

Thai Festival Event Finder

ข้อกำหนดความต้องการของระบบ

Version: 1.1

Date: 28/1/2025

By

1. นางสาวชลิตา ทักษะ 6520501026
2. นายสุทธิพัชร พรหมน้อย 6520502073
3. นายสุนัย เอี่ยมสำอาง 6520502090
4. นายปุณณวิช ภูสกุล 6520503410
5. นายหส์วัฒน์ อินทรสด 6520503509

สารบัญ

Revision History.....	3
1. บทนำ	4
2. ความต้องการของผู้ใช้(User Requirement)	5
2.1 ส่วนต่อประสานของซอฟต์แวร์	5
2.2 คุณลักษณะของผู้ใช้	5
2.3 คุณสมบัติของระบบ	6
2.4 สมมติฐานและข้อจำกัดในการพัฒนา	8
3. ความต้องการของระบบ	9
3.1 ความต้องการแบบ functional	10
3.2 ความต้องการแบบ non-functional	11
4. แผนภาพการวิเคราะห์ระบบ	12
4.1 แผนภาพ Use Case Diagram	12
4.2 ฐานข้อมูล noSQL	13
4.3 User Interface	13
5. ภาคผนวก	14

Revision History

Version Number	จัดทำโดย	Revision Date	การเปลี่ยนแปลง
1.0	กลุ่ม 8	21/01/2025	-
1.1	กลุ่ม 8	28/01/2025	เพิ่ม functional

1. บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อประเทศไทยในหลายด้าน โดยเฉพาะในเชิงเศรษฐกิจ การสร้างรายได้ และการจ้างงาน ทั้งยังเป็นหนึ่งในแหล่งรายได้หลักของประเทศ จากผลการสำรวจของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ประเทศไทยมีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวรวมทั้งสิ้น 34,378,323 คน ก่อให้เกิดรายได้ 1,616,634 ล้านบาท ในขณะที่จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศในปีเดียวกัน คาดว่าจะอยู่ที่ 193.47 ล้านคน-ครั้ง สร้างรายได้รวมประมาณ 931,876 ล้านบาท

การตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ นอกจากปัจจัยด้านความสนใจในวัฒนธรรมแล้ว เทคโนโลยียังมีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกด้านการเข้าถึงข้อมูลและการทำธุรกรรมออนไลน์ เช่น การจองที่พัก การซื้อตั๋วโดยสาร และการค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการใช้เทคโนโลยีจะทำให้ข้อมูลเข้าถึงได้ง่ายขึ้น แต่ปัญหาด้านความน่าเชื่อถือยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญ นักท่องเที่ยวอาจเผชิญกับข้อมูลที่บิดเบือน การรีวิวปลอม การโฆษณาเกินจริง หรือแม้กระทั่งการฉ้อโกงจากผู้ให้บริการที่ไม่มีความน่าเชื่อถือ

นอกจากนี้ ปัญหาการกระจุกตัวของนักท่องเที่ยวในจังหวัดหลัก เช่น กรุงเทพมหานคร ชลบุรี และภูเก็ต ส่งผลให้แหล่งท่องเที่ยวบางแห่งเกิดความแออัด ขาดสมดุลทางเศรษฐกิจ และไม่สามารถกระจายรายได้ไปยังจังหวัดอื่นๆ ได้อย่างทั่วถึง ทำให้แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่รองไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร ทั้งที่หลายพื้นที่มีศักยภาพสูงและสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ หากได้รับการส่งเสริมที่เหมาะสม

