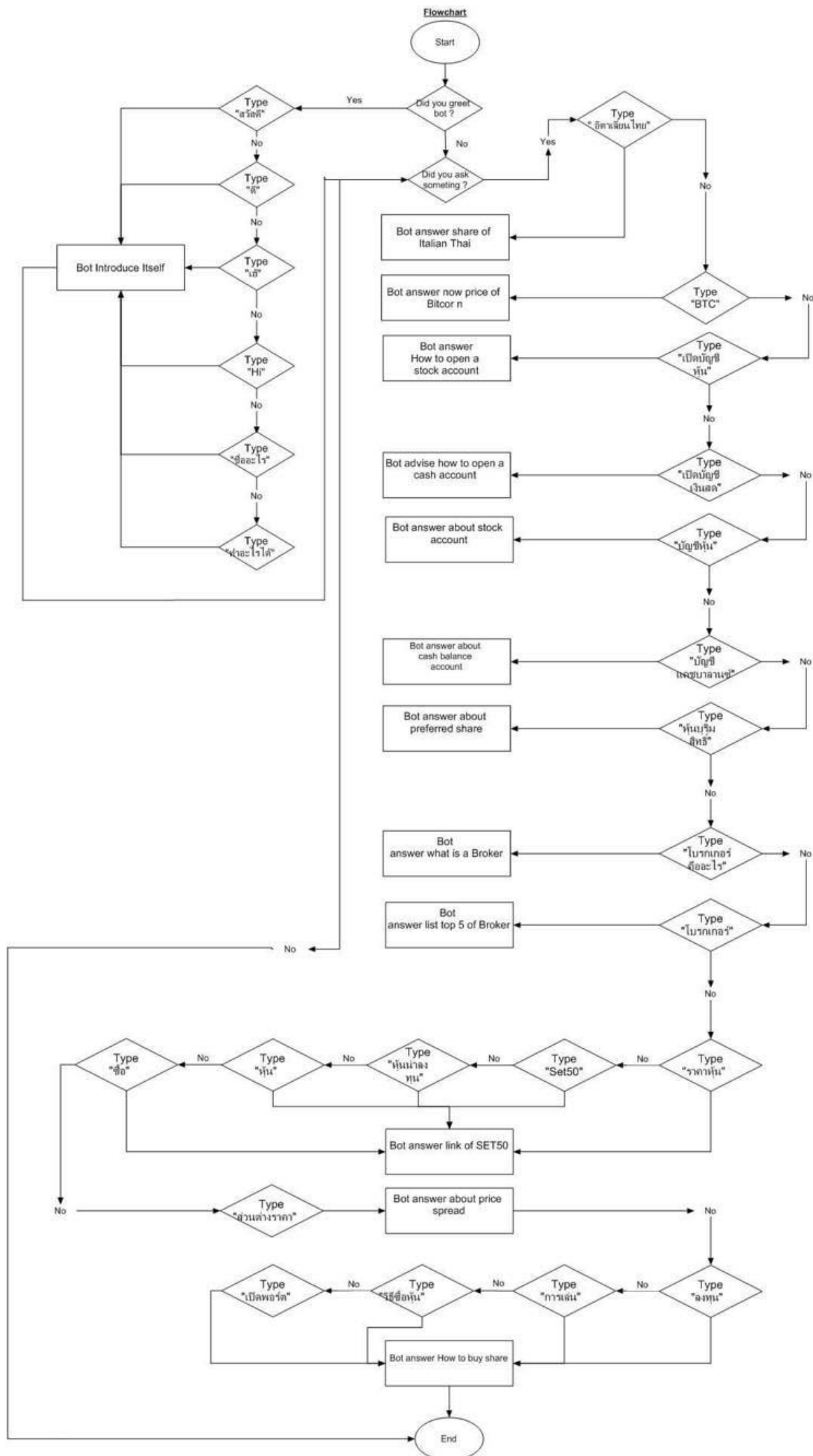
ธนิดา กาญจนพันธุ์ (2535) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจต่อราคาหุ้นไทย โดยแบ่งการศึกษาออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคกับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ ส่วนที่สองเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจจุลภาคกับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ และราคาหุ้นของแต่ละหลักทรัพย์โดยตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคได้แก่ ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่แท้จริง ดัชนีการลงทุน ปริมาณการลงทุนในหุ้นจากต่างประเทศและดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ตัวแปรทางเศรษฐกิจจุลภาคได้แก่ เงินปันผลต่อหุ้น กำไรสุทธิต่อหุ้น และ มูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น

จักรินทร์ สันติรัตนภักดี (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ Chatfuel ปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านเมสเซนเจอร์ ที่เก็บข้อมูลจริงจากผู้ขายสินค้าออนไลน์ 5 คน นำมากำหนดคำถามคำตอบที่สัมพันธ์กันในลักษณะโครงสร้างการสนทนา โดยให้ผู้ในแต่ละคนทดลองซื้อสินค้า แบบมิได้เปิดเผยต่อผู้ว่ากำลังสนทนากับแชทบอท ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($x = 3.68$) อย่างไรก็ตาม โครงสร้างการสนทนาที่พัฒนาขึ้นยังไม่ครอบคลุมต่อการใช้งานทั้งหมด เนื่องจากการสนทนานั้นไร้ขอบเขต และไม่จำกัดเพียงการซื้อขาย เมื่อแบ่งผู้ใช้เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน คือ กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย กลุ่มผู้ขายสินค้าออนไลน์ และ กลุ่มผู้ใช้ทั่วไป พบว่า ทุกกลุ่มมีค่าเฉลี่ยในระดับดี ($x = 3.69, 3.80$ และ 3.56) เมื่อนำผลการประเมินของแต่ละกลุ่ม มาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า กลุ่มผู้ขายสินค้าออนไลน์และกลุ่มผู้ใช้ทั่วไป มีผลการประเมินด้าน ประสิทธิภาพแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .004 พบว่า สามารถตอบสนองต่อหนึ่งคำถามได้อย่างรวดเร็ว แต่ผู้ใช้ที่มีกสนทนาด้วยกลุ่มคำถามหลายๆ ประโยค ดังนั้นแม้จะส่งข้อความมายังไม่ครบถ้วน แชทบอทก็จะตอบ คำถามแต่ละข้อความตามลำดับทันที ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อผลการประเมินในภาพรวมด้วยการ วิเคราะห์ ถดถอยพหุ พบว่า รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์การซื้อขายสินค้าออนไลน์ และช่องทางการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. = .003, .001 และ .003) เมื่อนำมาสร้างแบบจำลองเชิงเส้น ร่วมกับเพศ การศึกษา สถานภาพ ประสบการณ์ใช้งานคอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน ชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อวัน และ ความถี่ในการซื้อขายสินค้าออนไลน์ต่อเดือน มีความแม่นยำในการพยากรณ์ผลการประเมิน 99.4% ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ เป็น .997 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .000

ธนภัทร บุศราทิต (2559) ทำการศึกษาอิทธิพลของการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อ ระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า โดยการศึกษาต้องการศึกษากลุ่มผู้ใช้งาน Facebook Messenger ในประเทศไทยและเป็นผู้ใช้บริการรีสอร์ท ซึ่งเป็นประชากรที่ต้องการศึกษาค้นคว้าเครื่องมือวิจัยที่ใช้ใน การศึกษานี้คือแบบสอบถามออนไลน์(online questionnaire) และแบบสอบถาม (questionnaire) โดยจะทำการสุ่มตัวอย่าง (sampling) ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ผ่านทาง Facebook เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้งาน Facebook Messenger และสามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการศึกษาได้ดีที่สุด ประชากรที่การวิจัยนี้ต้องการศึกษาคือ ผู้ใช้งาน Facebook Messenger ในประเทศ ไทยและเป็นผู้ใช้บริการรีสอร์ท กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาคือกลุ่มผู้ใช้งาน Facebook Messenger ในประเทศไทย มีสถานะการใช้งานในปัจจุบัน และใช้บริการรีสอร์ทภายในระยะเวลา 1 ปีการคำนวณขนาดกลุ่ม ตัวอย่างของการวิจัย ผู้วิจัยใช้สถิติการถดถอยโลจิสติกส์แบบเรียงลำดับ (ordinal logistic regression) โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือมากกว่า 30 เท่าของจำนวนตัวแปรอิสระ (Klinger and Pedhazur, 1973) แต่เนื่องจากการใช้สถิติการถดถอยโลจิสติกส์ จำเป็นที่จะต้องใส่ กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากและผู้ใช้งาน Facebook messenger ในประเทศไทยมีจำนวนมากดังนั้น ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 40 เท่าของจำนวนตัวแปรอิสระ

2. Flow Chart แสดงภาพรวมของ Line Chat Bot ช่วยวิเคราะห์หุ้น (SET50)

2.1 ในส่วนของ Flow Chart แสดงภาพรวมของการเทรนคำถามคำตอบ(Back)



2.2 ตารางฐานข้อมูลบน Web thaistock

หลักทรัพย์	เปิด	สูงสุด	ต่ำสุด	ล่าสุด	เปลี่ยนแปลง	%เปลี่ยนแปลง	เสนอซื้อ	เสนอขาย	ปริมาณ	มูลค่า
AOT	77.5	77.5	75.5	75.5	-2.75	-3.51	75.5	75.75	65,945,861	5,037,774.14
AWC	5.95	6.05	5.9	5.9	-	-	5.9	5.95	33,012,831	197,134.59
BANPU	11.8	11.9	11.6	11.7	-0.1	-0.85	11.7	11.8	11,433,199	134,496.79
BBL	178	179	177	178	1.5	0.85	177.5	178	2,774,165	493,676.82
BDMS	24.5	25.25	24.4	24.6	0.1	0.41	24.5	24.6	64,133,443	1,590,885.35
BEM	10.7	10.8	10.6	10.6	-	-	10.6	10.7	42,575,930	454,742.58
BGRIM	53	53.75	52.5	53	-	-	53	53.25	14,442,890	767,755.53
BH	134.5	136.5	133.5	135.5	1	0.74	135	135.5	2,288,444	308,849.42
BJC	46.25	46.5	45	45.5	-1	-2.15	45.25	45.5	4,881,245	222,773.33
BPP	18.4	18.4	17.7	18	-0.3	-1.64	17.9	18	5,322,312	95,617.76
BTS	13.9	14	13.6	13.7	-0.3	-2.14	13.7	13.8	39,408,366	541,603.88
CBG	85.5	85.75	84	84.5	-1	-1.17	84.5	84.75	2,654,071	225,531.39
CPALL	76.75	77.25	75.5	75.75	-0.75	-0.98	75.75	76	14,284,464	1,089,993.24
CPF	27.75	28	27.25	27.5	-	-	27.25	27.5	29,065,572	800,650.90
CPN	63.5	63.75	63.25	63.5	-0.25	-0.39	63.25	63.5	2,594,623	164,802.77
DELTA	46.75	47	45.75	46.25	-	-	46.25	46.5	377,597	17,473.61
DTAC	55.25	56	55.25	56	0.25	0.45	55.75	56	4,905,712	272,896.47
EA	44.25	44.5	43.75	44.25	-	-	44	44.25	3,778,436	166,917.30
EGCO	353	353	349	349	-4	-1.13	349	350	507,000	177,840.90
GLOBAL	17	17.1	16.8	16.9	-0.1	-0.59	16.8	16.9	2,256,959	38,195.60
GPSC	82.5	83.75	82	82.5	-0.75	-0.9	82.25	82.5	6,985,725	576,984.68
GULF	173.5	174.5	169	170.5	-2.5	-1.45	170.5	171	5,483,750	941,505.67
HMPRO	16.7	16.7	16.4	16.6	-0.1	-0.6	16.5	16.6	10,928,375	180,864.32
INTUCH	60.75	61.5	60.25	60.75	-	-	60.5	60.75	19,269,807	1,171,659.05
IRPC	3.52	3.54	3.46	3.48	-0.04	-1.14	3.48	3.5	42,337,598	148,080.07
IVL	34.5	35.25	33.25	34.25	-0.75	-2.14	34	34.25	44,098,282	1,507,786.40
KBANK	156	158	155	157.5	2	1.29	157	157.5	6,759,999	1,060,329.69
KTB	16.6	16.6	16.3	16.4	-0.1	-0.61	16.4	16.5	17,040,399	279,746.03
KTC	42	42.25	40.75	41	-1	-2.38	40.75	41	4,199,554	172,601.94
LH	9.95	9.95	9.85	9.9	-0.05	-0.5	9.85	9.9	11,640,482	115,300.64
MINT	38	38.5	37.75	38	-0.25	-0.65	37.75	38	6,762,780	257,957.12
MTC	60	60.25	59.5	59.5	-0.75	-1.24	59.5	59.75	2,974,070	177,787.86
OSP	41.5	41.5	41	41	-0.5	-1.2	41	41.25	4,508,815	185,548.05
PTT	43.5	43.5	43.25	43.5	-	-	43.25	43.5	13,080,205	568,159.25
PTTEP	120.5	120.5	119	120	-0.5	-0.41	120	120.5	2,793,736	334,667.31
PTTGC	54.75	55.25	54.25	54.75	-0.25	-0.45	54.5	54.75	10,633,960	581,511.23
RATCH	72	72.75	71.5	71.75	-0.5	-0.69	71.75	72	4,672,600	336,693.29
ROBINS	65.5	65.5	65	65.5	-	-	65.25	65.5	747,659	48,924.19
SAWAD	63.5	64	61.75	62.25	-1.5	-2.35	62	62.25	9,561,459	596,883.11
SCB	121	122	120	121.5	1	0.83	121	121.5	7,664,346	929,597.97
SCC	388	390	387	389	2	0.52	388	389	1,006,603	390,853.11
TCAP	55.5	55.5	54.75	55.25	-	-	55	55.25	958,990	52,859.59
TISCO	98.75	98.75	97	97.5	-1.25	-1.27	97.25	97.5	1,585,629	154,570.57
TMB	1.67	1.72	1.61	1.64	-0.02	-1.2	1.63	1.64	#####	1,251,040.85
TOA	45.5	45.5	43.75	44.5	-0.25	-0.56	44.25	44.5	1,497,114	67,114.91
TOP	69.25	70	68.75	69	-0.5	-0.72	69	69.25	6,557,191	454,986.09
TRUE	4.4	4.5	4.38	4.46	0.06	1.36	4.46	4.48	#####	883,480.68
TU	13.7	13.8	13.5	13.7	-	-	13.6	13.7	4,683,792	63,855.89
WHA	4.34	4.34	4.24	4.28	-0.06	-1.38	4.26	4.28	68,095,193	

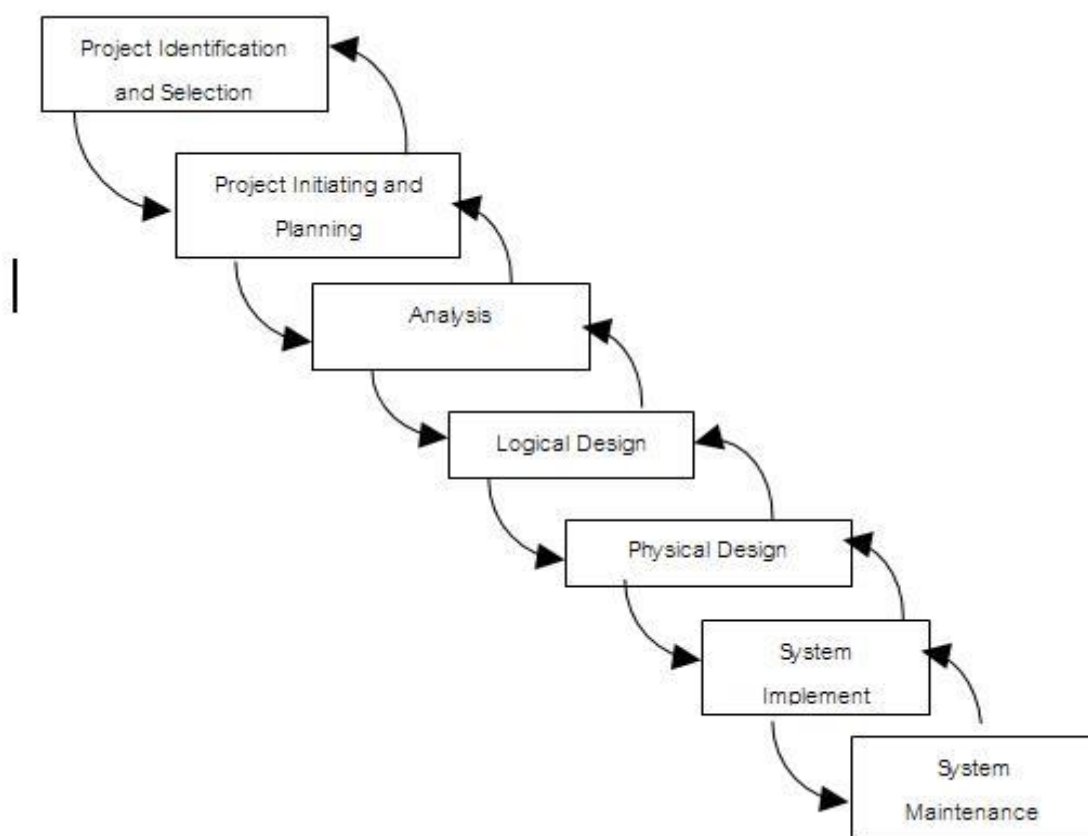
บทที่ 3

ทฤษฎีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยี

3.1 วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) คือกระบวนการทางความคิด (Logical Process) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้โดยระบบที่จะพัฒมนั้นอาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลยหรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยนให้ดียิ่งขึ้นภายในวงจรนี้จะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะ (Phases) ได้แก่ระยะการวางแผน (Planning Phase) ระยะการวิเคราะห์ (Analysis Phase) ระยะการออกแบบ (Design Phase) และระยะการสร้างและพัฒนา (Implementation Phase) โดยแต่ละระยะจะประกอบได้ด้วยขั้นตอน (Steps) ต่าง ๆ แตกต่างกันไปตาม Methodology ที่นักวิเคราะห์นำมาใช้เพื่อให้เหมาะสมกับสถานะทางการเงินและความพร้อมขององค์กรในขณะนั้น

วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) วงจรนี้จะเป็นขั้นตอนที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อยเป็นระบบที่ใช้งานได้ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้ดีว่าในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไรและจะทำอย่างไรขั้นตอนการพัฒนาระบบมีอยู่ด้วยกัน 7 ขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนค้นหาและเลือกสรรโครงการ (Project Identification and Selection)
- 3.2 ขั้นตอนจัดตั้งและวางแผนโครงการ (Project Initiating and Planning)
- 3.3 ขั้นตอนวิเคราะห์ระบบ (Analysis)
- 3.4 ขั้นตอนออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design)
- 3.5 ขั้นตอนออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design)
- 3.6 ขั้นตอนการพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implement)
- 3.7 ขั้นตอนซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance)



ภาพที่ 3.1 แสดงวงจรการพัฒนาระบบ (System Development : SDLC)

3.1.1 การค้นหาและเลือกสรรโครงการ (Project Identification and Selection) เป็น

ขั้นตอนในการค้นหาโครงการพัฒนาระบบ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันของบริษัทสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และให้ผลประโยชน์กับบริษัทมากที่สุด โดยใช้ตารางเมตริกซ์ (Matrix Table) เป็นเครื่องมือประกอบการพิจารณา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ได้ดำเนินการผ่านไปแล้วในเบื้องต้น สามารถสรุปกิจกรรมได้ดังนี้

1. ค้นหาโครงการพัฒนาระบบที่เห็นสมควรต่อการได้รับการพัฒนา
2. จำแนกและจัดกลุ่มโครงการ
3. เลือกโครงการที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนา

3.1.2 การเริ่มต้นและวางแผนโครงการ (Project Initiating and Planning System Development) เป็นขั้นตอนในการเริ่มต้นจัดทำโครงการด้วยการจัดตั้งทีมงาน กำหนดตำแหน่งหน้าที่ให้กับ

ทีมงานแต่ละคนอย่างชัดเจน เพื่อร่วมกันสร้างแนวทางเลือกในการนำระบบใหม่มาใช้งาน และเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด จากนั้นจะร่วมกันวางแผนจัดทำโครงการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และประมาณการต้นทุน และกำไรที่จะได้รับการลงทุนในโครงการพัฒนาระบบ เพื่อนำเสนอต่อผู้จัดการ เพื่อพิจารณาอนุมัติดำเนินการในขั้นตอนต่อไป โดยในขณะที่น่าเสนอ โครงการอยู่นี้ถือเป็นการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งใช้เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงด้วยการสัมภาษณ์ (Interviewing) การออกแบบสอบถาม (Questionnaires) รวมทั้งพิจารณาจากเอกสารการทำงาน รายงานและแบบฟอร์มต่าง ๆ ของบริษัทประกอบด้วย สรุปกิจกรรมขั้นตอนที่ 2 ได้ดังนี้

1. เริ่มต้นโครงการ
2. เสนอแนวทางเลือกในการนำระบบใหม่มาใช้งาน
3. วางแผนโครงการ

3.1.3 การวิเคราะห์ (System Analysis) เป็นขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบเดิม ซึ่งการที่จะสามารถดำเนินการในขั้นตอนนี้ได้จะต้องผ่านการอนุมัติในขั้นตอนที่ 2 ในการนำเสนอโครงการหลังจากนั้นจะรวบรวมความต้องการในระบบใหม่ จากผู้ใช้งานแล้วนำมาศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการเหล่านั้นด้วย การใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) โดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) และแบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อมูล (Entity Relationship Diagram: E-R Diagram) สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3 ได้ดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม
2. รวบรวมความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้งาน
3. จำลองแบบความต้องการที่รวบรวมได้

3.1.4 การออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design) เป็นขั้นตอนในการออกแบบลักษณะการทำงานของระบบตามทางเลือกที่ได้จากเลือกไว้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบโดยการออกแบบในเชิงตรรกะนี้ยังไม่ได้มีการระบุถึงคุณลักษณะ ของอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เพียงแต่กำหนดถึงลักษณะของรูปแบบรายงานที่เกิดจากการทำงานของระบบ ลักษณะของการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ซึ่งจะเลือกใช้การ

นำเสนอรูปแบบของรายงาน และลักษณะของจอภาพของระบบจะทำให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบได้ ชัดเจนขึ้น สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 4 ได้ดังนี้

1. ออกแบบแบบฟอร์มและรายงาน (Form/Report Design)
2. ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interfaces Design)
3. ออกแบบฐานข้อมูลในระดับ Logical

3.1.5 การออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design) เป็นขั้นตอนที่ระบุถึงลักษณะการทำงานของระบบทางกายภาพหรือทางเทคนิค โดยระบุถึงคุณลักษณะของ อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้เทคโนโลยีโปรแกรมภาษาที่จะนำมาทำการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูลของการออกแบบเครือข่ายที่เหมาะสมกับระบบสิ่งที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบทางกายภาพนี้จะเป็นข้อมูลของการออกแบบ เพื่อส่งมอบให้กับโปรแกรมเมอร์เพื่อใช้เขียนโปรแกรมตามลักษณะการทำงานของระบบที่ได้ออกแบบและกำหนดไว้ สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 5 ได้ดังนี้

1. ออกแบบฐานข้อมูลในระดับ Physical
2. ออกแบบ Application

3.1.6 การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation) เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูลเฉพาะของการออกแบบมาทำการเขียนโปรแกรมเพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะและรูปแบบ ต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ หลังจากเขียนโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการทดสอบโปรแกรม ตรวจสอบหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมา และสุดท้ายคือการติดตั้งระบบ โดยทำการติดตั้งตัวโปรแกรม ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือและจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบใหม่สามารถใช้งานได้ สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 6 ได้ดังนี้

1. เขียนโปรแกรม (Coding)
2. ทดสอบโปรแกรม (Testing)
3. ติดตั้งระบบ (Installation)
4. จัดทำเอกสาร (Documentation)

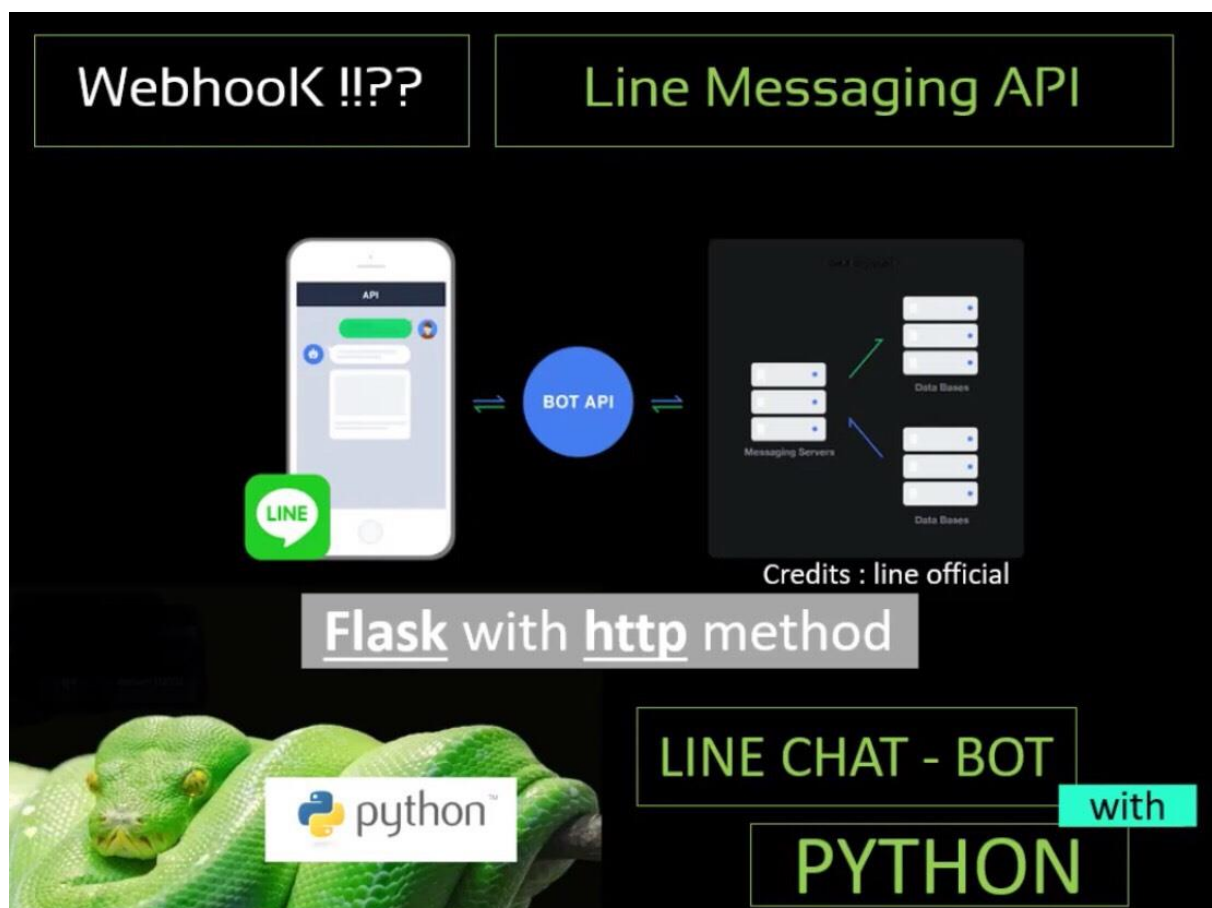
5. จัดทำหลักสูตรฝึกอบรม (Training)

6. การบริการให้ความช่วยเหลือหลังการติดตั้งระบบ (Support)

3.1.7 การซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรพัฒนาระบบ (SDLC) หลังจากเริ่มดำเนินการ ผู้ใช้ระบบจะพบกับ ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่คุ้นเคยกับระบบใหม่ และค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้เองได้ สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 7 ได้ดังนี้

1. เก็บรวบรวมคำร้องขอให้ปรับปรุงระบบ
2. วิเคราะห์ข้อมูลร้องขอให้ปรับปรุงระบบ
3. ออกแบบการทำงานที่ต้องการปรับปรุง
4. ปรับปรุง