เพื่อตอบสนองต่อปัญหาดังกล่าว โครงการนี้ได้นำเสนอระบบซอฟต์แวร์ที่ช่วยประชาสัมพันธ์กิจกรรมเทศกาลและที่พัก โดยมุ่งเน้นการคัดกรองข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อช่วยลดความเสี่ยงที่นักท่องเที่ยวอาจได้รับจากข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือหรือการถูกฉ้อโกง ระบบนี้จะใช้เทคโนโลยีการตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ ผสานกับการรีวิวจากผู้ใช้งานจริง เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่น่าเสนอมีความถูกต้องและแม่นยำ นอกจากนี้ ระบบดังกล่าวยังช่วยประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการกระจายนักท่องเที่ยวไปยังพื้นที่รอง ช่วยกระจายรายได้และลดความหนาแน่นของนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวหลัก อันจะนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่สมดุลและยั่งยืนในระยะยาว

2. ความต้องการของผู้ใช้ (User Requirements)

2.1 ส่วนต่อประสานของซอฟต์แวร์

2.1.1 React

- 1) Axios
- 2) Tailwind
- 3) FontAwesome

2.1.2 Node.js

- 1) Express
- 2) Cors
- 3) Mongoose

2.1.3 MongoDB

2.2 คุณลักษณะของผู้ใช้

2.2.1 ผู้มาเยือน(Guest)

สำหรับผู้ใช้ที่ยังไม่ได้ทำการสมัครบัญชีผู้ใช้ หรือเข้าสู่ระบบมีสิทธิ์เข้าถึงการเรียกดูโพสต์ และค้นหากิจกรรมเทศกาล และโรงแรมที่พัก รวมถึงการจองตั๋วกิจกรรมเทศกาล และโรงแรมที่พักภายในระบบ

2.2.2 นักท่องเที่ยว(Tourist)

สำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการวางแผนการเดินทางล่วงหน้า หรือค้นหากิจกรรมเทศกาล และโรงแรมที่พักระหว่างการเดินทาง โดยนักท่องเที่ยวมีสิทธิ์เข้าถึงโพสต์ทั้งหมดภายในระบบ เช่น การเรียกดู การแสดงความคิดเห็น และการแสดงความชื่นชอบ เป็นต้น รวมถึงการจัดการข้อมูลบัญชีผู้ใช้ของนักท่องเที่ยว และการจองตั๋วกิจกรรมเทศกาล และโรงแรมที่พักภายในระบบ

2.2.3 ผู้จัดการงาน(Organizer)

สำหรับผู้จัดการงานที่ต้องการประชาสัมพันธ์กิจกรรมเทศกาลที่ตัวเองจัดขึ้น โดยผู้จัดการงานมีสิทธิ์เข้าถึงระบบเช่นเดียวกับนักท่องเที่ยว หากผู้จัดการงานต้องการสิทธิ์ในการเพิ่มโพสต์ และการเพิ่มกิจกรรมเทศกาล ผู้จัดการงานต้องได้รับการอนุมัติสิทธิ์จากผู้ดูแลระบบก่อน เช่น ใบรับรอง เอกสารแสดงข้อมูลนิติบุคคล และใบอนุญาตก่อตั้ง เป็นต้น

2.2.4 ผู้ประกอบการโรงแรม บ้านพัก(Accommodation)

สำหรับผู้ประกอบการโรงแรม บ้านพักที่ต้องการประชาสัมพันธ์โรงแรม หรือ บ้านพักของตน โดยผู้ประกอบการมีสิทธิ์เข้าถึงระบบเช่นเดียวกับนักท่องเที่ยว หากผู้ประกอบการต้องการสิทธิ์ในการเพิ่มโพสต์ และการเพิ่มที่พัก ผู้ประกอบการต้องได้รับการอนุมัติสิทธิ์จากผู้ดูแลระบบก่อนเหมือนกับผู้จัดงาน

2.2.5 ผู้ดูแลระบบ(Admin)

ผู้ดูแลระบบมีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลทั้งหมดในระบบได้ตลอดเวลา เพื่อทำการจัดการข้อมูลต่างๆ ภายในระบบ เช่น การจัดการบัญชีผู้ใช้ การโพสต์ เป็นต้น