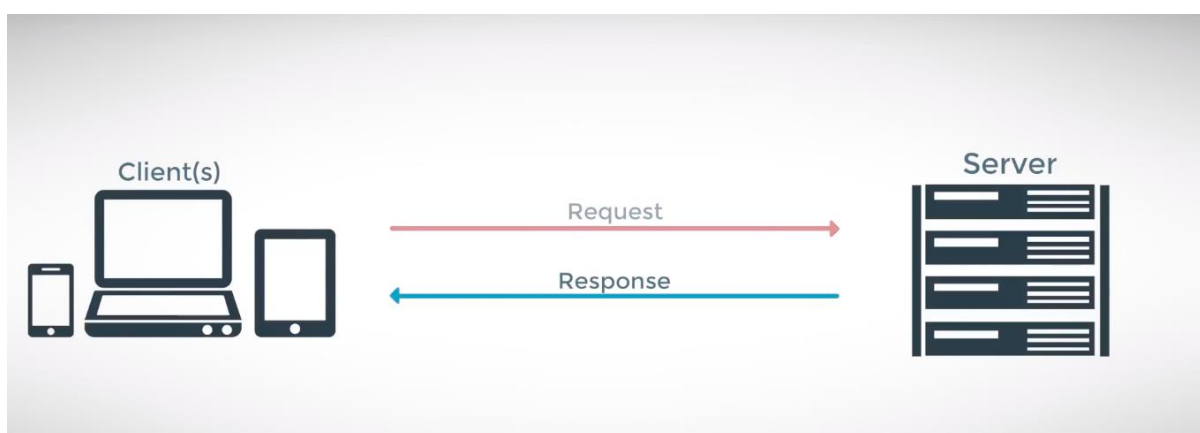
3.2 การทำงานภาพรวมของ Chatbot



ภาพที่ 3.2 แสดงการเชื่อมต่อระหว่าง server และ Line server

การทำงานของ Chat bot เริ่มจาก User พิมพ์ข้อความในแอปพลิเคชันแล้วส่งมายัง Server(Webhook) โดยต้องใช้ Flask ส่งผ่านข้อมูลเป็นแบบ http method ในการติดต่อ ต่อมาตัว Bot ที่ถูกเขียนด้วยภาษา Python นั้นจะ GET ข้อมูลจาก Server(Webhook) โดยจะประมวลผลคำตอบและ POST กลับไปยัง Line Messaging

3.3 การทำระบบเซิร์ฟเวอร์ (Server)

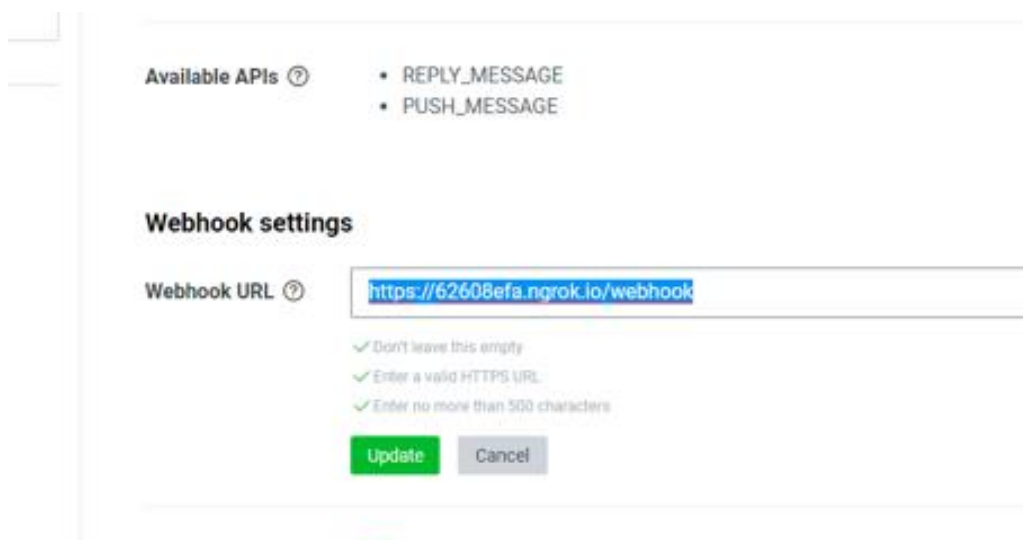


ภาพที่ 3.2.1 แสดงการเชื่อมต่อของเซิร์ฟเวอร์

3.3.1 server

คือเครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ทำหน้าที่ให้บริการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง แก่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เป็นลูกข่าย ในระบบเครือข่าย ข้อความแบบนี้ มี 3 ความหมายคือ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการแก่คอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่น
2. ระบบ ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการแก่คอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่น
3. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการแก่คอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่น



ภาพที่ 3.2.2 แสดง Webhooks ของไลน์

3.3.2 Webhooks

คือ Service ที่ทำหน้าที่ในการส่ง Request เป็น HTTP POST ไปยัง URL ที่ได้กำหนดไว้บางครั้งก็จะเรียก HTTP Callback เนื่องจากเป็น Trigger ที่คอยตรวจจับ Event ที่เกิดขึ้นกับบัญชีของผู้ใช้ เช่น Line หรือ Office365 ซึ่ง Ngrok เป็น Webhook เพื่อดึงข้อมูลจาก Drive เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ข้อมูลจะถูกส่งจากเซิร์ฟเวอร์ของ Service มายัง URL ที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งก็คือ Local Machine โดยใช้ Access Token เพื่อเป็นการยืนยันตัวตน ทำให้เราสามารถเข้าถึง Drive ได้จากเครื่องของเราเอง

```
ngrok by @inconshreveable (Ctrl+C to quit)
Session Status      online
Session Expires     7 hours, 59 minutes
Version             2.3.35
Region              United States (us)
Web Interface        http://127.0.0.1:4040
Forwarding           http://62608efa.ngrok.io -> http://localhost:5000
                    https://62608efa.ngrok.io -> http://localhost:5000
Connections
  ttl    opn    rt1    rt5    p50    p90
    0     0     0.00   0.00   0.00   0.00
```

ภาพที่ 3.2.3 แสดงการทำงานของ NGROK

3.3.3 NGROK

คือ tools ที่ช่วยให้คนทั่วไป สามารถเข้าใช้งานเว็บหรือแอปพลิเคชันของเรา ผ่านเครื่องที่รันอยู่บน localhost โดยสามารถเข้าใช้งานผ่าน url ของ ngrok ที่จะสุ่มสร้าง url ขึ้นมา ตัวอย่างเช่น xyz.ngrok.io ซึ่ง url ที่ได้มานั้น จะเปลี่ยนไปทุกครั้งเมื่อมีการปิด และเปิดใช้งาน โปรแกรมใหม่

3.3.4 Flask

คือ web framework ที่เขียนขึ้นมาสำหรับ Python เพื่อใช้ร่วมกัน webserver เช่น Apache และ ได้รับการยอมรับจาก community we pages ชื่อนำเช่น Pinterest, LinkedIn เป็นต้น โดย Flask ถูกเรียกว่า micro framework เพราะว่า Flask ไม่ต้องการเครื่องมือ หรือ library อะไรมาก อีกทั้ง ไม่จำเป็นต้องมี database ด้วย แต่อย่างไรก็ตาม Flask ก็ยังรองรับการเพิ่ม extensions พิเศษได้ถ้ารองรับ Flask

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

4.1 การใช้งานระบบ Line Chat Bot ช่วยวิเคราะห์หุ้น (SET50)

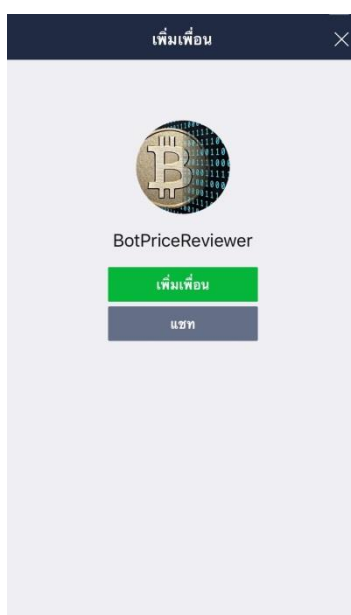
4.1.1 สแกน qr code



ภาพที่ 4.1.1 แสดงหน้า qr code ของ Chat Bot

ทำการสแกน qr code เพื่อเพิ่มเพื่อนในแอปพลิเคชัน Line

4.1.2 เพิ่มเพื่อนโดยกดปุ่ม “เพิ่มเพื่อน”



ภาพที่ 4.1.2 แสดงหน้า เพิ่มเพื่อนโดยกดปุ่ม “เพิ่มเพื่อน”

ต้องแอดเป็นกับไลน์บอทก่อนถึงจะสามารถคุยกับไลน์บอทได้

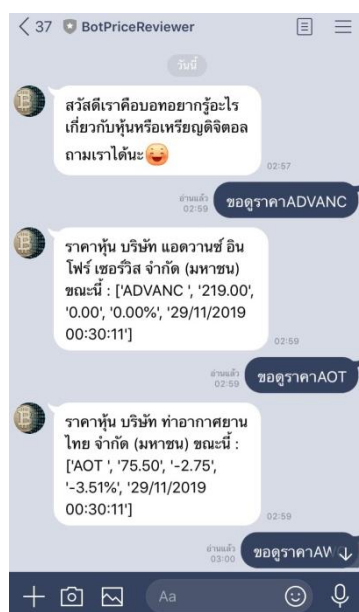
4.1.3 หน้าแรกหลังเพิ่มเพื่อนสำเร็จ



ภาพที่ 4.1.3 แสดงหน้า เพิ่มเพื่อนโดยกดปุ่ม “เพิ่มเพื่อน”

บอทจะแสดงข้อความอัตโนมัติมาดังภาพที่ 4.1.3

4.1.4 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.4 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น ADVANC

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น ADVANC” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น ADVANC มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.4

4.1.5 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.5 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น AWC

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น AWC” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น AWC มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.5

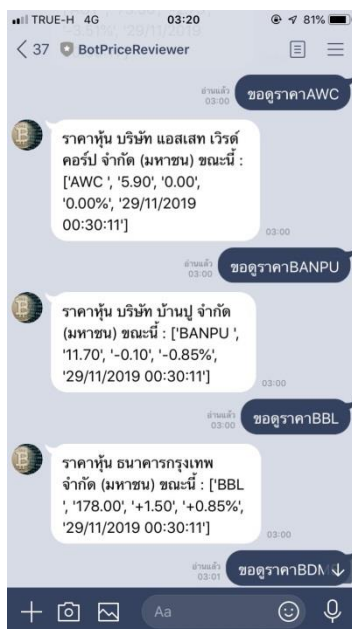
4.1.6 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.6 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BANPU

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น BANPU” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น BANPU มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.6

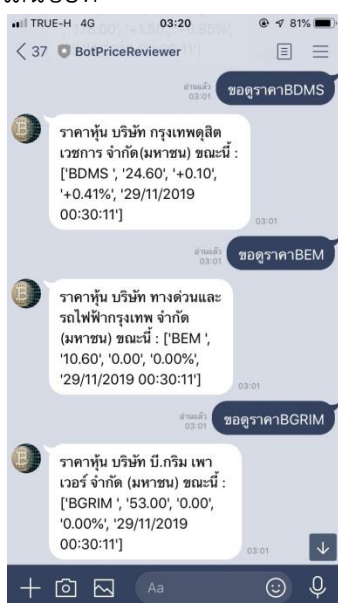
4.1.7 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.7 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BBL

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น BBL” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น BBL มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.7

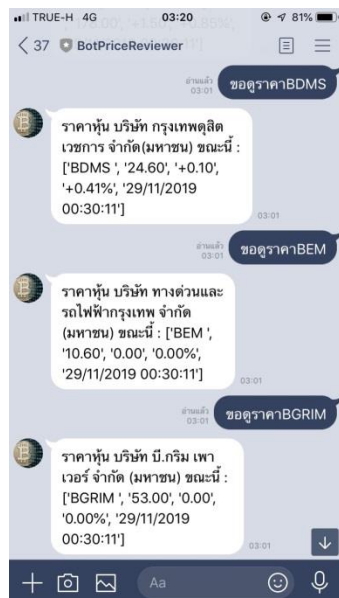
4.1.8 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.8 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BDMS

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น BDMS” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น BDMS มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.8

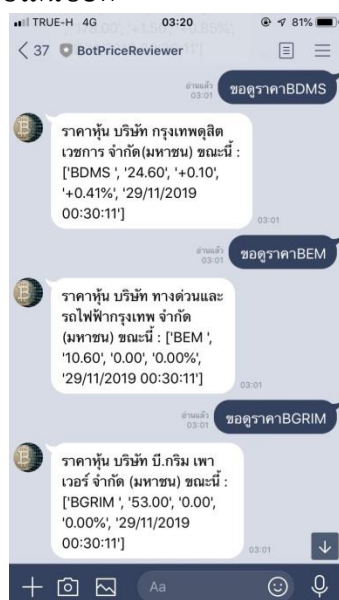
4.1.9 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.9 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BEM

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น BEM” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น BEM มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.9

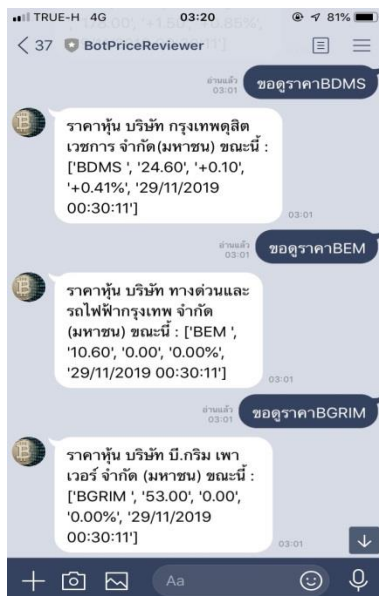
4.1.10 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.10 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BEM

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น BEM” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น BEM มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.10

4.1.11 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.1.11 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BGRIM

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น BGRIM” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น BGRIM มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.11

4.1.12 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท

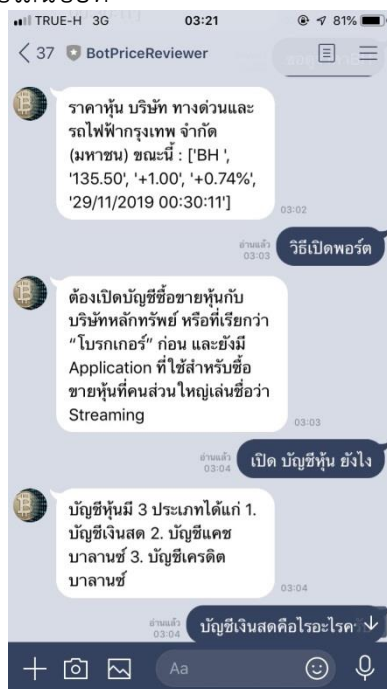


ภาพที่ 4.1.12 แสดงหน้า ดึงราคาหุ้น BH

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ขอดูราคาหุ้น BH” บอทจะทำการประมวลผลแล้วดึงราคาหุ้น BH มาจาก thaistock ซึ่งเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 4.1.12

4.2 กลุ่มคำถามคำตอบ “How to play set”

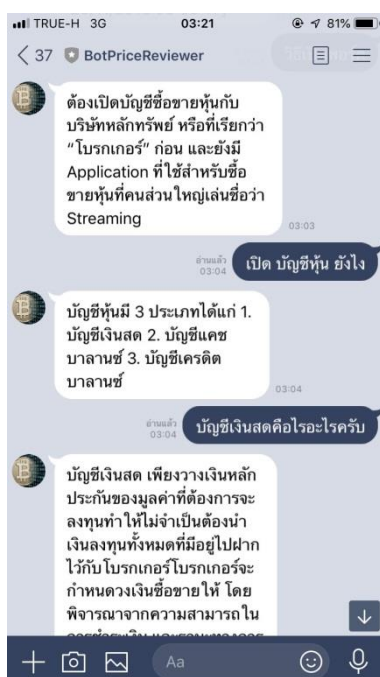
4.2.1 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.2.1 แสดงหน้าวิธีเปิดพอร์ตหุ้น

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “วิธีเปิดพอร์ตหุ้น” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.2.1

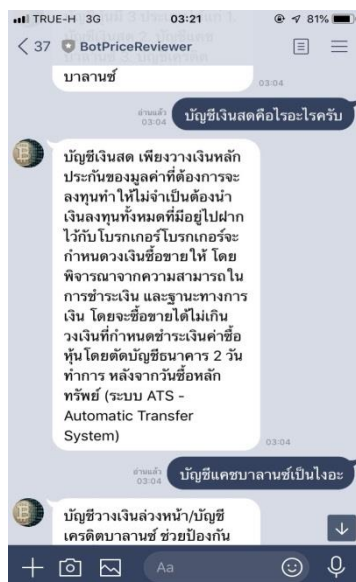
4.2.2 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.2.2 แสดงหน้าวิธีเปิดบัญชีหุ้น

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “วิธีเปิดบัญชีหุ้น” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.2.2

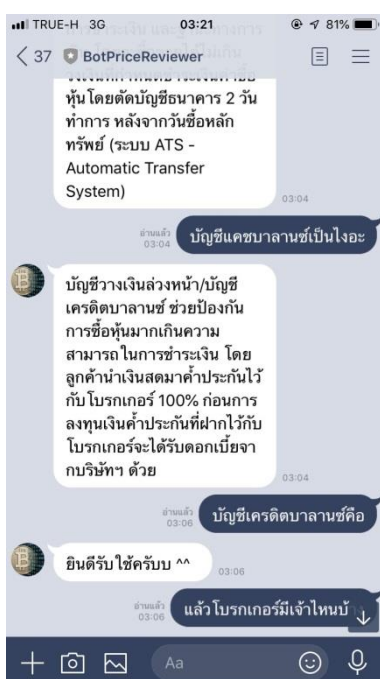
4.2.3 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.2.3 แสดงหน้าบัญชีเงินสดคืออะไร

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “บัญชีเงินสดคืออะไร” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.2.3

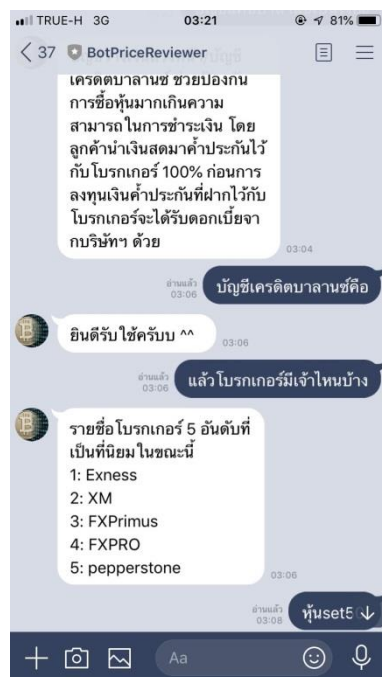
4.2.4 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.2.4 แสดงหน้าบัญชีแคชบาลานซ์คืออะไร

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “บัญชีแคชบาลานซ์คืออะไร” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.2.4

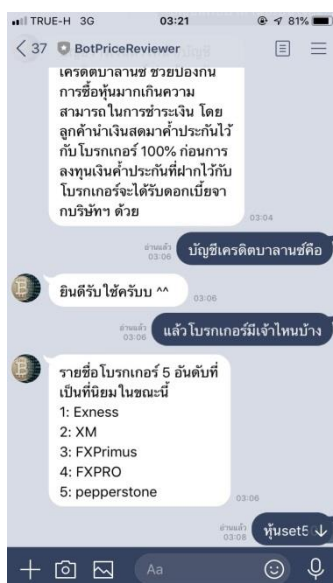
4.2.5 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.2.5 แสดงหน้าโบรกเกอร์ในไทย

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “โบรกเกอร์ในไทยมีเจ้าไหนบ้าง” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.2.5

4.2.6 หน้า User ถามตอบกับไลน์บอท



ภาพที่ 4.2.6 แสดงหน้าโบรกเกอร์ในไทย

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “โบรกเกอร์ในไทยมีเจ้าไหนบ้าง” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.2.6

4.3. ข้อมูลย้อนหลังที่จะนำไปวิเคราะห์หุ้น

4.3.1 ข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์



ภาพที่ 4.3.1 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “วิเคราะห์หุ้น SCB” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.3.1

4.3.2 ข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์



ภาพที่ 4.3.2 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “วิเคราะห์หุ้น SCB” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.3.2

4.3.3 ข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์



ภาพที่ 4.3.3 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “วิเคราะห์หุ้น SCB” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.3.3

4.3.4 ข้อมูลที่ User จะนำไปวิเคราะห์



ภาพที่ 4.3.4 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ราคาทองคำ” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.3.4

4.3.5 ข้อมูลที่ User จะนำไปวิเคราะห์



ภาพที่ 4.3.5 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “ราคาน้ำมัน” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.3.5

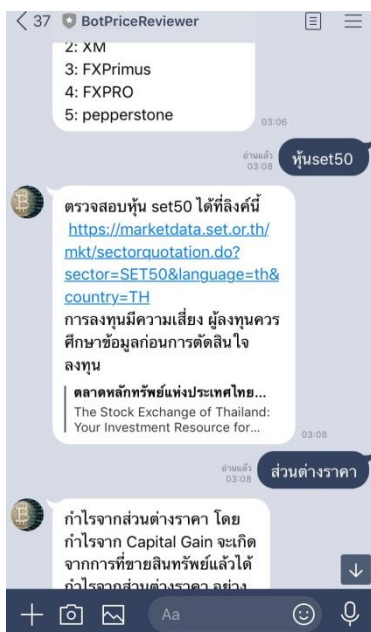
4.3.6 ข้อมูลที่ User จะนำไปวิเคราะห์



ภาพที่ 4.3.6 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “หุ้นSET50” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.4.6

4.3.7 ข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์



ภาพที่ 4.3.7 แสดงข้อมูลย้อนหลังที่ User จะนำไปวิเคราะห์

ถ้า User พิมพ์ข้อความมาว่า “หุ้นSET50” บอทจะทำการประมวลผลคำถามคำตอบที่เทรนไว้ใน Code แล้วตอบกลับดังภาพที่ 4.4.7

4.4 กลุ่มคำถามคำตอบ Greeting

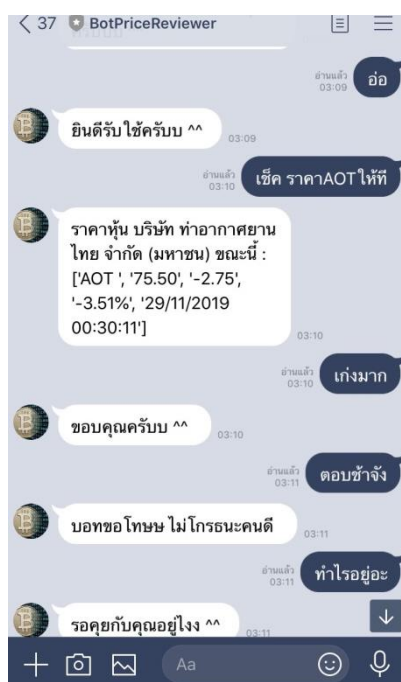
4.4.1 การถามตอบเรื่องทั่วไป



ภาพที่ 4.4.1 แสดงการถามตอบเรื่องทั่วไป

บอทสามารถตอบคำถามในเรื่องทั่วๆไปได้ ดังภาพที่ 4.4.1

4.4.2 การถามตอบเรื่องทั่วไป



ภาพที่ 4.5.2 แสดงการถามตอบเรื่องทั่วไป

บอทสามารถตอบคำถามในเรื่องทั่วไปได้ ดังภาพที่ 4.5.3

4.4.3 การถามตอบเรื่องทั่วไป



ภาพที่ 4.4.3 แสดงการถามตอบเรื่องทั่วไป

4.5 กลุ่มคำถามคำตอบ Stock News

4.5.3 การถามตอบเรื่องข่าวของหุ้นแต่ละตัว



ภาพที่ 4.5.3 แสดงการถามตอบเรื่องข่าวของหุ้นแต่ละตัว



ภาพที่ 4.5.4 แสดงการถามตอบเรื่องข่าวของหุ้นแต่ละตัว



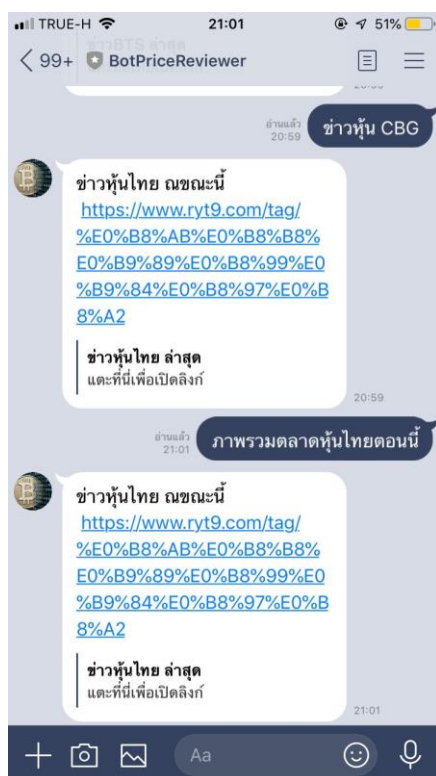
ภาพที่ 4.5.5 แสดงการถามตอบเรื่องข่าวของหุ้นแต่ละตัว



ภาพที่ 4.5.6 แสดงการถามตอบเรื่องข่าวของหุ้นแต่ละตัว



ภาพที่ 4.5.7 แสดงการถามตอบเรื่องข่าวของหุ้นแต่ละตัว



ภาพที่ 4.5.8 แสดงการถามตอบเรื่องข่าวของหุ้นแต่ละตัว

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

จากการที่ผู้พัฒนาได้พัฒนาโปรแกรม Line Chat Bot ช่วยวิเคราะห์หุ้น (SET50) ขึ้นมาในครั้งนี้ ผู้พัฒนาได้ดำเนินการตามผลที่ได้วางไว้จนบรรลุผลสำเร็จ คือ สามารถทำให้โปรแกรมสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำเป็นไปตามที่คาดหวัง เพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหุ้นตามที่ผู้พัฒนาได้ตั้งใจไว้ เพื่อตอบสนองผู้ใช้งานที่สนใจเรื่องหุ้นได้มาสนทนากับโปรแกรมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ที่ทางผู้พัฒนาได้พัฒนาโค้ดไพธอนร่วมกับไลน์API จึงทำให้ผู้ใช้สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างสะดวกและง่ายต่อการใช้งานและยังสะดวกต่อผู้พัฒนาอีกด้วย ซึ่งสามารถสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1 สรุปผล

5.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ

5.1 สรุปผล

การพัฒนาระบบ Line Chat Bot ช่วยวิเคราะห์หุ้น (SET50) ผลที่ได้คือ ผู้ใช้งานสามารถใช้งานและโต้ตอบกับโปรแกรมได้จริงโดยที่มีความแม่นยำและมีข้อผิดพลาดเล็กน้อยในเรื่องภาษาบางครั้งเมื่อความคล้ายคลึงของภาษาที่มีความใกล้เคียงจะทำให้โปรแกรมตอบไม่ตรงกับคำถามที่ตั้งใจไว้ แต่การพิมพ์ประโยคผิดในเรื่องตัวอักษรเล็กน้อยไม่มีผลต่อการโต้ตอบของโปรแกรม

5.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ

เนื่องจากระบบงานที่พัฒนาได้ไม่นานจึงอาจมีข้อมูลไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งการที่จะได้มาข้อมูลที่ใช้ต้องการต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงจากผู้ดูแลระบบใกล้เคียงจะทำให้โปรแกรมตอบไม่ตรงกับคำถามที่ตั้งใจไว้ แต่การพิมพ์ประโยคผิดในเรื่องตัวอักษรเล็กน้อยไม่มีผลต่อการโต้ตอบของโปรแกรม

ภาคผนวก

List Question

1.ราคาหุ้น					
1	คำถาม	ราคาITD			
	คำตอบ	ราคาหุ้น อิตาเลียนไทย ขณะนี้ : {}'.format(ITD)			
2	คำถาม	ราคาADVANC			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(ADVANC)			
3	คำถาม	ราคาAOT			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(AOT)			
4	คำถาม	ราคาAWC			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท แอสเสท เวิร์ด คอร์ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(AWC)			
5	คำถาม	ราคาBANPU			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BANPU)			
6	คำถาม	ราคาBBL			
	คำตอบ	ราคาหุ้น ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BBL)			
7	คำถาม	ราคาBDMS			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BDMS)			
8	คำถาม	ราคาBEM			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BEM)			
9	คำถาม	ราคาBGRIM			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BGRIM)			
10	คำถาม	ราคาBH			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BH)			
11	คำถาม	ราคาBJC			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BJC)			
12	คำถาม	ราคาBPP			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BPP)			
13	คำถาม	ราคาBTS			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BTS)			
14	คำถาม	ราคาCBG			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(CBG)			
15	คำถาม	ราคาCPALL			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(CPALL)			