2.3 คุณสมบัติของระบบ

2.3.1 ผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้มาเยือนสามารถ

- 1) สมัครสมาชิก
- 2) ค้นหากิจกรรมเทศกาล
- 3) ชำระเงิน
- 4) ซื้อตั๋วงานเทศกาล
- 5) จองที่พัก
- 6) คิวเงิน
- 7) ยกเลิกจองที่พัก/งานเทศกาล

2.3.2 ผู้ใช้ระบบที่เป็นนักท่องเที่ยวสามารถ

- 1) สมัครสมาชิก
- 2) ล็อกอิน
- 3) ค้นหากิจกรรมเทศกาล
- 4) เพิ่ม-ลบ-แก้ไขข้อมูลบัญชีผู้ใช้
- 5) ดูประวัติการซื้อ/จอง
- 6) ชำระเงิน
- 7) ซื้อตั๋วงานเทศกาล
- 8) จองที่พัก
- 9) คิวเงิน
- 10) ยกเลิกจองที่พัก/งานเทศกาล

- 11) ส่วนลด
- 12) การมีปฏิสัมพันธ์กับโพสต์
- 2.3.3 ผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้จัดงานสามารถ
 - 1) สมัครสมาชิก
 - 2) ล็อกอิน
 - 3) ค้นหากิจกรรมเทศกาล
 - 4) การจัดการอีเวนต์/เทศกาล
 - 5) แสดงกิจกรรมเทศกาล/ที่พัก
 - 6) เพิ่ม-ลบ-แก้ไขบัญชีผู้ใช้
 - 7) เพิ่ม-ลบ-แก้ไขโพสต์
 - 8) แสดงผล Dashboard
 - 9) การมีปฏิสัมพันธ์กับโพสต์
- 2.3.4 ผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้ประกอบการโรงแรม บ้านพักสามารถ
 - 1) สมัครสมาชิก
 - 2) ล็อกอิน
 - 3) ค้นหากิจกรรมเทศกาล
 - 4) การจัดการโรงแรม/ที่พัก
 - 5) แสดงกิจกรรมเทศกาล/ที่พัก
 - 6) เพิ่ม-ลบ-แก้ไขข้อมูลบัญชีผู้ใช้
 - 7) เพิ่ม-ลบ-แก้ไขโพสต์
 - 8) แสดงผล Dashboard
 - 9) การมีปฏิสัมพันธ์กับโพสต์
- 2.3.5 ผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้ดูแลระบบสามารถ
 - 1) ล็อกอิน
 - 2) เพิ่ม-ลบ-แก้ไขบัญชีผู้ใช้
 - 3) ค้นหากิจกรรมเทศกาล
 - 4) เพิ่ม-ลบ-แก้ไขโพสต์

2.4 สมมติฐานและข้อจำกัดในการพัฒนา

2.4.1 หากมีความต้องการเข้าใช้ระบบมากเกินไปจนเกินกว่าที่คาดไว้ อาจเกิดการล่มของระบบได้
เนื่องจากตัวระบบเป็นเว็บแอปพลิเคชันที่ทำงานบนเว็บเบราว์เซอร์ภายใต้การใช้งานอินเทอร์เน็ต

3 ความต้องการของระบบ

3.1 ความต้องการแบบ functional

	ผู้มาเยือน	นักท่องเที่ยว	ผู้ประกอบการ โรงแรม	ผู้จัดงาน เทศกาล	ผู้ดูแลระบบ
3.1.1 การเข้าสู่ระบบและการจัดการข้อมูลทั่วไป					
สมัครสมาชิก	✓	✓	✓	✓	
ล็อกอิน		✓	✓	✓	✓
เพิ่ม-ลบ-แก้ไขข้อมูล บัญชีผู้ใช้		✓	✓	✓	✓
เพิ่ม-ลบ-แก้ไขบัญชี ผู้ใช้					✓
3.1.2 การจัดการโพสต์และการมีปฏิสัมพันธ์กับโพสต์					
ค้นหากิจกรรม เทศกาล	✓	✓	✓	✓	✓
เพิ่ม-ลบ-แก้ไข- เรียกดูโพสต์			✓	✓	✓
เรียกดูการแสดง ความคิดเห็น	✓	✓	✓	✓	✓
เพิ่ม-ลบ-แก้ไข การ แสดงความคิดเห็น		✓	✓	✓	✓
แสดงความชื่นชอบ ต่อโพสต์		✓	✓	✓	✓