16	คำถาม	ราคาCPF				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(CPF)				
17	คำถาม	ราคาCPN				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(CPN)				
18	คำถาม	ราคาDELTA				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(DELTA)				
19	คำถาม	ราคาDTAC				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(DTAC)				
20	คำถาม	ราคาEA				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(EA)				
21	คำถาม	ราคาEGCO				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(EGCO)				
22	คำถาม	ราคาGLOBAL				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท สยามโกลบอลเฮาส์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(GLOBAL)				
23	คำถาม	ราคาGPSC				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(GPSC)				
24	คำถาม	ราคาGULF				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(GULF)				
25	คำถาม	ราคาHMPRO				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(HMPRO)				
26	คำถาม	ราคาINTUCH				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(INTUCH)				
27	คำถาม	ราคาIRPC				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(IRPC)				
28	คำถาม	ราคาEGCO				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(IVL)				
29	คำถาม	ราคาKBANK				
	คำตอบ	ราคาหุ้น ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(KBANK)				
30	คำถาม	ราคาKTB				
	คำตอบ	ราคาหุ้น ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'format(KTB)				
31	คำถาม	ราคาKTC				

	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(KTC)			
32	คำถาม	ราคาLH			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(LH)			
33	คำถาม	ราคาMINT			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(MINT)			
34	คำถาม	ราคาMTC			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(MTC)			
35	คำถาม	ราคาOSP			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท โอเอสสกา จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(OSP)			
36	คำถาม	ราคาPTT			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(PTT)			
37	คำถาม	ราคาPTTEP			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(PTTEP)			
38	คำถาม	ราคาPTTGC			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(PTTGC)			
39	คำถาม	ราคาRATCH			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(RATCH)			
40	คำถาม	ราคาROBINS			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท โรบินสัน จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(ROBINS)			
41	คำถาม	ราคาSAWAD			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ศรีสวัสดิ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(SAWAD)			
42	คำถาม	ราคาSCB			
	คำตอบ	ราคาหุ้น ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(SCB)			
43	คำถาม	ราคาSCC			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(SCC)			
44	คำถาม	ราคาTCAP			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ทูน่าชัต จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TCAP)			
45	คำถาม	ราคาTISCO			
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ทีเอสไอไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TISCO)			
46	คำถาม	ราคาTMB			
	คำตอบ	ราคาหุ้น ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TMB)			

47	คำถาม	ราคาTOA				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TOA)				
48	คำถาม	ราคาTOP				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TOP)				
49	คำถาม	ราคาTRUE				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TRUE)				
50	คำถาม	ราคาTU				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TU)				
51	คำถาม	ราคาWHA				
	คำตอบ	ราคาหุ้น บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(WHA)				
2.Cryptocurrency						
52	คำถาม	BTC				
	คำตอบ	ราคา BITCOIN ขณะนี้ : {}'.format(GET_BTC_PRICE())				
3.Set Account						
53	คำถาม	เปิดบัญชีหุ้น				
	คำตอบ	ในการเทรดหุ้น หรือซื้อขายหุ้นนั้น เราต้องเปิดบัญชีหุ้นกับโบรกเกอร์ หรือที่เรียกกันว่าเปิดพ				
54	คำถาม	บัญชีเงินสด				
	คำถาม	บัญชีเงินสด เพียงวางเงินหลักประกันของมูลค่าที่ต้องการจะลงทุนทำให้ไม่จำเป็นต้องนำเงินลง				
55	คำตอบ	บัญชีหุ้น				
	คำถาม	บัญชีหุ้นมี 3 ประเภทได้แก่ 1. บัญชีเงินสด 2. บัญชีแคชบาลานซ์ 3. บัญชีเครดิตบาลานซ์				
56	คำตอบ	บัญชีแคชบาลานซ์				
	คำถาม	บัญชีวางเงินล่วงหน้า/บัญชีเครดิตบาลานซ์ ช่วยป้องกันการซื้อหุ้นมากเกินไปเกินความสามารถในการ				
57	คำตอบ	หุ้นบุริมสิทธิ์				
	คำถาม	ป็นตราสารที่ผู้ถือมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจการเช่นเดียวกับหุ้นสามัญ แม้จะไม่มีสิทธิในการออก				
4.Broker						
58	คำถาม	โบรกเกอร์คืออะไร				
	คำตอบ	นายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ ตัวแทนผู้ทำหน้าที่ซื้อหรือขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ให้แก่ผู้ลงทุน				
59	คำถาม	โบรกเกอร์				
	คำตอบ	รายชื่อโบรกเกอร์ 5 อันดับที่เป็นที่นิยมในขณะนี้\n1: Exness \n2: XM \n3: FXPrimus \n4: ICF				
60	คำถาม	ชื่อโบรกเกอร์				
	คำตอบ	รายชื่อโบรกเกอร์ 5 อันดับที่เป็นที่นิยมในขณะนี้\n1: Exness \n2: XM \n3: FXPrimus \n4: ICF				

5.Check Set					
61	คำถาม	ราคาหุ้น			
	คำตอบ	ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation			
62	คำถาม	Set50			
	คำตอบ	ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation			
63	คำถาม	เล่นหุ้น			
	คำตอบ	ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation			
64	คำถาม	หุ้นนำลงทุน			
	คำตอบ	ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation			
65	คำถาม	หุ้น			
	คำตอบ	ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation			
66	คำถาม	ซื้อ			
	คำตอบ	ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation			
6.Income					
67	คำถาม	ส่วนต่างราคา			
	คำตอบ	กำไรจากส่วนต่างราคา โดยกำไรจาก Capital Gain จะเกิดจากการที่ขายสินทรัพย์แล้วได้กำไร			
7.Income					
68	คำถาม	ลงทุน			
	คำตอบ	ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยังมี App			
69	คำถาม	การเล่น			
	คำตอบ	ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยังมี App			
70	คำถาม	วิธีซื้อหุ้น			
	คำตอบ	ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยังมี App			
71	คำถาม	เปิดพอร์ต			
	คำตอบ	ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยังมี App			
8.greeting					
72	คำถาม	สวัสดี			
	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^			
73	คำถาม	ดี			
	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^			
74	คำถาม	เห้ย			

	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^				
75	คำถาม	Hi				
	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^				
76	คำถาม	hi				
	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^				
77	คำถาม	ชื่ออะไร				
	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^				
78	คำถาม	ชื่อไร				
	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^				
79	คำถาม	ทำได้				
	คำตอบ	สวัสดีครับผมคือบอทสามารถให้ความรู้เรื่องหุ้นและให้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบหุ้นได้คร				
80	คำถาม	ทำไม				
	คำตอบ	รอคุยกับคุณอยู่ไง ^^				
81	คำถาม	เป็นไงบ้าง				
	คำตอบ	สบายดีครับบบ ^^				
82	คำถาม	อ้อ				
	คำตอบ	ยินดีรับใช้ครับบบ ^^				
83	คำถาม	โอเค				
	คำตอบ	ยินดีรับใช้ครับบบ ^^				
84	คำถาม	ครับ				
	คำตอบ	เข้าใจแล้วใช่ไหม				
85	คำถาม	นับ				
	คำตอบ	หนึ่ง สอง สาม ปลาฉลามขึ้นบก				
86	คำถาม	รัก				
	คำตอบ	LOVE ^^				
87	คำถาม	แฟน				
	คำตอบ	แอบชอบคุณอยู่นะ				
88	คำถาม	ตอบซ้ำ				
	คำตอบ	บอทขอโทษะ ไมโกรธนะคนดี				
89	คำถาม	ใช่				
	คำตอบ	คนนี้ใช่เลย				

90	คำถาม	หิวข้าว				
	คำตอบ	บอทก็หิวเหมือนกันน				
91	คำถาม	หิว				
	คำตอบ	บอทก็หิวเหมือนกันน				
92	คำถาม	ข้าว				
	คำตอบ	กำลังหิวเลยยครับ				
93	คำถาม	ไปหาไรกิน				
	คำตอบ	หิวที่สุดเลย				
94	คำถาม	หรือ				
	คำตอบ	จริงๆนะ				
95	คำถาม	ไม่				
	คำตอบ	อยู่ด้วยกันก่อนนะ				
96	คำถาม	เค				
	คำตอบ	ยินดีรับใช้ครับ ^^				
97	คำถาม	เก่ง				
	คำตอบ	ขอบคุณครับ ^^				
98	คำถาม	ว้าว				
	คำตอบ	สุดยอดไปเลยย				
99	คำถาม	จริง				
	คำตอบ	ก็ตอบได้หมดนะ :)				
100	คำถาม	สุดยอด				
	คำตอบ	ก็ตอบได้หมดนะ :)				
9.WordwithStock						
101	คำถาม	ลำไย				
	คำตอบ	กำไรแล้วหรอ				
102	คำถาม	ซื้อควาย				
	คำตอบ	ถ้ามันใจก็ลองได้เลยย				
103	คำถาม	ขายหมู				
	คำตอบ	ขึ้นไวจริง ๆ เลยราคาตอนนี้				
104	คำถาม	ปู่				
	คำตอบ	ตลาด SET ยังไงละ				

105	คำถาม	ตกรถ				
	คำตอบ	ตามไม่ทันแล้วจ้า พี่จำไวจริง ๆ'				
106	คำถาม	ขึ้นรถ				
	คำตอบ	เอาละเตรียมตัวไว้เลย~~~~				
107	คำถาม	ติดคอย				
	คำตอบ	แย่งทำอะไรดีขึ้นมาแพง ขายเป็นไม่ทันแล้วจ้า				
108	คำถาม	หลุดคอย				
	คำตอบ	ในที่สุดก็รอดด นึกว่าจะขาดทุนซะแล้ว				
109	คำถาม	เคาะ				
	คำตอบ	เอามาเลยจะซื้อ				
110	คำถาม	bid				
	คำตอบ	ตั้งซื้อ				
111	คำถาม	offer				
	คำตอบ	ตั้งขาย				
112	คำถาม	กำแพงหนา				
	คำตอบ	Volume เยอะ				
113	คำถาม	เขื่อนแตก				
	คำตอบ	Volume บางกว่าอীগั้งทำให้ราคาทะลุ				
114	คำถาม	ลาก				
	คำตอบ	การซื้อทำให้ราคาสูง				
115	คำถาม	ทุบ				
	คำตอบ	การเทราคาให้ต่ำ				
116	คำถาม	จ้าว				
	คำตอบ	นักลงทุนรายใหญ่				
117	คำถาม	หรั่ง				
	คำตอบ	นักลงทุนต่างชาติ				
118	คำถาม	ปอป				
	คำตอบ	กลุ่มบัญชีบริษัทหลักทรัพย์				
119	คำถาม	แก๊ง 4 โมง				
	คำตอบ	νομินีที่มองไม่เห็น แต่ทุบถูกเวลา				
120	คำถาม	กระสุน				

	คำตอบ	เงินที่เหลือในบัญชีโบรก ที่ยังสามารถซื้อได้			
121	คำถาม	ปอด			
	คำตอบ	พอร์ตโฟลิโอ			
122	คำถาม	เติมปอด			
	คำตอบ	มีเงินเท่าไร? ซื้อหุ้นเต็มโควต้า			
123	คำถาม	ล้างปอด			
	คำตอบ	เทขายหุ้นตัวเองจนพอร์ตโฟลิโอโล่งไม่เหลือแม้แต่บาทเดียว			
124	คำถาม	พวกวีไอ			
	คำตอบ	กลุ่มคนที่เน้นการประเมินมูลค่าของธุรกิจเป็นหลัก			
125	คำถาม	พวกเทคนิค			
	คำตอบ	กลุ่มคนที่เน้นการใช้เครื่องมือความน่าจะเป็นทางคณิตศาสตร์ในการหาจังหวะ ซื้อ-ขาย เป็นหลัก			
126	คำถาม	หุ้นปั่น			
	คำตอบ	หุ้นที่จั่ววังสิงอยู่ ควบคุมและทำราคา			
127	คำถาม	หุ้นพื้นฐาน			
	คำตอบ	หุ้นที่ธุรกิจแข็งแกร่ง			
128	คำถาม	ติดคุก			
	คำตอบ	หุ้นที่ กลต. ประกาศออกมาติด Cash Balance			
129	คำถาม	ตลก			
	คำตอบ	การแซวของรายย่อยกับชื่อของ กลต.			
130	คำถาม	ปลั๊กหลุด			
	คำตอบ	การหยุดการซื้อขายระหว่างวันไปดื้อๆ ทั้งตลาด			
131	คำถาม	บั๊กโกรก			
	คำตอบ	ขาดทุนหมดแล้ว			
132	คำถาม	โกย			
	คำตอบ	เป็นการรีบเทขายหุ้นที่ถืออยู่ เกิด Panic ในตลาด			
133	คำถาม	ต้มกบ			
	คำตอบ	การล่อซื้อให้ตายใจ เมื่อโดดเข้าหม้อแล้ว ค่อยๆ เติมน้ำมัน ตายคาหม้อ เพื่อสูบเอากำไรจากรายย่อย			
134	คำถาม	दें			
	คำตอบ	กำไร 100%			
135	คำถาม	ลิ่ง			
	คำตอบ	ราคาหุ้นตัวนั้นๆ พุ่งสูงสุดเท่าที่เคยทำมา			

136	คำถาม	ฟลอร์				
	คำตอบ	ราคาหุ้นตัวนั้นๆ ถึงลงสุดเท่าที่เคยทำมา				
137	คำถาม	ไม้				
	คำตอบ	การนับครั้งในการซื้อหุ้นตัวนั้นๆ				
138	คำถาม	เทิร์น ลาว				
	คำตอบ	หุ้นที่ราคากำลังอยู่แล้ววกกลับขึ้นมา (จุดเปลี่ยนของชีวิต)				
139	คำถาม	เห็บฉลาม				
	คำตอบ	นั่งรถคันเดียวกันกับรายใหญ่ และรายใหญ่เตรียมลากราคาขึ้น				
140	คำถาม	ปอดแดง				
	คำตอบ	พอร์ตขาดทุน				
141	คำถาม	ปอดเขียว				
	คำตอบ	พอร์ตกำไร				
142	คำถาม	ปอดแหก				
	คำตอบ	พอร์ตขาดทุนหนัก				
143	คำถาม	จบรอบ				
	คำตอบ	หมายถึงหุ้นที่มีราคาขึ้นมาจนสูงแล้ว ปรับตัวลงเป็นการจบรอบคือรายใหญ่ขายหุ้นไปจนหมด				
144	คำถาม	วงใน				
	คำตอบ	Insider ข้อมูลที่ยังไม่ปรากฏต่อสาธารณะ คนที่รู้ข้อมูลเหล่านี้เรียกว่าพวกวงใน มักจะอยู่ในอุตสาหกรรม				
145	คำถาม	ตลาดกระทิง				
	คำตอบ	ภาวะตลาดหุ้นที่ราคาหลักทรัพย์โดยทั่วไปมีระดับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานไม่				
146	คำถาม	ตลาดหมี				
	คำตอบ	ภาวะตลาดหุ้นที่ราคาหลักทรัพย์โดยทั่วไปมีระดับที่ลดต่ำลงอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน แล				
147	คำถาม	stars				
	คำตอบ	กลุ่มอัตราการเจริญเติบโตสูงและส่วนแบ่งตลาดสูง				
148	คำถาม	cash cow				
	คำตอบ	กลุ่มอัตราการเจริญเติบโตต่ำ แต่ส่วนแบ่งตลาดสูง				
149	คำถาม	dog				
	คำตอบ	กลุ่มอัตราการเจริญเติบโตต่ำ และส่วนแบ่งการตลาดต่ำ				
10.Trading terminology						
150	คำถาม	Prior				

	คำตอบ	ราคาปิดของวันก่อนหน้า			
151	คำถาม	Open			
	คำตอบ	ราคาเปิด			
152	คำถาม	High			
	คำตอบ	ราคาสูงสุด			
153	คำถาม	Low			
	คำตอบ	ราคาต่ำสุด			
154	คำถาม	Close			
	คำตอบ	ราคาปิด			
155	คำถาม	Change			
	คำตอบ	การเปรียบเทียบราคาปิด กับ ราคาปิดของวันก่อนหน้า			
156	คำถาม	%Change			
	คำตอบ	อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาปิด เทียบกับ ราคาปิดของวันก่อนหน้า			
157	คำถาม	Average			
	คำตอบ	คำนวณราคาเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่น่าสนใจ			
158	คำถาม	Volume			
	คำตอบ	ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์			
159	คำถาม	Value			
	คำตอบ	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ ที่เกิดจากการรวบรวมมูลค่าซื้อขายที่เกิดขึ้นในทุกระดับราคา			
11. Financial ratio					
160	คำถาม	Current Ratio			
	คำตอบ	อัตราสภาพคล่อง เป็นอัตราส่วนที่ใช้ชี้ความสามารถของบริษัทที่จะใช้คืนหนี้ระยะสั้นเมื่อถึงกำหนด			
161	คำถาม	Quick Ratio			
	คำตอบ	สินทรัพย์หมุนเวียนที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ไว ดังนั้นจึงต้องหักสินค้าคงเหลือออก			
162	คำถาม	Account Receivable Turnover			
	คำตอบ	การบริหารลูกหนี้การค้าได้ดีเพียงใดโดยค่าที่คำนวณออกมาได้จะมีหน่วยเป็นรอบหากได้จำนวน			
163	คำถาม	Day Receive			
	คำตอบ	ระยะเวลาเก็บหนี้โดยเฉลี่ย			
164	คำถาม	Inventory Turnover			
	คำตอบ	ระยะเวลาผลิตไปจนขายสินค้าได้โดยเฉลี่ยนานหรือสั้น			
165	คำถาม	Debt to Equity			

	คำตอบ	กิจการใช้ทุนในส่วนของหนี้สินหรือส่วนของผู้ถือหุ้นมากกว่ากัน		
166	คำถาม	Net Profit Margin		
	คำตอบ	ความสามารถในการทำกำไรสุทธิของกิจการ		
167	คำถาม	Return on Asset		
	คำตอบ	การวัดประสิทธิภาพการทำการกำไรจากสินทรัพย์ทั้งหมดที่มีอยู่		
168	คำถาม	Return on Equity		
	คำตอบ	ผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้นว่าเงินทุนที่ลงทุนไปให้ผลตอบแทนเท่าไร		
169	คำถาม	P/E Ratio		
	คำตอบ	ราคาหุ้นต่อกำไรสุทธิ 1 บาท		
170	คำถาม	สูตร Current Ratio		
	คำตอบ	สินทรัพย์หมุนเวียน ต่อ หนี้สินหมุนเวียน		
171	คำถาม	สูตร Account Receivable Turnover		
	คำตอบ	ยอดขายเชื่อ ต่อ ลูกหนี้การค้า		
172	คำถาม	สูตร Inventory Turnover		
	คำตอบ	ต้นทุนขาย ต่อ สินค้าคงเหลือ		
173	คำถาม	สูตร Net Profit Margin		
	คำตอบ	กำไรสุทธิ*100 ต่อ ยอดขาย		
174	คำถาม	สูตร Return on Equity		
	คำตอบ	กำไรสุทธิ*100 ต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้น		
175	คำถาม	สูตร Quick Ratio		
		(สินทรัพย์หมุนเวียน-สินค้าคงเหลือ-ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า) ต่อ หนี้สินหมุนเวียน		
176	คำถาม	สูตร Day Receive		
	คำตอบ	365 ต่อ Account Receivable Turnover		
177	คำถาม	สูตร Debt to Equity		
	คำตอบ	หนี้สินรวม ต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้น		
178	คำถาม	สูตร Return on Asset		
	คำตอบ	กำไรสุทธิ*100 ต่อ สินทรัพย์รวม		
179	คำถาม	สูตร P/E Ratio		
	คำตอบ	ราคาต่อหุ้น ต่อ กำไรสุทธิต่อหุ้น		
12.Stock News				
180	คำถาม	ข่าวหุ้นไทย		

	คำตอบ	ข่าวหุ้นไทย ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/%E0%B8%AB%		
181	คำถาม	ข่าวตลาด		
	คำตอบ	ข่าวหุ้นไทย ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/%E0%B8%AB%		
182	คำถาม	ข่าว		
	คำตอบ	ข่าวหุ้นไทย ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/%E0%B8%AB%		
13.List Stock News				
183	คำถาม	ข่าวหุ้นADVANC		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องกับบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ณชณ		
184	คำถาม	ข่าวหุ้นAOT		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) \n https://www		
185	คำถาม	ข่าวหุ้นAWC		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท แอสเสท เวิร์ด คอร์ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n t		
186	คำถาม	ข่าวหุ้นBANPU		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.i		
187	คำถาม	ข่าวหุ้นBBL		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://ww		
188	คำถาม	ข่าวหุ้นBDMS		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน) ณขณะนี้ \n ht		
189	คำถาม	ข่าวหุ้นBEM		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณชณ		
190	คำถาม	ข่าวหุ้นBGRIM		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n http:		
191	คำถาม	ข่าวหุ้นBH		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \		
192	คำถาม	ข่าวหุ้นBJC		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เบอร์ลี ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https		
193	คำถาม	ข่าวหุ้นBPP		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n http:		
194	คำถาม	ข่าวหุ้นBTS		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n		
195	คำถาม	ข่าวหุ้นCBG		

	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.carabao.com			
196	คำถาม	ข่าวหุ้นCPALL			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.cpall.co.th			
197	คำถาม	ข่าวหุ้นCPF			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.jfa.co.th			
198	คำถาม	ข่าวหุ้นCPN			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.centralpublic.com			
199	คำถาม	ข่าวหุ้นDELTA			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)			
200	คำถาม	ข่าวหุ้นDTAC			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้			
201	คำถาม	ข่าวหุ้นEA			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.pbp.co.th			
202	คำถาม	ข่าวหุ้นEGCO			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.pga.co.th			
203	คำถาม	ข่าวหุ้นCLOBAL			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.siamglobalhouse.com			
204	คำถาม	ข่าวหุ้นGPSC			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้			
205	คำถาม	ข่าวหุ้นGULF			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้			
206	คำถาม	ข่าวหุ้นHMPRO			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.homepro.co.th			
207	คำถาม	ข่าวหุ้นINTUCH			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.intuch.co.th			
208	คำถาม	ข่าวหุ้นIRPC			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้อง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.irpc.co.th			
209	คำถาม	ข่าวหุ้นIVL			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.indorama.com			
210	คำถาม	ข่าวหุ้นKBANK			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.kasikabank.com			

211	คำถาม	ข่าวหุ้นKTB			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n	https://www.ktb.co.th		
212	คำถาม	ข่าวหุ้นKTC			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n	https://www.ktb.co.th		
213	คำถาม	ข่าวหุ้นLH			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัทแลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n	https://www.landandhouse.co.th		
214	คำถาม	ข่าวหุ้นMINT			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n	https://www.minor.co.th		
215	คำถาม	ข่าวหุ้นMTC			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n	https://www.mtc.co.th		
216	คำถาม	ข่าวหุ้นOSP			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โอสธสสา จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n	https://www.osd.co.th		
217	คำถาม	ข่าวหุ้นPTT			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n	https://www.ptt.co.th		
218	คำถาม	ข่าวหุ้นPTTEP			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ณ			
219	คำถาม	ข่าวหุ้นPTTGC			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ณ			
220	คำถาม	ข่าวหุ้นRATCH			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณ			
221	คำถาม	ข่าวหุ้นROBINS			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โรบินสัน จำกัด (มหาชน) ณ			
222	คำถาม	ข่าวหุ้นSAWAD			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ศรีสวัสดิ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ณ			
223	คำถาม	ข่าวหุ้นSCB			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ณ			
224	คำถาม	ข่าวหุ้นSCC			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน) ณ			
225	คำถาม	ข่าวหุ้นTTCAP			
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทูมธนาชาติ จำกัด (มหาชน) ณ			
226	คำถาม	ข่าวหุ้นTISCO			

	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทีเอสโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n		
227	คำถาม	ข่าวหุ้นTMB		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://v		
228	คำถาม	ข่าวหุ้นTOA		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้		
229	คำถาม	ข่าวหุ้นTOP		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://w		
230	คำถาม	ข่าวหุ้นTRUE		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทูริ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n http		
231	คำถาม	ข่าวหุ้นTU		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n http		
232	คำถาม	ข่าวหุ้นWHA		
	คำตอบ	ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้		

Code: _init_.py

```
from flask import Flask, request, abort
```

```
import requests
```

```
import json
```

```
from Project.Config import *
```

```
from uncleengineer import thaistock
```

```
app = Flask(__name__)
```

```
def GET_BTC_PRICE():
```

```
    data = requests.get('https://bx.in.th/api/')

```

```
    BTC_PRICE = data.text.split('BTC')[1].split('last_price:')[1].split(', "volume_24hours')[0]

```

```
    return BTC_PRICE

```

```
def Text():
```

```
    return Text

```

```
@app.route('/webhook', methods=['POST','GET'])
```

```
def webhook():
```

```
    if request.method == 'POST':

```

```
        payload = request.json

```

```
        Reply_token = payload['events'][0]['replyToken']

```

```
        print(Reply_token)

```

```
        message = payload['events'][0]['message']['text']

```

```
print(message)
```

```
if 'ราคาITD' in message :
```

```
    ITD = thaistock('ITD')
```

```
    Reply_message = 'ราคาหุ้น อิตาเลียนไทย ขณะนี้ : {}'.format(ITD)
```

```
    ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาADVANC' in message :
```

```
    ADVANC = thaistock('ADVANC')
```

```
    Reply_message = 'ราคาหุ้น บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :  
{}`.format(ADVANC)
```

```
    ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาAOT' in message :
```

```
    AOT = thaistock('AOT')
```

```
    Reply_message = 'ราคาหุ้น บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(AOT)
```

```
    ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาAWC' in message :
```

```
    AWC = thaistock('AWC')
```

```
    Reply_message = 'ราคาหุ้น บริษัท แอสเสท เวิร์ด คอร์ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(AWC)
```

```
    ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาBANPU' in message :
```

```
    BANPU = thaistock('BANPU')
```

```
    Reply_message = 'ราคาหุ้น บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BANPU)
```

```
    ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาBBL' in message :
```

```

BBL = thaistock('BBL')

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BBL)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาBDMS' in message :

    BDMS = thaistock('BDMS')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BDMS)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาBEM' in message :

    BEM = thaistock('BEM')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(BEM)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาBGRIM' in message :

    BGRIM = thaistock('BGRIM')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BGRIM)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาBH' in message :

    BH = thaistock('BH')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(BH)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาBJC' in message :

    BJC = thaistock('BJC')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BJC)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

```

elif 'ราคาBPP' in message :

BPP = thaistock('BPP')

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BPP)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาBTS' in message :

BTS = thaistock('BTS')

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(BTS)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาCBG' in message :

CBG = thaistock('CBG')

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(CBG)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาCPALL' in message :

CPALL = thaistock('CPALL')

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(CPALL)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาCPF' in message :

CPF = thaistock('CPF')

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(CPF)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาCPN' in message :

CPN = thaistock('CPN')

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(CPN)

```

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาDELTA' in message :

    DELTA = thaistock('DELTA')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัทเดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(DELTA)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาDTAC' in message :

    DTAC = thaistock('DTAC')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท โตเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(DTAC)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาEA' in message :

    EA = thaistock('EA')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(EA)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาEGCO' in message :

    EGCO = thaistock('EGCO')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(EGCO)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาGLOBAL' in message :

    GLOBAL = thaistock('GLOBAL')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(GLOBAL)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาGPSC' in message :

    GPSC = thaistock('GPSC')

```

```

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(GPSC)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาGULF' in message :

    GULF = thaistock('GULF')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(GULF)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาHMPRO' in message :

    HMPRO = thaistock('HMPRO')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(HMPRO)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาINTUCH' in message :

    INTUCH = thaistock('INTUCH')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(INTUCH)

elif 'ราคาIRPC' in message :

    IRPC = thaistock('IRPC')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(IRPC)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาIVL' in message :

    IVL = thaistock('EGCO')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(IVL)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

```

```

elif 'ราคาKBANK' in message :

    KBANK = thaistock('KBANK')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(KBANK)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาKTB' in message :

    KTB = thaistock('KTB')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(KTB)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาKTC' in message :

    KTC = thaistock('KTC')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(KTC)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาLH' in message :

    LH = thaistock('LH')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(LH)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาMINT' in message :

    MINT = thaistock('MINT')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(MINT)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาMTC' in message :

    MTC = thaistock('MTC')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(MTC)