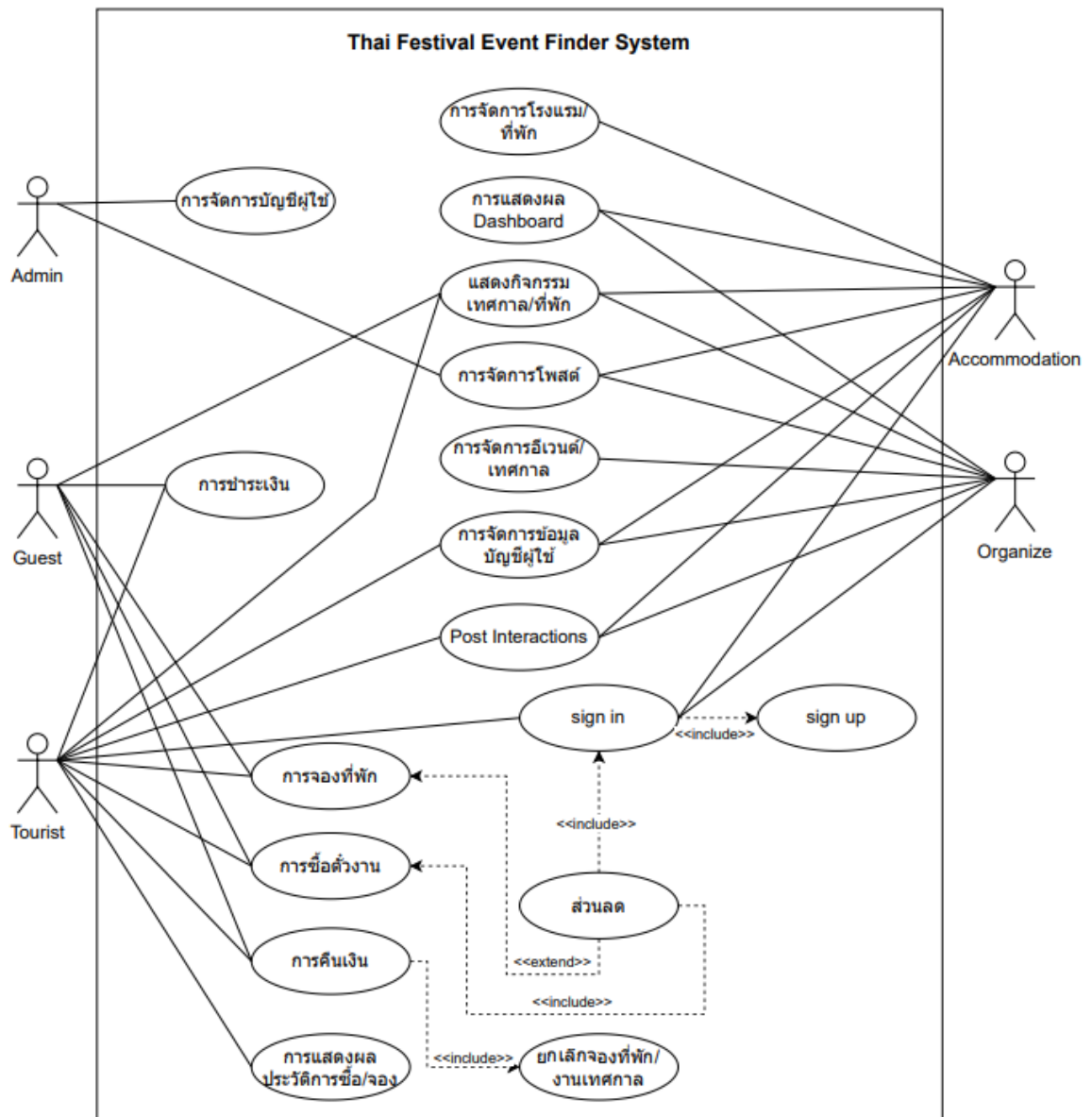
แสดงความชื่นชอบ ต่อการแสดงความ คิดเห็น		✓	✓	✓	✓
รายงานโพสต์		✓	✓	✓	✓
3.1.3 การจองที่พัก/งานเทศกาล ,การจัดการอีเวนต์/เทศกาล ,การจัดการโรงแรม/ที่พัก และ แสดง กิจกรรมเทศกาล/ที่พัก					
การจัดการ โรงแรม/ ที่พัก			✓		
การจัดการอีเวนต์/ เทศกาล				✓	
การแสดงผล Dashboard			✓	✓	
การซื้อตั๋วงาน	✓	✓			
การจองที่พัก	✓	✓			
ส่วนลด	✓	✓			
การคืนเงิน	✓	✓			
ยกเลิกจองที่พัก/งาน เทศกาล	✓	✓			
การแสดงผลประวัติ การซื้อ/จอง		✓			
การชำระเงิน	✓	✓			

3.2 ความต้องการแบบ Non-functional

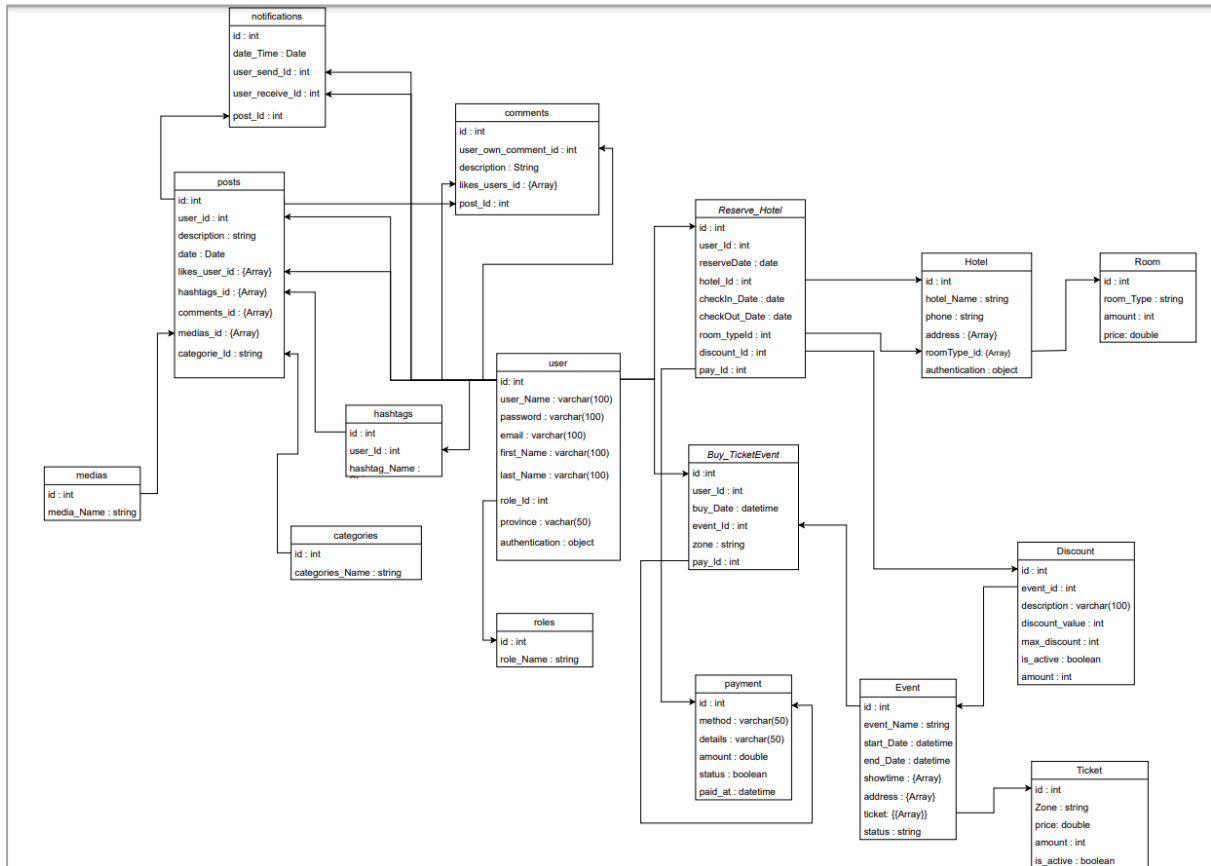
- 3.2.1 ระบบสามารถรองรับการทำงานของผู้ใช้พร้อมกันได้เป็นจำนวนมากได้
- 3.2.2 พื้นที่จัดเก็บข้อมูลของระบบฐานข้อมูลต้องเพียงพอต่อการใช้งานระบบ
- 3.2.3 ระบบสามารถรองรับการใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์
- 3.2.4 ความเร็วในการตอบสนองในการทำงานของแต่ละ Function ไม่นานเกินไป

4 แผนภาพการวิเคราะห์ระบบ

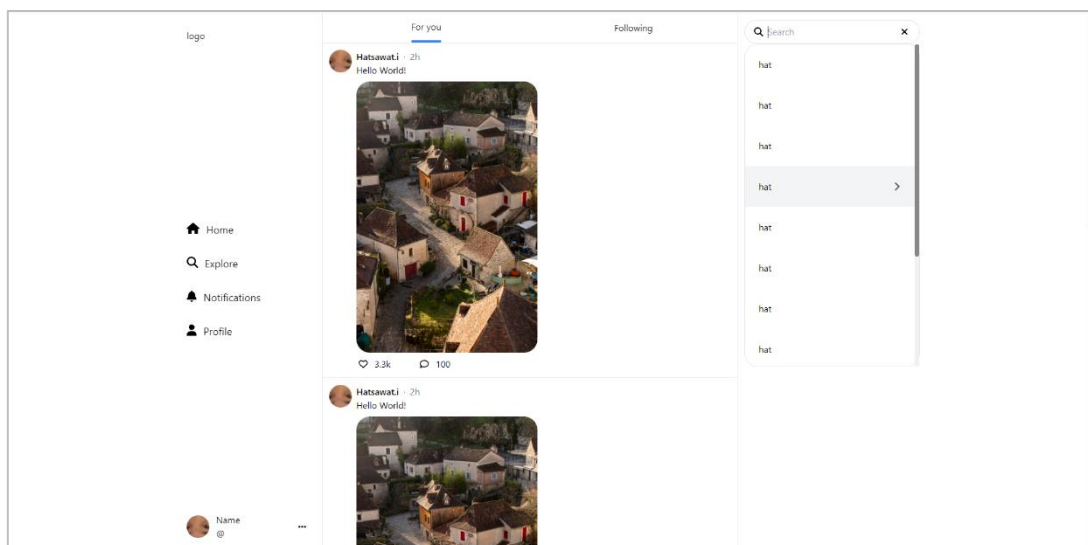
4.1 แผนภาพ Use case diagrams



4.2 ฐานข้อมูล noSQL



4.3 User Interface



5 ภาคผนวก

- 1) <https://www.thansettakij.com/business/tourism/615411>
- 2) <https://www.southeast.ac.th/blog/career-paths-in-tourism/>
- 3) <https://policywatch.thaipbs.or.th/article/economy-138>