```



```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาOSP' in message :
```

```
OSP = thaistock('OSP')
```

```
Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท โอเอสเอส จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(OSP)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาPTT' in message :
```

```
PTT = thaistock('PTT')
```

```
Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(PTT)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาPTTEP' in message :
```

```
PTTEP = thaistock('PTTEP')
```

```
Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :  
{0}'.format(PTTEP)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาPTTGC' in message :
```

```
PTTGC = thaistock('PTTGC')
```

```
Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :  
{0}'.format(PTTGC)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาRATCH' in message :
```

```
RATCH = thaistock('RATCH')
```

```
Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(RATCH)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif 'ราคาROBINS' in message :
```

```
ROBINS = thaistock('ROBINS')
```

```

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท โรบินสัน จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(ROBINS)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาSAWAD' in message :

    SAWAD = thaistock('SAWAD')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ศรีสวัสดิ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(SAWAD)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาSCB' in message :

    SCB = thaistock('SCB')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(SCB)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาSCC' in message :

    SCC = thaistock('SCC')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(SCC)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาTCAP' in message :

    TCAP = thaistock('TCAP')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ทุนธนาชาติ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TCAP)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาTISCO' in message :

    TISCO = thaistock('TISCO')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ทีเอสโกไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TISCO)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาTMB' in message :

    TMB = thaistock('TMB')

```

```

Reply_messasge = 'ราคาหุ้น ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TMB)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาTOA' in message :

    TOA = thaistock('TOA')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(TOA)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาTOP' in message :

    TOP = thaistock('TOP')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TOP)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาTRUE' in message :

    TRUE = thaistock('TRUE')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TRUE)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาTU' in message :

    TU = thaistock('TU')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ขณะนี้ : {}'.format(TU)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif 'ราคาWHA' in message :

    WHA = thaistock('WHA')

    Reply_messasge = 'ราคาหุ้น บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (มหาชน) ขณะนี้ :
{}'.format(WHA)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

```

```

## Cryptocurrency ##

elif "BTC" in message :

    Reply_messasge = 'ราคา BITCOIN ขณะนี้ : {}'.format(GET_BTC_PRICE())

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)


## set account ##

elif "เปิดบัญชีหุ้น" in message :

    Reply_messasge = 'ในการเทรดหุ้น หรือซื้อขายหุ้นนั้น เราต้องเปิดบัญชีหุ้นกับโบรกเกอร์ หรือที่เรียกกันว่า
เปิดพอร์ตนั่นเอง โบรกเกอร์ คือ บริษัทหลักทรัพย์ที่ทำหน้าที่รับคำสั่งซื้อขายหุ้นจากผู้ลงทุน แล้วส่งไปเข้าระบบซื้อขาย
ของตลาดหลักทรัพย์เพื่อให้จับคู่คำสั่งซื้อขายโดยอัตโนมัติ ชำระเงินค่าซื้อหุ้น และนำหุ้นเข้าบัญชีของผู้ลงทุน
'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "บัญชีเงินสด" in message :

    Reply_messasge = 'บัญชีเงินสด เพียงวางเงินหลักประกันของมูลค่าที่ต้องการจะลงทุนทำให้ไม่จำเป็นต้อง
นำเงินลงทุนทั้งหมดที่มีอยู่ไปฝากไว้กับโบรกเกอร์โบรกเกอร์จะกำหนดวงเงินซื้อขายให้ โดยพิจารณาจากความสามารถใน
การชำระเงิน และฐานะทางการเงิน โดยจะซื้อขายได้ไม่เกินวงเงินที่กำหนดชำระเงินค่าซื้อหุ้นโดยตัดบัญชีธนาคาร 2 วัน
ทำการ หลังจากวันซื้อหลักทรัพย์ (ระบบ ATS - Automatic Transfer System) '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "บัญชีหุ้น" in message :

    Reply_messasge = 'บัญชีหุ้นมี 3 ประเภทได้แก่ 1. บัญชีเงินสด 2. บัญชีแคชบาลานซ์ 3. บัญชีเครดิตบา
ลานซ์ '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "บัญชีแคชบาลานซ์" in message :

    Reply_messasge = 'บัญชีวางเงินล่วงหน้า/บัญชีเครดิตบาลานซ์ ช่วยป้องกันการซื้อหุ้นมากเกินไป
ความสามารถในการชำระเงิน โดยลูกค้านำเงินสดมาค้ำประกันไว้กับโบรกเกอร์ 100% ก่อนการลงทุนเงินค้ำประกันที่ฝาก
ไว้กับโบรกเกอร์จะได้รับดอกเบี้ยจากบริษัทฯ ด้วย '.format(Text)

```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "หุ้นบุริมสิทธิ์" in message :
```

```
Reply_messasge = 'เป็นตราสารที่ผู้ถือมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจการเช่นเดียวกับหุ้นสามัญ แม้จะไม่มีสิทธิใน  
การออกเสียงลงมติในที่ประชุมผู้ถือหุ้น แต่เมื่อกิจการมีกำไรจากการดำเนินงาน ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ์จะได้รับเงินปันผลใน  
อัตราคงที่ ซึ่งอาจจะมากหรือน้อยกว่าผู้ถือหุ้นสามัญก็ได้ ขณะเดียวกัน หากกิจการนั้นต้องเลิกกิจการ และมีการชำระ  
บัญชีโดยการขายทรัพย์สิน ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ์ก็จะได้รับเงินคืนทุนก่อนผู้ถือหุ้นสามัญ '.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
## Broker ##
```

```
elif "โบรกเกอร์คืออะไร" in message :
```

```
Reply_messasge = 'นายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ ตัวแทนผู้ทำหน้าที่ซื้อหรือขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ให้แก่ผู้  
ลงทุน โดยได้รับค่าธรรมเนียมหรือค่านายหน้าจากผู้ลงทุนเป็นผลตอบแทน'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "โบรกเกอร์" in message :
```

```
Reply_messasge = 'รายชื่อโบรกเกอร์ 5 อันดับที่เป็นที่นิยมในขณะนี้\n1: Exness \n2: XM \n3:  
FXPrimus \n4: FXPRO \n5: pepperstone'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ชื่อโบรกเกอร์" in message :
```

```
Reply_messasge = 'รายชื่อโบรกเกอร์ 5 อันดับที่เป็นที่นิยมในขณะนี้\n1: Exness \n2: XM \n3:  
FXPrimus \n4: FXPRO \n5: pepperstone'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
## check set
```

```
elif "ราคาหุ้น" in message :
```

```

Reply_messasge = 'ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n
https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation.do?sector=SET50&language=th&country=TH
'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Set50" in message :

    Reply_messasge = 'ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n
https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation.do?sector=SET50&language=th&country=TH
'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "เล่น" in message :

    Reply_messasge = 'ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยัง
มี Application ที่ใช้สำหรับซื้อขายหุ้นที่คนส่วนใหญ่เล่นชื่อว่า Streaming'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "หุ้นน่าลงทุน" in message :

    Reply_messasge = 'ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n
https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation.do?sector=SET50&language=th&country=TH\nการ
ลงทุนมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลก่อนการตัดสินใจลงทุน '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

#elif "หุ้น" in
message :

    # Reply_messasge = 'ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n
https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation.do?sector=SET50&language=th&country=TH \nการ
ลงทุนมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลก่อนการตัดสินใจลงทุน'.format(Text)

#ReplyMessage(Rep
ly_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ซื้อ" in message :
```

```
Reply_message = 'ตรวจสอบหุ้น set50 ได้ที่ลิงค์นี้ \n
https://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation.do?sector=SET50&language=th&country=TH \nการ
ลงทุนมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลก่อนการตัดสินใจลงทุน'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
## income ##
```

```
elif "ส่วนต่างราคา" in message :
```

```
Reply_message = 'กำไรจากส่วนต่างราคา โดยกำไรจาก Capital Gain จะเกิดจากการที่ขายสินทรัพย์แล้ว
ได้กำไรจากส่วนต่างราคา อย่างเช่น การขายหุ้น ขายคอนโด ขายที่ดิน ขายหน่วยลงทุนของกองทุนรวม '.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
## how to play set ##
```

```
elif "ลงทุน" in message :
```

```
Reply_message = 'ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยัง
มี Application ที่ใช้สำหรับซื้อขายหุ้นที่คนส่วนใหญ่เล่นชื่อว่า Streaming'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif "การเล่น" in message :
```

```
Reply_message = 'ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยัง
มี Application ที่ใช้สำหรับซื้อขายหุ้นที่คนส่วนใหญ่เล่นชื่อว่า Streaming'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif "วิธีซื้อหุ้น" in message :
```

```
Reply_message = 'ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยัง
มี Application ที่ใช้สำหรับซื้อขายหุ้นที่คนส่วนใหญ่เล่นชื่อว่า Streaming'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

```
elif "วิธีซื้อหุ้น" in message :
```

Reply_messasge = 'ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยังมี Application ที่ใช้สำหรับซื้อขายหุ้นที่คนส่วนใหญ่เล่นชื่อว่า Streaming'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "เปิดพอร์ต" in message :

Reply_messasge = 'ต้องเปิดบัญชีซื้อขายหุ้นกับบริษัทหลักทรัพย์ หรือที่เรียกว่า “โบรกเกอร์” ก่อน และยังมี Application ที่ใช้สำหรับซื้อขายหุ้นที่คนส่วนใหญ่เล่นชื่อว่า Streaming'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

greeting

elif "สวัสดี" in message :

Reply_messasge = 'สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ดี" in message :

Reply_messasge = 'สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ให้" in message :

Reply_messasge = 'สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Hi" in message :

Reply_messasge = 'สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "hi" in message :

Reply_messasge = 'สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ้นครับ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ชื่ออะไร" in message :

Reply_message = 'สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ่นครับ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)

elif "ชื่อไร" in message :

Reply_message = 'สวัสดีครับผมคือบอทให้ความรู้เรื่องหุ่นครับ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)

elif "ทำอะไรได้" in message :

Reply_message = 'สวัสดีครับผมคือบอทสามารถให้ความรู้เรื่องหุ่นและให้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบ
หุ่นได้ครับบบ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)

elif "ทำอะไร" in message :

Reply_message = 'รอคุยกับคุณอยู่ใจง ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)

elif "เป็นไงบ้าง" in message :

Reply_message = 'สบายดีครับบบ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)

elif "อ้อ" in message :

Reply_message = 'ยินดีรับใช้ครับบบ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)

elif "โอเค" in message :

Reply_message = 'ยินดีรับใช้ครับบบ ^^ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)

elif "ครับ" in message :

Reply_message = 'เข้าใจแล้วใช่ไหม '.format(Text)

```

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "นับ" in message :

    Reply_messasge = 'หนึ่ง สอง สาม ปลาฉลามตื้นขึ้นบก '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "รัก" in message :

    Reply_messasge = 'LOVE ^^ '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "แฟน" in message :

    Reply_messasge = 'แอบชอบคุณอยู่นะ '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ตอบซ้ำ" in message :

    Reply_messasge = 'บอกขอโทษๆ ไม่โกรธนะคนดี '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ใช่" in message :

    Reply_messasge = 'คนนี้ใช่เลย '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "หิวข้าว" in message :

    Reply_messasge = 'บอกที่หิวเหมือนกันน '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "หิว" in message :

    Reply_messasge = 'บอกที่หิวเหมือนกันน '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข้าว" in message :

    Reply_messasge = 'กำลังหิวเลยยครับ '.format(Text)

```

```

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ไปหาอะไรกิน" in message :

    Reply_messasge = 'หิวที่สุดเลย '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "หรือ" in message :

    Reply_messasge = 'จริงๆนะ '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ไม่" in message :

    Reply_messasge = 'อยู่ด้วยกันก่อนนะ'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "เค" in message :

    Reply_messasge = 'ยินดีรับใช้ครับ ^^ '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "เก่ง" in message :

    Reply_messasge = 'ขอบคุณครับ ^^ '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ว้าว" in message :

    Reply_messasge = 'สุดยอดไปเลยย '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "จริง" in message :

    Reply_messasge = 'ก็ตอบได้หมดนะ :) '.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "สุดยอด" in message :

    Reply_messasge = 'ก็ตอบได้หมดนะ :) '.format(Text)

```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
#wordwithstock #
```

แก้ไขเพิ่มคำครั้งที่001

```
#WordwithStock
```

```
elif "ลำไย" in message :
```

```
Reply_messasge = 'กำไรแล้วหรือ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ซื้อควาย" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ถ้ามันใจก็ลองได้เลยยง'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ขายหมู" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ขึ้นไวจริง ๆ เลยราคาตอนนี้'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ปู" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ตลาด SET ยังไงละ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ตกรถ" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ตามไม่ทันแล้วจ้า พี่จำไวจริง ๆ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ขึ้นรถ" in message :
```

```
Reply_messasge = 'เอาละเตรียมตัวไว้เลย'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ติดดอย" in message :
```

```
Reply_messasge = 'แย่ะทำไมดีซื้อมาแพง ขายเป็นทันแล้วจ้าา'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "หลุดดอย" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ในที่สุดก็รอดด นึกว่าจะขาดทุนซะแล้ว'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "เคาะ" in message :
```

```
Reply_messasge = 'เอามาเลยจะซื้อ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "bid" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ตั้งซื้อ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "offer" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ตั้งขาย'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "กำแพงหนา" in message :
```

```
Reply_messasge = 'Volume เยอะ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "เขื่อนแตก" in message :
```

```
Reply_messasge = 'Volume บางกว่าอีกกั้งทำให้ราคาทะลุ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ลาก" in message :
```

```
Reply_messasge = 'การซื้อทำให้ราคาสูง'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ทุบ" in message :
```

```
Reply_messasge = 'การเทราคาให้ต่ำ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "จั่ว" in message :
```

```
Reply_messasge = 'นักลงทุนรายใหญ่'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "หรั่ง" in message :
```

```
Reply_messasge = 'นักลงทุนต่างชาติ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ป๊อป" in message :
```

```
Reply_messasge = 'กลุ่มบัญชีบริษัทหลักทรัพย์'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "เมา" in message :

```
Reply_messasge = 'นักลงทุนรายย่อย'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "แก๊ง 4 โมง" in message :

```
Reply_messasge = 'νομินีที่มองไม่เห็น แต่ทุบถูกเวลา'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "กระสุน" in message :

```
Reply_messasge = 'เงินที่เหลือในบัญชีโบรก ที่ยังสามารถซื้อได้'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "ปอด" in message :

```
Reply_messasge = 'พอร์ตโฟลิโอ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "เต็มปอด" in message :

```
Reply_messasge = 'มีเงินเท่าไร? ซื้อหุ้นเต็มโควต้า'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "ล้างปอด" in message :

```
Reply_messasge = 'เทขายหุ้นตัวเองจนพอร์ตโฟลิโอโล่งไม่เหลือแม้แต่บาทเดียว'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "พวกวีไอ" in message :
```

```
Reply_messasge = 'กลุ่มคนที่เน้นการประเมินมูลค่าของธุรกิจเป็นหลัก'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "พวกเทคนิค" in message :
```

```
Reply_messasge = 'กลุ่มคนที่เน้นการใช้เครื่องมือความน่าจะเป็นทางคณิตศาสตร์ในการหาจังหวะ  
ซื้อ-ขาย เป็นหลัก'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "หุ้นปั่น" in message :
```

```
Reply_messasge = 'หุ้นที่จ้าวสิ่งอยู่ ควบคุมและทำราคา'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "หุ้นพื้นฐาน" in message :
```

```
Reply_messasge = 'หุ้นที่ธุรกิจแข็งแกร่ง'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ติดคุก" in message :
```

```
Reply_messasge = 'หุ้นที่ กลต. ประกาศออกมาติด Cash Balance'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ตลก" in message :
```



```
Reply_messasge = 'การแขวของรายย่อยกับชื่อของ กลต.'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "ปลื้กหลุด" in message :

```
Reply_messasge = 'การหยุดการซื้อขายระหว่างวันไปดื้อๆ ทั้งตลาด'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "บั๊กโกรก" in message :

```
Reply_messasge = 'ขาดทุนหมดแล้วว'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "โภัย" in message :

```
Reply_messasge = 'เป็นการรีบเทขายหุ้นที่ถืออยู่ เกิด Panic ในตลาด'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "ตัมกบ" in message :

```
Reply_messasge = 'การล่อซื้อให้ตายใจ เมื่อโดดเข้าหม้อแล้ว ค่อยๆ เเร่งไฟ ตายคาหม้อ เพื่อสูบเอา  
กำไรจากรายย่อย'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "दैง" in message :

```
Reply_messasge = 'กำไร 100%'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "ลิ้ง" in message :

Reply_messasge = 'ราคาหุ้นตัวนั้นๆ พุ่งสูงสุดเท่าที่เคยทำมา'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ฟลอร์" in message :

Reply_messasge = 'ราคาหุ้นตัวนั้นๆ ดิ่งลงสุดเท่าที่เคยทำมา'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ไม้" in message :

Reply_messasge = 'การนับครั้งในการซื้อหุ้นตัวนั้นๆ'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "เพิร์น ลาว" in message :

Reply_messasge = 'หุ้นที่ราคาดีอยู่แล้ววกกลับขึ้นมา (จุดเปลี่ยนของชีวิต)'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "เห็นฉลาม" in message :

Reply_messasge = 'นั่งรถคันเดียวกันกับรายใหญ่ และรายใหญ่เตรียมลากราคาขึ้น'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ปอดแดง" in message :

Reply_messasge = 'พอร์ตขาดทุน'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ปอดเขียว" in message :

Reply_messasge = 'พอร์ตกำไร'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ปอดแตก" in message :

Reply_messasge = 'พอร์ตขาดทุนหนัก'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "จบรอบ" in message :

Reply_messasge = 'หมายถึงหุ้นที่มีราคาขึ้นมานานสูงแล้ว ปรับตัวลงเป็นการจบรอบคือรายใหญ่ขาย
หุ้นไปจนหมดแล้วจะไม่มีข่าวอะไรให้ตื่นเต้นอีก'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "วงใน" in message :

Reply_messasge = 'Insider ข้อมูลที่ยังไม่ปรากฏต่อสาธารณะ คนที่รู้ข้อมูลเหล่านี้เรียกว่าพวกวงใน
มักจะอยู่ในอุตสาหกรรมนั้นๆ หรือเป็น ญาติ'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ตลาดกระทิง" in message :

Reply_messasge = 'ภาวะตลาดหุ้นที่ราคาหลักทรัพย์โดยทั่วไปมีระดับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น
ระยะเวลายาวนานไม่น้อยกว่า 2-3 เดือน'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ตลาดหมี" in message :

Reply_messasge = 'ภาวะตลาดหุ้นที่ราคาหลักทรัพย์โดยทั่วไปมีระดับที่ลดต่ำลงอย่างต่อเนื่องเป็น
เวลายาวนาน และปริมาณการซื้อขายก็น้อย เปรียบเสมือนการเคลื่อนไหวของหมที่อัดอากาศเข้า'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Stars" in message :

Reply_messasge = 'กลุ่มอัตราการเจริญเติบโตสูงและส่วนแบ่งตลาดสูง'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "cash cow" in message :

Reply_messasge = 'กลุ่มอัตราการเจริญเติบโตต่ำ แต่ส่วนแบ่งตลาดสูง'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "dog" in message :

Reply_messasge = 'กลุ่มอัตราการเจริญเติบโตต่ำ และส่วนแบ่งการตลาดต่ำ '.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

#Trading

terminology

elif "Prior" in message :

Reply_messasge = 'ราคาปิดของวันก่อนหน้า'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Open" in message :

Reply_messasge = 'ราคาเปิด'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "High" in message :

```

Reply_messasge = 'ราคาสูงสุด'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Low" in message :

    Reply_messasge = 'ราคาต่ำสุด'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Close" in message :

    Reply_messasge = 'ราคาปิด'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Change" in message :

    Reply_messasge = 'การเปรียบเทียบราคาปิด กับ ราคาปิดของวันก่อนหน้า'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Average" in message :

    Reply_messasge = 'คำนวณราคาเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่น่าสนใจ'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Volume" in message :

    Reply_messasge = 'ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Value" in message :

    Reply_messasge = 'มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ ที่เกิดจากการรวบรวมมูลค่าซื้อขายที่เกิดขึ้นในทุก
ระดับราคา'.format(Text)

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

#Financial ratio

elif "Current Ratio" in message :

```

Reply_messasge = 'อัตราสภาพคล่อง เป็นอัตราส่วนที่ใช้ชี้ความสามารถของบริษัทที่จะใช้สินหนี้ระยะสั้นเมื่อถึงกำหนด'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Quick Ratio" in message :

Reply_messasge = 'สินทรัพย์หมุนเวียนที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ไวดังนั้นจึงต้องหักสินค้าคงเหลือออก'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Account Receivable Turnover" in message :

Reply_messasge = 'การบริหารลูกหนี้การค้าได้ดีเพียงใดโดยค่าที่คำนวณออกมาได้จะมีหน่วยเป็นรอบ หากได้จำนวนรอบที่มากแสดงว่ามีการหมุนเวียนลูกหนี้การค้าได้หลายรอบใน 1 ปี'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Day Receive" in message :

Reply_messasge = 'ระยะเวลาเก็บหนี้โดยเฉลี่ย'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Inventory Turnover" in message :

Reply_messasge = 'ระยะเวลาผลิตไปจนขายสินค้าได้โดยเฉลี่ยนานหรือสั้น'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Debt to Equity" in message :

Reply_messasge = 'กิจการใช้ทุนในส่วนของหนี้สินหรือส่วนของผู้ถือหุ้นมากกว่ากัน'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Net Profit Margin" in message :

Reply_messasge = 'ความสามารถในการทำกำไรสุทธิของกิจการ'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "Return on Asset" in message :

Reply_messasge = 'การวัดประสิทธิภาพการทำการกำไรจากสินทรัพย์ทั้งหมดที่มีอยู่'.format(Text)

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "Return on Equity" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้นว่าเงินทุนที่ลงทุนไปให้ผลตอบแทนเท่าไร'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "P/E Ratio" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ราคาหุ้นต่อกำไรสุทธิ 1 บาท'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Current Ratio" in message :
```

```
Reply_messasge = 'สินทรัพย์หมุนเวียน ต่อ หนี้สินหมุนเวียน'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Account Receivable Turnover" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ยอดขายเชื่อ ต่อ ลูกหนี้การค้า'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Inventory Turnover" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ต้นทุนขาย ต่อ สินค้าคงเหลือ'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Net Profit Margin" in message :
```

```
Reply_messasge = 'กำไรสุทธิ*100 ต่อ ยอดขาย'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Return on Equity" in message :
```

```
Reply_messasge = 'กำไรสุทธิ*100 ต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้น'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Quick Ratio" in message :
```

```
Reply_messasge = '(สินทรัพย์หมุนเวียน-สินค้าคงเหลือ-ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า) ต่อ หนี้สิน
หมุนเวียน'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Day Receive" in message :
```

```
Reply_messasge = '365 ต่อ Account Receivable Turnover'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Debt to Equity" in message :
```

```
Reply_messasge = 'หนี้สินรวม ต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้น'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "สูตร Return on Asset" in message :
```

```
Reply_messasge = 'กำไรสุทธิ*100 ต่อ สินทรัพย์รวม'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
#List Stock News
```

```
elif "ข่าวหุ้นADVANC" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องกับบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้
\n https://www.ryt9.com/tag/ADVANC'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นAOT" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) \n
https://www.ryt9.com/tag/AOT'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นAWC" in message :
```



```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท แอสเสท เวิร์ด คอร์ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/%28AWC%29/'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นBANPU" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BANPU'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นBBL" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BBL'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นBDMS" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BDMS'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นBEM" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BEM'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นBGRIM" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BGRIM'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นBH" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BH'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นBJC" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BJC'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นBPP" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BPP'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นBTS" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/BTS'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นCBG" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/CBG'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นCPALL" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/CPALL'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นCPF" in message :

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/CPF'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นCPN" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/CPN'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นDELTA" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัทเดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/DELTA'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นDTAC" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้
\n https://www.ryt9.com/tag/DTAC'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นEA" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/EA'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นข่าวหุ้นEGCO" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/EGCO'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นCLOBAL" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/CLOBAL'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นGPSC" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/GPSC'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นGULF" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/GULF'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นHMPRO" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/HMPRO'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นINTUCH" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/INTUCH'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นIRPC" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้อง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/IRPCข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n INTUCH'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นIVL" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n https://www.ryt9.com/tag/IVL'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นKBANK" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/KBANK'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นKTB" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/KTB'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นKTC" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/KTC'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นLH" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัทแลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/LH'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นMINT" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/MINT'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นMTC" in message :

```
Reply_message = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/MTC'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_message,Channel_access_token)
```

elif "ข่าวหุ้นOSP" in message :

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โอสดสภา จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/OS'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นPTT" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/PTT'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นPTTEP" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/PTTEP'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นPTTGC" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/PTTGC'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นRATCH" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/RATCH'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นROBINS" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท โรบินสัน จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/ROBINS'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นSAWAD" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ศรีสวัสดิ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/SAWAD'.format(Text)
```

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข่าวหุ้นSCB" in message :

Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/SCB'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข่าวหุ้นSCC" in message :

Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/SCC'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข่าวหุ้นTTCAP" in message :

Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/TTCAP'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข่าวหุ้นTISCO" in message :

Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทีสโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/TISCO'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข่าวหุ้นTMB" in message :

Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/TMB'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข่าวหุ้นTOA" in message :

Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทีโอเอ แพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/TOA'.format(Text)

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

elif "ข่าวหุ้นTOP" in message :

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/TOP'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นTRUE" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ทู คอรัปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/TRUE'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นTU" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/TU'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าวหุ้นWHA" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวที่เกี่ยวข้องบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/WHA'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
#STOCK NEW
```

```
elif "ข่าวตลาด" in message :
```

```
Reply_messasge = 'ข่าวหุ้นไทย ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/%E0%B8%AB%E0%B8%B8%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%
B8%97%E0%B8%A2'.format(Text)
```

```
ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)
```

```
elif "ข่าว" in message :
```



```

Reply_messasge = 'ข่าวหุ้นไทย ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/%E0%B8%AB%E0%B8%B8%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%
B8%97%E0%B8%A2'.format(Text)

```

```

ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

```

```

elif "ข่าวหุ้นไทย" in message :

```

```

    Reply_messasge = 'ข่าวหุ้นไทย ณขณะนี้ \n
https://www.ryt9.com/tag/%E0%B8%AB%E0%B8%B8%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%
B8%97%E0%B8%A2'.format(Text)

```

```

    ReplyMessage(Reply_token,Reply_messasge,Channel_access_token)

```

```

return 'hello world book',500

```

```

def ReplyMessage(Reply_token, TextMessage, Line_Acees_Token):

```

```

    LINE_API = 'https://api.line.me/v2/bot/message/reply'

```

```

    Authorization = 'Bearer {}'.format(Line_Acees_Token) ##ที่ยาวๆ

```

```

    print(Authorization)

```

```

    headers = {

```

```

        'Content-Type': 'application/json; charset=UTF-8',

```

```

        'Authorization':Authorization

```

```

    }

```

```

data = {

    "replyToken":Reply_token,

    "messages":[{

        "type":"text",

        "text":TextMessage

    }]

}

data = json.dumps(data) ## dump dict >> Json Object

r = requests.post(LINE_API, headers=headers, data=data)

return 500

```

Code: config.py

```
Channel_secret = "923c6b5493725b77ec68b271d57e9761"
```

```

Channel_access_token =
"dg5joHe2OivS6EhNWN0w9U0JkavSOg79A9FGtJhmAkBui4/rKZ8Nn8roEpL4r1kpu98rhdQJsnWYMdr93/3
hKSI2ybkpgMBV7xECLAHIGCB91gskQ+lu6IRFN/EwRgOIB7dsgq35Zp5bDij5b27vEBwdB04t89/1O/w1cDnyil
FU="

```

```
Basic_ID = "@256qadkd"
```

Code: app.py

```
from Project import app
```

```
if __name__ == '__main__':
```

```
    app.run(port = 500)
```

บรรณานุกรม

แสงเพชร ศรีอังคาร. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหุ้นในกลุ่มพลังงาน. สารนิพนธ์ เศรษฐศาสตร์ มหามบัณฑิต
สาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย รามคำแหง

สุรางค์ บุญยะพงศ์ไชย. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. สถาบัน วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม. ปริญญาตรี สาขา การเงินและการธนาคาร

บุญชัย เกียรติธนาวิทย์. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อราคาหุ้นกลุ่มธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขา เศรษฐศาสตร์

ธนิดา กาญจนพันธุ์. ผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจต่อราคาหุ้นของไทย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์

จักรินทร์ สันติรัตน์. การตลาดออนไลน์และบริการลูกค้าด้วยแชทบอท กรณีศึกษา: การใช้ Chatfuel
ปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านเมสเซนเจอร์. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ธนภัทร บุศราทิศ. อิทธิพลของการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วม
ร่วมของลูกค้า. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี