



การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์

พัชรนันท์ เสมพีช

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ปีการศึกษา 2565

THE DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION FOR MOVIES WATCHLIST
MANAGEMENT SYSTEM (MOVIES WATCHLIST)

PATCHARANAN SAMPUECH

A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Master of Science
Department of Information Technology,
College of Innovative Technology and Engineering
Dhurakij Pundit University
Academic Year 2022




ใบรับรองสารนิพนธ์

วิทยาลัยนวัตกรรมการด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์
เสนอโดย พิชรนนท์ เสมพีช
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภัทร ไพรไกรง

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อดิศร สีลาสันติธรรม)


..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภัทร ไพรไกรง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิกา ปริญญาพล)

วิทยาลัยนวัตกรรมการด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์รับรองแล้ว


..... คณบดี
(ดร.ชัยพร เขมะภาคะพันธ์)

วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หัวข้อสารนิพนธ์	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์
ชื่อผู้เขียน	พัชรนันท์ เสมพิช
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรภัทร ไพรีเกรง
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ปีการศึกษา	2565

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตนั้นมีความสะดวกและรวดเร็ว ผู้ใช้งานต้องการเนื้อหาข้อมูล (Content) ตรงตามความต้องการของตนเองเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงทำให้มีการผลิตเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน ออกมาเป็นจำนวนมากเพื่อให้ตอบโจทย์การใช้งานของผู้ใช้งาน และการชมภาพยนตร์เป็นกิจกรรมหนึ่งซึ่งช่วยสร้างความสนุกสนาน ผ่อนคลาย และอาจสร้างความจดจำที่ดีให้แก่ผู้คนที่ได้ ซึ่งในแต่ละปีมีภาพยนตร์ออกมาเป็นจำนวนมาก ดังนั้นแนวคิดเพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกความทรงจำการชมภาพยนตร์ผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ผู้ใช้สามารถจะเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับภาพยนตร์ที่เคยได้รับชมมาได้ในทุกที่ทุกเวลา

การวิจัยนี้ได้ศึกษาและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ “Movies Watchlist” ที่สามารถบันทึกผู้ชมร่วมและข้อความสั้นที่มีต่อการชมภาพยนตร์ โดยใช้ข้อมูลภาพยนตร์ผ่านรูปแบบ API (Application Programming Interface) จากเว็บไซต์ IMDb.com ซึ่งเป็นฐานข้อมูลภาพยนตร์และสื่อบันเทิงขนาดใหญ่ที่มีข้อมูลปริมาณมาก ครบถ้วน และทันสมัย งานวิจัยนี้ได้ทำการจำแนกระดับผู้ใช้งานเพื่อแบ่งสิทธิ์การเข้าถึงการใช้งานที่แตกต่างกัน ผู้ใช้งานแบบไม่ลงทะเบียนสามารถดูข้อมูลภาพยนตร์ได้เพียงเท่านั้น ส่วนผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนสามารถดูข้อมูลภาพยนตร์ บันทึกความทรงจำให้คะแนนและบริหารจัดการรายการข้อมูลภาพยนตร์ของตนเองได้ เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งาน และตอบสนองการใช้งานอินเทอร์เน็ตในยุคปัจจุบัน

คำสำคัญ: ภาพยนตร์, รายการรับชม, ฐานข้อมูลภาพยนตร์



อาจารย์ที่ปรึกษา

Thematic Paper Title	THE DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION FOR MOVIES WATCHLIST MANAGEMENT SYSTEM. (MOVIES WATCHLIST)
Author	Patcharanan Sampuech
Thematic Paper Advisor	Asst. Prof. Worapat Paireekreng, Ph.D.
Program	Master of Science (Information Technology)
Academic Year	2022

ABSTRACT

Nowadays, internet access is more convenient and faster. The users who need content that meets their preferences have increased. As a result, the large number of websites and applications have been developed to serve users' needs. In addition, watching movies is an activity that helps people relax, enjoy and create good memories. There are lots of movies that have been launched each year. Therefore, the idea of storing movie-watching memories via web application seems to be interesting. The users can access the movie information that they have seen anywhere, anytime.

This research studied and developed web application for movie information management. It is based on data of on-demand "Movies Watchlist" that can record the joint audiences and short messages towards watching movies. The application import movie data via API (Application Programming Interface) from the IMDb.com website, which is a large database of movies and entertainment media. It provided large amounts of data, completeness, and updated data. This research classified user levels to differentiate access rights for different uses. The unregistered users can only view movie information. Whereas the registered users can view movie information, record their own movies' memories, rate and manage the movies in their movie catalogue. This can fulfil the needs and respond to the use of the internet in the present day.

Keywords: Movies, Watchlist, Database of Movies



Advisor

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผศ. ดร. วรภัทร ไพรีเกรง อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และ ผศ. ดร. นันทิกา ปริญาพล อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ที่คอยให้คำปรึกษาและแนะนำวิธีการวิจัย เพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้และเป็นประโยชน์ในงานวิจัยมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ คณาจารย์ ผู้ดูแลและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับความรู้และคำแนะนำ และขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น MSIT รุ่นที่ 26 ทุกคนที่คอยดูแลและช่วยเหลือกันในช่วงการศึกษาจนกระทั่งสารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า สารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยของผู้สนใจและบุคคลทั่วไป และขอมอบคุณประโยชน์อันเกิดจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ แต่บิดามารดา ครอบครัว คณาจารย์ ผู้ดูแลและผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและการสนับสนุนในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้

พัชรนันท์ เสมพีช

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	2
1.4 เครื่องมือที่ใช้.....	2
1.5 แผนการดำเนินงาน.....	3
2. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชัน.....	4
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งาน API.....	6
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ Responsive Web Design.....	7
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งาน (Usability).....	9
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์.....	10
2.6 แนวคิดเกี่ยวกับผู้ให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์.....	13
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	18
3.1 แนวทางและวิธีการทำ.....	18
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	18
3.3 ภาษาและเทคนิคที่ใช้ในการวิจัย.....	19
3.4 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัย.....	23
3.5 การสอบถามความต้องการผู้ใช้งานระบบ.....	26
3.6 การออกแบบการพัฒนา.....	33

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลการวิจัย.....	44
4.1 ผลการใช้งานระบบ.....	44
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	54
5.1 บทสรุปผลการวิจัย.....	54
5.2 การอภิปรายผล.....	55
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	56
บรรณานุกรม.....	57
ภาคผนวก.....	60
ก แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์.....	61
ข Data Dictionary.....	75
ประวัติผู้เขียน.....	78

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงาน.....	3
3.1 ตารางแสดงผลแบบสอบถามใน ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์.....	27
3.2 ตารางแสดงผลแบบสอบถามใน ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์.....	28
3.3 ตารางแสดงผลแบบสอบถามใน ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งาน.....	29
3.4 ตารางแสดงผลแบบสอบถามใน ส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	31
3.5 ตารางผู้ใช้งาน (tb_user).....	35
3.6 ตารางระดับผู้ใช้งาน (tb_level).....	36
3.7 ตารางรายการภาพยนตร์ (tb_movielist).....	36
3.8 ตารางคะแนน (tb_score).....	37

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 รายละเอียดภาพยนตร์เรื่อง Skyscraper ที่แสดงใน Netflix	15
2.2 รายละเอียดภาพยนตร์เรื่อง Skyscraper บางส่วนที่แสดงใน Rotten Tomatoes	16
2.3 รายละเอียดภาพยนตร์เรื่อง Skyscraper บางส่วนที่แสดงใน IMDb	17
3.1 MVC Architecture	20
3.2 ตัวอย่างโครงสร้างของโค้ดภาษา JSON	23
3.3 เว็บไซต์ IMDb ผู้ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับวงการภาพยนตร์.....	23
3.4 ข้อมูลที่ให้บริการในเว็บไซต์ IMDb	24
3.5 เว็บไซต์ IMDb API ที่ให้บริการด้านข้อมูลเกี่ยวกับภาพยนตร์.....	25
3.6 รายละเอียดการเข้าใช้งานข้อมูลจากเว็บไซต์ IMDb API	26
3.7 การออกแบบระดับผู้ใช้งานและข้อมูลในระบบ.....	33
3.8 การออกแบบฐานข้อมูล movie_watchlist	35
3.9 การออกแบบระบบสำหรับผู้ใช้งาน.....	37
3.10 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ ประเภท In Theaters	39
3.11 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ ประเภท Coming Soon	40
3.12 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ ประเภท Most Popular Movies	41
3.13 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ ประเภท Top Rated Movies	42
3.14 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ ประเภท Search Movies	42
4.1 การออกแบบหน้าลงทะเบียน (Registration).....	44
4.2 การออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบ (Login).....	45
4.3 การออกแบบหน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน (Reset Password).....	46
4.4 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters).....	46
4.5 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon).....	47
4.6 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนั้น (Most Popular Movies)	47
4.7 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการ (Top Rated Movies)...	48
4.8 การออกแบบหน้าภาพยนตร์แนะนำ.....	48
4.9 การออกแบบหน้าค้นหาภาพยนตร์ (Search Movies).....	49
4.10 การออกแบบหน้าข้อมูลภาพยนตร์ สำหรับผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนและไม่ลงทะเบียน....	50
4.11 รายการข้อมูลที่ต้องเพิ่มใน My Watchlist.....	50
4.12 เมนู My Watchlist.....	51

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.13 รายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist).....	51
4.14 หน้าแก้ไขข้อมูล (Edit).....	52
4.15 แนะนำภาพยนตร์ (Recommended Movies) จำนวน 3 เรื่อง (TOP 3 Ratings).....	53

บทที่ 1

บทนำ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์” มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยตอบโจทย์ในการจดจำรายชื่อภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานเคยรับชม บันทึกระดับความพอใจและความทรงจำที่มีต่อภาพยนตร์ในรูปแบบข้อความสั้น โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ปัญหาเพื่อนำมาเป็นกรอบในการศึกษางานวิจัยดังกล่าว ดังต่อไปนี้

- 1.1 ที่มาของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 1.3 ขอบเขตการวิจัย
- 1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 1.5 แผนการดำเนินงาน

1.1 ที่มาของปัญหา

ปัจจุบันการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อตอบรับการก้าวสู่ยุคดิจิทัล การใช้งานที่ง่าย สะดวก อุปกรณ์ในการเข้าถึงที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน (Smartphone) หรือแท็บเล็ต (Tablet) และโครงข่ายที่ครอบคลุมช่วยส่งผลให้ในปัจจุบันการใช้งานอินเทอร์เน็ตเข้ามาามีอิทธิพลในการดำรงชีวิต การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้งานเพื่อตอบสนองการใช้ชีวิตประจำวันกำลังเป็นที่ต้องการ โดยในอินเทอร์เน็ตมีเนื้อหาข้อมูลหรือคอนเทนต์ (Content) ที่หลากหลายประเภทให้ผู้ใช้งานได้เลือกใช้งานตรงตามความต้องการของตนเอง ทั้งยังมีฟังก์ชันภายในเว็บไซต์ที่รองรับความต้องการในรูปแบบต่างๆ โดยผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งเองเพื่อให้ตรงวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานมากที่สุด เนื่องด้วยความต้องการและประเภทการใช้งานที่หลากหลาย ทำให้ตลาดออนไลน์มีการผลิตเว็บไซต์และแอปพลิเคชันออกมาเป็นจำนวนมาก เช่น การซื้อของออนไลน์ ชมภาพยนตร์ ฟังเพลง หรือแม้กระทั่งช่วยในการบันทึกจดจำสิ่งต่าง ๆ โดยการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการจดจำเรื่องต่าง ๆ ในชีวิตทำให้ผู้ใช้สามารถเปิดดูบันทึกได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งยังมีพื้นที่เก็บข้อมูลอยู่บนอินเทอร์เน็ต ช่วยลดการจดบันทึกผ่านกระดาษซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร เหมาะกับในยุคปัจจุบันที่เน้นความสะดวกสบายในการใช้งานเพียงแค่มือถือมีอุปกรณ์ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

ในยุคปัจจุบันมีการแข่งขันค่อนข้างสูง ทำให้ผู้คนในยุคนี้สะสมความเครียดไว้เป็นจำนวนมาก การชมภาพยนตร์จึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะช่วยสร้างความสนุกสนาน ลดความตึงเครียดในชีวิตประจำวัน และภาพยนตร์บางเรื่องอาจจะช่วยสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้ชม ทั้งนี้ในตลาดภาพยนตร์เองก็มีการพัฒนาที่หลากหลาย ในแต่ละปีมีภาพยนตร์จำนวนมากที่ออกมาให้ผู้ชมได้รับชม เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้ที่ยังชอบการชมภาพยนตร์ในการการบันทึกช่วยในการจดจำรายชื่อภาพยนตร์ที่เคยผ่านตาผู้ใช้งาน บันทึกระดับ

ความพอใจต่อภาพยนตร์เรื่องนั้น บันทึกความทรงจำที่มีต่อภาพยนตร์ โดยเพิ่มช่องทางบันทึกข้อความสั้น ซึ่งแตกต่างจากเว็บไซต์อื่น จึงเป็นที่มาของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ “Movies Watchlist”

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่รองรับการจดจำรายชื่อภาพยนตร์ของผู้ใช้งาน
- 1.2.2 เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถบันทึกความทรงจำที่มีต่อภาพยนตร์เรื่องนั้น เป็นข้อความสั้น ๆ ได้
- 1.2.3 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์กับความต้องการด้านข้อมูลของภาพยนตร์

1.3 ขอบเขตการวิจัย

- 1.3.1 พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยมีการเก็บข้อมูลของผู้ใช้งานลงในฐานข้อมูล
- 1.3.2 เว็บแอปพลิเคชันสามารถค้นหารายชื่อภาพยนตร์ ประเภทของภาพยนตร์ และแบ่งระดับผู้ใช้งานได้
- 1.3.3 ผู้ใช้งานแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกลงทะเบียน และผู้ใช้งานที่ไม่ลงทะเบียน
- 1.3.4 ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกลงทะเบียน สามารถสร้างบันทึกรายการภาพยนตร์ที่เคยดู (watchlist) และบันทึกข้อความสั้น ๆ เกี่ยวกับภาพยนตร์ได้
- 1.3.5 ผู้ใช้งานที่ไม่ลงทะเบียน สามารถค้นหารายชื่อภาพยนตร์และประเภทของภาพยนตร์ได้

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- 1.4.1 โปรแกรม Code Editor ได้แก่ Visual Studio Code, Sublime Text
- 1.4.2 โปรแกรม Apache web server ได้แก่ XAMPP
- 1.4.3 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ได้แก่ phpMyAdmin, Navicat

1.5 แผนการดำเนินการ

แผนการดำเนินงาน แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 12 เดือน ดังนี้

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน												
	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	
1. กำหนดขอบเขตการวิจัย	←→												
2. เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย		←→											
3. ออกแบบหน้าตาเว็บไซต์ (UI Design)			←→										
4. พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน					←→								
5. จัดทำรายงานการวิจัย									←→				

แผนการดำเนินงานดังกล่าว ผู้วิจัยได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 5 กิจกรรม ดังนี้

1.5.1 กำหนดขอบเขตการวิจัย กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย คือ กลุ่มผู้ที่มีความสนใจในภาพยนตร์และกลุ่มบุคคลทั่วไป กำหนดขอบเขตของภาพยนตร์ที่ดึงข้อมูลมาใช้ในการวิจัยผ่านทาง Application Programming Interface (API) แบ่งเป็น 4 กลุ่มข้อมูล คือ In Theaters, Coming Soon, Most Popular Movies และ Top 250 Movies

1.5.2 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ CodeIgniter Framework ของภาษา PHP ซึ่งผู้วิจัยมีการออกแบบและเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล

1.5.3 ออกแบบหน้าตาเว็บไซต์ (UI Design) ผู้วิจัยออกแบบโดยคำนึงถึงความสวยงาม ความยืดหยุ่นของการใช้งาน และสะดวกของการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานเป็นสำคัญ

1.5.4 พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ผู้วิจัยใช้ Visual Studio Code เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาและเลือกใช้ Framework และชุดคำสั่งที่เป็น Opensource โดยในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยต้องจัดหา Application Programming Interface (API) ให้ครอบคลุมตามขอบเขตการวิจัยที่กำหนดไว้ ซึ่งใช้เวลาในการพัฒนาพร้อมทั้งทดสอบการใช้งานรวมทั้งสิ้น 7 เดือน

1.5.5 จัดทำรายงานการวิจัย ผู้วิจัยต้องจัดทำรายงานการวิจัย คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน รวมถึงเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์” มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยตอบโจทย์ในการจดจำรายชื่อภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานเคยรับชม บันทึกระดับความพอใจและความทรงจำที่มีต่อภาพยนตร์ในรูปแบบข้อความสั้น โดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษาแนวคิด ทฤษฎี รวมไปถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นกรอบในการศึกษางานวิจัยดังกล่าว โดยมีแนวคิดและทฤษฎีดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชัน
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งาน API
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ Responsive Web Design
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งาน (Usability)
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมกรรับชมภาพยนตร์
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับผู้ให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชัน

เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) โดยเว็บเบราว์เซอร์ทำหน้าที่เสมือนเป็นเครื่องผู้ใช้งาน (Client) ซึ่งเป็นระบบหรือแอปพลิเคชันที่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์อื่นที่เรียกว่า เครื่องผู้ให้บริการ (Server) และฐานข้อมูล (Database) ได้

2.1.1 การทำงานทางฝั่งผู้ใช้งาน (Client)

ไคลเอนต์ (Client) คือ การทำงานในฝั่งของผู้ใช้งานซึ่งกระจายตัวอยู่โดยทั่วไป หลักการทำงานของไคลเอนต์ หรือฝั่งผู้ใช้งานจะใช้เครื่องของผู้ใช้งานติดต่อเข้าไปยังเครื่องผู้ให้บริการ (Server) โดยใช้ทรัพยากรจากเครื่องผู้ใช้งานเป็นหลัก

(1) เว็บเบราว์เซอร์

เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เป็นซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมที่ผู้ใช้งานใช้เพื่อเข้าถึงเว็บไซต์ และเว็บแอปพลิเคชันต่างๆ โดยผู้ใช้งานจะทำการใส่ที่อยู่เว็บไซต์หรือ URL ที่ต้องการใช้งาน เว็บเบราว์เซอร์จะทำการแปลงจากชื่อเว็บไซต์จาก DNS เป็น IP Address เว็บเบราว์เซอร์มีหน้าที่ดังนี้

1. รับคำสั่งและข้อมูลจากผู้ใช้งาน
2. แปลงคำสั่งของผู้ใช้งานให้เป็น HTTP Request เพื่อส่งต่อไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)
3. ประมวลผล HTTP Response หลังจากได้รับการตอบกลับจากเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)

4. แปลงภาษา HTML, CSS, JavaScript สำหรับแสดงผล
5. เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน เช่น คุกกี้ (Cookie) เซสชัน (Session) และประวัติการใช้

(2) เว็บปลั๊กอินและส่วนเสริม/ส่วนขยายของเบราว์เซอร์

เว็บปลั๊กอิน (Web Plugin) และส่วนเสริม/ส่วนขยายของเบราว์เซอร์ (Browser Add-on/Extension) มีหน้าที่ในการเพิ่มความสามารถและฟังก์ชันการทำงานของเว็บเบราว์เซอร์

1. Web Plugin คือ โปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นให้สามารถทำงานร่วมกับเว็บเบราว์เซอร์ โดย Web Plugin จะถูกเรียกใช้ก็ต่อเมื่อเว็บไซต์นั้นมีเนื้อหาที่ต้องใช้ Plugin ในการแสดงผล ซึ่งเป็นการส่งข้อมูลให้กับโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างของ Web Plugin ได้แก่ Adobe Flash, Silverlight, Java Applet และอื่น ๆ

2. Browser Add-on/Extension คือ โปรแกรมที่ใช้ในการเพิ่มความสามารถให้กับเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งจะเพิ่มความสามารถให้กับเบราว์เซอร์ เช่น ส่วนช่วยในการดาวน์โหลดไฟล์วิดีโอ เป็นต้น

(3) ระบบปฏิบัติการ

ระบบปฏิบัติการ (Operating System) ระบบปฏิบัติการทำหน้าที่รับ HTTP Request จากเบราว์เซอร์ และส่งต่อไปให้กับ DNS โดยแปลง URL ให้เป็น IP Address เพื่อค้นหาเว็บเซิร์ฟเวอร์ สร้างการเชื่อมต่อ (TCP Connection) ระหว่างเครื่องผู้ใช้งานและเซิร์ฟเวอร์ และจัดการกับทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์

2.1.2 การทำงานทางฝั่งเครื่องผู้ให้บริการ (Server)

เซิร์ฟเวอร์ (Server) คือ การทำงานในฝั่งของผู้ให้บริการ ซึ่งผู้ใช้งานจะติดต่อเข้ามาเพื่อเรียกใช้ข้อมูลต่าง ๆ โดยทำงานเป็นศูนย์กลางข้อมูล และเป็นส่วนในการกำหนดฟังก์ชันการใช้งานต่าง ๆ ของระบบ

(1) เว็บแอปพลิเคชัน

เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ทำหน้าที่ติดต่อกับผู้ใช้งานรับ และแสดงข้อมูลประมวลผลข้อมูล จัดการข้อมูลในฐานข้อมูล และอื่น ๆ ปัจจุบันนักพัฒนาได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้เทคนิค Model-View-Controller (MVC) สามารถแบ่งการทำงานได้เป็น 3 ส่วนหลัก ๆ คือ

1. ส่วนที่ติดต่อและจัดการกับข้อมูลและฐานข้อมูล (Model)
2. ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานเพื่อรับข้อมูลและแสดงผล (View)
3. ส่วนที่ประมวลผลการทำงาน (Controller)

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ Front-End ใช้สำหรับพัฒนา View (ส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน) และ Back-End ใช้สำหรับพัฒนา Model และ Controller (ส่วนที่ประมวลผลการทำงานและส่วนที่ติดต่อและจัดการกับข้อมูล)

- Front-End คือ ส่วนที่ใช้ในการสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน ส่วนนี้เป็นส่วนของ User Interface ในการสร้างเว็บแอปพลิเคชันภาษาที่นิยมสำหรับการพัฒนา Front-End ได้แก่ HTML, CSS, และ

JavaScript จะช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถสร้างส่วนที่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้ ซึ่งประกอบด้วย Menu, Folder, Button และ Screen layouts

- Back-End คือ ส่วนที่ประมวลผลตรรกะและการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน เช่น การเรียกดูข้อมูล การจัดการข้อมูล การตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้ เป็นต้น การทำงานจะเริ่มหลังจากที่เว็บแอปพลิเคชันได้รับ HTTP Request มาจากผู้ใช้งานทำการประมวลผลและส่งข้อมูลกลับไปให้กับผู้ใช้งาน ภาษาที่นิยมสำหรับในการพัฒนาส่วนของ Back-End ได้แก่ PHP, Python, C++ และ .Net และในส่วนนี้ต้องมีเครื่องมือที่จะสามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้อีกด้วย

(2) เว็บเซิร์ฟเวอร์

เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ทำหน้าที่เข้าถึงชื่อโดเมน (Domain Name) ของเว็บไซต์และประมวลผลพร้อมนำส่งเนื้อหาเว็บไซต์ที่ผู้ใช้งานต้องการจาก HTTP Server เมื่อเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ต้องการข้อมูลจากเว็บเซิร์ฟเวอร์ Web Server เบราร์เซอร์จะทำการร้องขอข้อมูลด้วย HTTP เมื่อเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้รับคำร้องขอแล้ว HTTP Server จะทำการตอบรับ ค้นหาข้อมูล และส่งกลับไปยัง Browser ผ่าน HTTP

Web Server Software เป็นโปรแกรมที่ทำงานอยู่บน Web Server มีหน้าที่คือ การประมวลผล HTTP Request ที่ได้รับมาและตอบกลับด้วย HTTP Response ให้กับผู้ใช้งาน สำหรับ Web Server Software ที่นิยม ได้แก่ Apache HTTP Server ของ Apache Software Foundation, Internet Information Server (IIS) ของ Microsoft และ Sun Java System Web Server ของ Sun Microsystems

(3) ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (Database) ฐานข้อมูลจากฝั่งเครื่องผู้ให้บริการ (Server) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลที่จำเป็น เพื่อความสะดวกในการจัดการควบคุมดูแล และความปลอดภัยของเว็บแอปพลิเคชัน อาจมีการทำ Database Server แยกต่างหาก

(4) ระบบปฏิบัติการ

ระบบปฏิบัติการ (Operating System) ทางฝั่งของเครื่องผู้ให้บริการ (Server) มีหน้าที่ในการจัดการกับทรัพยากรของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ให้มีความพร้อมและสามารถจัดการกับทรัพยากรของเครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น หน่วยประมวลผล (CPU) หน่วยความจำ (Memory) และแบนด์วิดท์ (Bandwidth) เป็นต้น เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชันเปิดให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ตลอดเวลาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จึงต้องการบริการที่เสถียรและมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลาเช่นกัน

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งาน API

API (Application Programming Interface) คือ การเชื่อมต่อจากระบบหนึ่งไปสู่อีกระบบหนึ่ง เพื่อให้ซอฟต์แวร์ภายนอกเข้าถึงและอัปเดตข้อมูลนั้น ๆ ได้ เป็นระบบบริการข้อมูลระหว่าง Client และ Server โดย API มีหน้าที่รับคำสั่งหรือร้องขอ (Request) จากแอปพลิเคชันต่าง ๆ ทางฝั่งผู้ใช้งาน ซึ่ง API จะ

นำคำสั่งนั้นไปประมวลผลและสรุปเป็นข้อมูลที่ตรงกับที่ผู้ใช้งานร้องขอ หลังจากนั้นจึงตอบสนอง (Response) ข้อมูลเหล่านั้นกลับไปให้ผู้ใช้งาน

2.2.1 ประโยชน์ของ API

- (1) สามารถรับ-ส่งข้อมูลข้าม Server ได้
- (2) ช่วยในการพัฒนาเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันได้ง่าย ซึ่งนักพัฒนาไม่จำเป็นต้องเข้าไปแก้ไขโค้ดก็สามารถเรียกใช้งานได้ ทำให้สะดวกในการใช้งาน
- (3) การทำงานมีเสถียรภาพและรวดเร็ว
- (4) การใช้งาน API ไม่จำเป็นต้องเข้าเว็บไซต์ที่เป็นเจ้าของ API ก็สามารถเรียกใช้งานเพื่อแสดงผลได้เลย

2.2.2 การเรียกใช้งาน API

(1) API ที่ขึ้นกับภาษา

API ที่ขึ้นกับภาษา (Language - Dependent API) คือ API ที่สามารถเรียกใช้งานได้จากโปรแกรมที่เขียนขึ้นด้วยภาษาเพียงภาษาใดภาษาหนึ่ง

(2) API ที่ไม่ขึ้นกับภาษา

API ที่ไม่ขึ้นกับภาษา (Language - Independent API) คือ API ที่สามารถเรียกใช้งานได้จากโปรแกรมหลาย ๆ ภาษา

2.2.3 Web Service API

Web Service API เป็นบริการที่ทำงานอยู่บน The Hypertext Transfer Protocol (HTTP) โดยการรับ-ส่งข้อมูลนิยมใช้รูปแบบข้อมูล XML กับ JSON ซึ่งไม่ว่าระบบจะพัฒนาด้วยภาษาใดก็สามารถอ่านข้อมูลและส่งกลับได้ การทำงานฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server) มักจะเปิดช่องทางไว้ให้ ได้แก่ การเข้าระบบ การเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การอ่านข้อมูล และการลบข้อมูล ส่วนการทำงานฝั่งผู้ใช้งาน (Client) อาจจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ที่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

Web Service API ที่เป็นที่นิยม ได้แก่ Representational State Transfer (REST), Simple Object Access Protocol (SOAP), JSON-RPC และ XML-RPC

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ Responsive Web Design

Responsive Web Design (RWD) คือ แนวทางการออกแบบเว็บตามวัตถุประสงค์ เพื่อให้เว็บสามารถแสดงผลได้ดีบนอุปกรณ์ที่หลากหลาย โดยเน้นความสวยงามและยืดหยุ่นตามขนาดหน้าจอที่มีการปรับเปลี่ยนขนาดได้ ซึ่งแนวคิดนี้เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองขนาดหน้าจอที่มีความหลากหลาย เช่น หน้าจอคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ไปจนถึงหน้าจอสมาร์ตโฟนที่มีขนาดเล็ก เป็นต้น

2.3.1 หลักการของ Responsive Web Design

(1) การออกแบบหน้าจอ Responsive นั้น ให้เริ่มออกแบบจากหน้าจอที่มีขนาดเล็กที่สุดก่อน (Mobile First) จะช่วยทำให้การเขียนชุดคำสั่งง่ายขึ้น เนื่องจากหน้าจอขนาดเล็กออกแบบค่อนข้างยาก การขยายสเกลจากเล็กไปใหญ่ช่วยให้ผู้พัฒนาเว็บสามารถทำงานได้ง่ายขึ้น โดยควรออกแบบ User Interface (UI) ที่ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วมากที่สุด [1]

(2) หลักการสำคัญและรูปแบบในการออกแบบ Responsive Web Design

- Fluid Grid Systems การออกแบบโดยคำนึงความละเอียดขนาดพิกเซล (Pixel Sizes) บนพื้นที่ตาราง (Grid) ซึ่งการพัฒนาในรูปแบบ Responsive นั้นจะใช้ Fluid Grid ซึ่งเป็นการขยายความกว้างของเนื้อหาให้พอดีกับหน้าจอ

- Fluid Image เป็นหลักการในการจัดการรูปภาพ โดยสามารถขยายหรือลดขนาดได้ตามสัดส่วนของพื้นที่หน้าจอ โดยการขยายหรือลดขนาดนั้นจะไม่ลดทอนคุณภาพของการแสดงผล

- Media Queries เป็นการจัดการกับการแบ่งส่วนของหน้าจอ (Layout) เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาและหน้าจอ หลักการนี้จะเริ่มจากการออกแบบหน้าจอที่เล็กที่สุดก่อนเสมอ

(3) การกำหนด HTML และ CSS

- การกำหนด HTML เพื่อใช้งาน Responsive Web Design เป็นการกำหนดข้อมูลในส่วน ของ tag head หรือในส่วนของ <meta> เพื่อให้คำแนะนำเบราว์เซอร์เกี่ยวกับวิธีการควบคุมขนาดหน้าจอ ให้มีความเหมาะสมและสวยงามในการแสดงผล

- การกำหนด CSS หรือที่เรียกว่า Media Queries เพื่อให้การแสดงผลเป็นแบบ Responsive แยกตามอุปกรณ์ โดยกำหนดหน้าจออุปกรณ์ [2]

2.3.2 ข้อดีของ Responsive Web Design

(1) ปรับขนาดและรูปแบบเนื้อหาตามขนาดหน้าจอ เนื่องจากการออกแบบเพื่อให้มีความยืดหยุ่น ในการปรับขนาดตามความเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถปรับเพิ่มหรือลดปริมาณเนื้อหาในการแสดงผล ที่แตกต่างกันไปอีกด้วย เช่น เมื่อแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เราอาจจะต้องการแสดงผลเนื้อหาหรือข่าวสาร ในหน้าแรกอย่างน้อย 10 กระทั่ง แต่เมื่อไปอยู่บนหน้าจอรูปแบบอื่นที่มีขนาดเล็กลง เราอาจจะอยากให้แสดง แค่กระทั่ล่าสุดเพียงกระทั่เดียวเท่านั้น

(2) มีผลในเรื่อง SEO (Search Engine Optimization) เนื่องจากการค้นหาใน Google นั้น สามารถทำได้ทั้งในรูปแบบ Desktop และ Mobile ซึ่งผู้ให้บริการ Search Engine เช่น Google นั้นจัดให้เว็บ ที่มีการ Responsive นั้น มีคะแนนคุณภาพ (Quality Score) เว็บไซต์นั้นจึงสามารถติดอันดับการค้นหาได้ มากกว่าเว็บไซต์อื่น

(3) ลดต้นทุนในการพัฒนาและดูแลรักษาเว็บไซต์ การพัฒนาเว็บที่มีการ Responsive ช่วยให้ ผู้พัฒนาไม่จำเป็นต้องพัฒนาเว็บไซต์แยกสำหรับรูปแบบ Desktop และ Mobile ผู้พัฒนาสามารถเขียน ชุดคำสั่งเพียงชุดคำสั่งเดียว เพื่อให้เว็บไซต์มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบหน้าจอตามความต้องการของผู้ใช้งาน

2.3.3 ข้อเสียของ Responsive Web Design

การพัฒนาเพื่อให้รองรับหลาย ๆ อุปกรณ์ โดยใช้การเขียนชุดคำสั่งเพียงชุดคำสั่งเดียว อาจทำให้เกิดปัญหาในการรองรับขนาดหน้าจอได้ไม่ครอบคลุมทุกขนาด ทำให้เกิดความผิดพลาดในการแสดงผลในการแสดงผลหน้าจอขนาดเล็ก เช่น หน้าจอสมาร์ตโฟน การซ่อนเนื้อหาบางช่องที่ไม่จำเป็นต้องแสดงผลออก แต่ในบางเว็บเบราว์เซอร์ข้อมูลที่ซ่อนอยู่อาจจะถูกโหลดเข้ามาแสดงผล และในเรื่องของ Image Resizing หากเราไม่ได้ทำการลดขนาดภาพที่นำมาแสดงผลจริง ๆ ภาพที่ถูกโหลดจะมีขนาดใหญ่เท่ากับที่หน้าจอขนาดใหญ่แสดงผล ทำให้เกิดการเสียเวลาในการดึงภาพมาแสดงค่อนข้างมาก เนื่องจากภาพมีขนาดใหญ่ ไม่เหมาะสมกับการแสดงบนหน้าจอสมาร์ตโฟนที่มีขนาดเล็ก

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งาน (Usability)

ตามมาตรฐาน ISO9241 ได้มีการนิยามการใช้งาน (Usability) ไว้ว่า ความมีประสิทธิภาพและความพึงพอใจที่ผู้ใช้งานผู้นั้นได้บรรลุถึงเป้าหมายในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ตามการศึกษาของ Neilson [3] ได้เสนอตัวชี้วัดสำหรับใช้ในการวัดคุณภาพอยู่ 5 ประการ

2.4.1 ตัวชี้วัดสำหรับใช้ในการวัดคุณภาพ

ตัวชี้วัด (Key Performance Indicators: KPI) เป็นดัชนีชี้วัดหรือหน่วยวัดความสำเร็จของการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดขึ้น การกำหนดตัวชี้วัดพิจารณาได้หลายรูปแบบ เช่น ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เป็นการวัดเชิงตัวเลข ผลลัพธ์ที่ออกมาจะอยู่ในรูปแบบจำนวนเป็นหลัก ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ เป็นการวัดที่ผลลัพธ์ไม่อยู่ในรูปแบบตัวเลข เช่น ความพึงพอใจ เกณฑ์การปฏิบัติงาน เป็นต้น

(1) Learnability

เรียนรู้ได้ (Learnability) วัดจากผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานได้

(2) Efficiency

มีประสิทธิภาพ (Efficiency) วัดจากผู้ใช้งานสามารถเข้าใจการทำงานและใช้งานได้รวดเร็ว

(3) Memorability

จดจำได้ (Memorability) วัดจากผู้ใช้งานที่ไม่ได้ใช้งานระบบเป็นระยะเวลาหนึ่งกลับมาใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย

(4) Error

ความผิดพลาดในการใช้งาน (Error) วัดจากผู้ใช้งานทำผิดพลาดมากเท่าใด และกลับออกมาจากความผิดพลาดนั้นได้ง่ายเพียงใด

(5) Satisfaction

ความพึงพอใจ (Satisfaction) วัดจากผู้เกิดความพึงพอใจในการใช้งานหรือไม่

2.4.2 การนำ Usability มาช่วยในการออกแบบ

วิธีการนำ Usability มาช่วยในการออกแบบ เพื่อคำนึงถึงประโยชน์ในการใช้งานของผู้ใช้

(1) ใช้งานง่ายและสะดวก

การออกแบบ User-Interface เป็นส่วนที่ต้องประสานกับผู้ใช้งานโดยตรง ต้องคำนึงถึงความสะดวกสบาย การใช้งานที่ง่ายและสะดวก ซึ่งการออกแบบที่ดีจะช่วยลดทอนเวลาในการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ มีกระบวนการซับซ้อนน้อยที่สุดและผิดพลาดน้อยที่สุด

(2) เน้นประโยชน์การใช้งาน

การออกแบบต้องเข้าใจว่าข้อมูลที่ต้องการคืออะไร แล้วจึงรวบรวมข้อมูลเข้าด้วยกัน ข้อมูลต้องมีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา โดยตามการศึกษาของ Stenmark & Lindgren เน้นประโยชน์ของผู้ใช้งานเป็นหลัก (User-Centered) [4]

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์

การศึกษาพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์เพื่อวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน และพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานในประเทศไทย

2.5.1 แนวโน้มในการรับชมภาพยนตร์ในประเทศไทย

การศึกษาแนวโน้มในการรับชมภาพยนตร์ในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในวิเคราะห์กลุ่มผู้ชื่นชอบในการรับชมภาพยนตร์ การรับชมภาพยนตร์ในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จากเดิมที่ภาพยนตร์นั้นต้องฉายบนจอสีเหลี่ยมที่มีขนาดใหญ่ เช่น จอหนังกลางแปลง โรงละคร หอประชุมขนาดใหญ่ โรงภาพยนตร์ เป็นต้น การมีวิวัฒนาการเริ่มเปลี่ยนไปโดยมีการใช้สื่อกลางเข้ามาช่วยในการเผยแพร่และปรับเปลี่ยนวงการการรับชมภาพยนตร์ โดยมีการประยุกต์นำเอาแผ่นฟิล์มมาบีบอัดลงในม้วนเทปวีดีโอ แผ่นซีดี จนกระทั่งในปัจจุบันนี้สื่อกลางที่เข้ามามีบทบาทในการเผยแพร่ภาพยนตร์เป็นสื่อกลางที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และทุกที่ทุกเวลานั้นคือ โลกของอินเทอร์เน็ต

การศึกษาแนวโน้มและพฤติกรรมในการรับชมภาพยนตร์ในประเทศไทย จากงานวิจัยของ ธนภรณ์ ฉายีเนตร เรื่อง แนวโน้มการชมภาพยนตร์ในสังคมไทย [5] ศึกษาพฤติกรรมและแนวโน้มของผู้รับชมภาพยนตร์ผ่านทาง การรับชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ และการรับชมภาพยนตร์ผ่านสื่อสตรีมมิ่งในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งในการวิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจากการรับชมผ่านช่องทาง Netflix โดยพบว่าผู้รับชมภาพยนตร์ในปัจจุบันมีพฤติกรรมที่ชื่นชอบการรับชมภาพยนตร์ผ่านทาง Netflix มากกว่าการรับชมในโรงภาพยนตร์ เนื่องจากมีความสะดวกสบายไม่จำเป็นต้องเดินทางออกจากบ้าน ซึ่งทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ เมื่อมีความจำเป็นต้องออกจากบ้าน และการประชาสัมพันธ์ด้านข้อมูลภาพยนตร์ที่ให้บริการผ่าน Netflix เข้าถึงได้ง่ายและสะดวก เพราะการประชาสัมพันธ์นั้นทำผ่านช่องทางออนไลน์ ทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในทุกวัน และเข้าถึงได้ทุกวัย ทั้งนี้การใช้โซเชียลมีเดีย (Social Media) ในการประชาสัมพันธ์และสื่อสารข้อมูลไปยังผู้รับชมภาพยนตร์ช่วยให้เกิดการตอบรับและกระแสเชิงบวกต่อการรับชมภาพยนตร์มากขึ้น อีกทั้งปัจจัยทางด้านราคามีความคุ้มค่าคุ้มราคา การจ่ายค่าสมาชิกรายเดือนโดยสามารถรับชมภาพยนตร์ต่อเนื่องได้ตลอดอายุสมาชิก ทำให้ผู้รับชมภาพยนตร์สามารถ

รับชมภาพยนตร์ได้โดยไม่จำกัดจำนวน และสามารถรับชมได้ในทุกที่ทุกเวลา แต่ก็มีผู้รับชมภาพยนตร์บางส่วนที่ยังชื่นชอบการรับชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ด้วยเหตุผลเรื่องอรรถรสในการชม เช่น หน้าจอโรงภาพยนตร์ที่มีขนาดใหญ่ ระบบเสียงที่เสียงดังฟังชัด และระบบเสียงรอบทิศทาง ช่วยให้บรรยากาศในการรับชมมีความสนุก และมีอารมณ์ร่วมมากกว่า แต่ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนไปการปรับตัวที่ต่อเนื่องของการรับชมภาพยนตร์ การปรับกลยุทธ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับชมภาพยนตร์เป็นโจทย์ที่ผู้ให้บริการต้องตื่นตัวและปรับแก้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งนับว่าส่งผลดีต่อผู้รับชมภาพยนตร์ให้มีตัวเลือกมากขึ้นในอนาคตเช่นกัน

2.5.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์

สิ่งที่อยู่คู่กับธุรกิจภาพยนตร์ในประเทศไทย นั่นคือโรงภาพยนตร์ในประเทศไทย ผู้ประกอบการที่ให้บริการโรงภาพยนตร์ในไทยนั้นมีตั้งแต่รายใหญ่ไปกระทั่งรายย่อย โดยรายใหญ่ที่รู้จักกันดี ไม่ว่าจะเป็นเครือเมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ (Major Cineplex) และเครือเอสเอฟ ซิเนม่า (SF Cinema) ในปัจจุบันมีการปรับตัวเพื่อเป็นแหล่งรวมความบันเทิงครบวงจรมากขึ้น เพื่อดึงดูดลูกค้า และตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ของผู้คนในปัจจุบัน

โรงภาพยนตร์ในระบบมัลติเพล็กซ์ (Multiplex) ซึ่งรวมเอาโรงภาพยนตร์และศูนย์การค้าที่ครบวงจรไว้ด้วยกัน ภายใต้แนวคิดโรงหนังแนวมินิเธียเตอร์ซึ่งมีขนาดไม่ใหญ่จนเกินไป ทำให้ผู้ประกอบการสามารถมีโรงภาพยนตร์หลายโรง และผู้รับชมสามารถเลือกภาพยนตร์ได้ในหลายช่วงเวลามากขึ้น พร้อมกับเพิ่มเติมร้านอาหารเข้ามาผนวกไว้ด้วยกัน

จากการศึกษางานวิจัย เรื่องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการโรงภาพยนตร์ในเครือเมเจอร์ซินีเพล็กซ์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [6] และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการโรงภาพยนตร์เอสเอฟ ซิเนม่า ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [7] ซึ่งศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจการใช้บริการในโรงภาพยนตร์ทั้งสองเครือนี้ พบว่า ผู้ประกอบการเครือเมเจอร์ซินีเพล็กซ์เป็นผู้ประกอบการที่มีผู้ใช้บริการบ่อยที่สุด เมื่อเทียบกับผู้ประกอบการด้านธุรกิจภาพยนตร์รายอื่นในไทย และเครือเอสเอฟ ซิเนม่า เป็นผู้ให้บริการที่มีฐานผู้ใช้บริการเป็นลำดับรองลงมา ในการใช้บริการนั้นผู้ใช้บริการต้องการความคุ้มค่าในการใช้บริการ การเพิ่มสิทธิพิเศษหรือกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนเป็นส่วนลดหรือของรางวัล จะกระตุ้นความต้องการของผู้ใช้บริการให้เพิ่มมากขึ้นได้ การให้ความสำคัญและการปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการ ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ทำให้ผู้รับบริการรู้สึกสะดวกสบายและอยากอยู่ในพื้นที่นั้นต่อไปได้

ผลกระทบที่ส่งผลต่อการรับชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ที่สุด อาจไม่ได้เกิดจากการแข่งขันกันในเชิงธุรกิจของผู้ประกอบการ แต่ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์อาจเกิดขึ้นจากการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงทางโลกดิจิทัล จากการศึกษางานวิจัยเรื่อง การให้บริการชมภาพยนตร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตกับพฤติกรรมการชมภาพยนตร์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร [8] พบว่า การหยุดชะงักทางดิจิทัล (Digital Disruption) ซึ่งการให้บริการภาพยนตร์ผ่านสื่อออนไลน์กำลังเป็นปัจจัยที่ทำให้โรงภาพยนตร์ถูกลดบทบาทลง ผู้คนหันมาใช้บริการสตรีมมิ่ง (Streaming Platform) มากขึ้น เนื่องจากความหลากหลายของภาพยนตร์ ความหลากหลายของประเภทภาพยนตร์ การสร้างภาพยนตร์ที่เป็นเอกลักษณ์ของ

ผู้ให้บริการสตรีมมิ่งรายนั้น ๆ และค่าใช้จ่ายรายเดือนเมื่อเทียบกับราคาการรับชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ต่อครั้ง ซึ่งจากงานวิจัยนี้ยังพบว่า ผู้รับชมภาพยนตร์หลายรายยังชื่นชอบการรับชมภาพยนตร์ทั้งสองรูปแบบ เนื่องจากเป้าหมายการรับชมภาพยนตร์ในวิถีปัจจุบันยังตอบสนองผู้ที่ต้องการรับชมภาพยนตร์เข้าใหม่ (In Theaters) ที่กำลังฉายในเฉพาะในโรงภาพยนตร์เท่านั้น หรือผู้ที่ต้องการชมภาพยนตร์เพื่อพบปะสังสรรค์ในหมู่เพื่อนฝูง การรับชมภาพยนตร์แบบออนไลน์จึงยังคงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้รับชมภาพยนตร์เพียงเท่านั้น

2.5.3 การให้บริการสื่อสตรีมมิ่งกับการรับชมภาพยนตร์

บริการสตรีมมิ่ง (Streaming) เป็นบริการการให้รับชมภาพและเสียงผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ให้บริการจะทำหน้าเพิ่มเนื้อหา (Content) ลงในสตรีมมิ่งเซิร์ฟเวอร์ (Streaming Media Server) เมื่อผู้รับชมภาพยนตร์จะทำการร้องขอเพื่อเข้าถึงเนื้อหา คำสั่งจะวิ่งไปยังเซิร์ฟเวอร์เพื่อขอข้อมูล ผู้รับชมภาพยนตร์จะได้รับชมทั้งภาพและเสียงไปในเวลาเดียวกันได้ทันที ซึ่งผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องดาวน์โหลดข้อมูลมาเก็บไว้ในเครื่องผู้ใช้งานเพียงร้องขอข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตเท่านั้น จากงานวิจัยเรื่องความเปลี่ยนแปลงของสื่อสตรีมมิ่งในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย: มุมมองจากกลุ่มผู้สร้างและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง [9] พบว่า ข้อดีของสตรีมมิ่งคือการเก็บรวมภาพยนตร์ทั้งเก่าและใหม่ โดยจัดหมวดหมู่ในการรับชมเพื่อสร้างความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งาน การนำข้อมูลที่เกิดจากการใช้งานของผู้ใช้งานไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อพัฒนาการใช้งานของแพลตฟอร์มทำให้สตรีมมิ่งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทันต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งนี้การพัฒนาในด้านอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย และสื่อสตรีมมิ่งไทยได้รับความเปลี่ยนแปลงจากกระแสโลกาภิวัตน์อย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก ผู้สร้างและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในไทยต้องผสมผสานกับความเป็นสากลเพื่อก้าวข้ามความเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยกับความเป็นสื่อสตรีมมิ่ง

ในปัจจุบันคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์หรือการสตรีมมิ่งเพิ่มสูงขึ้น คนส่วนใหญ่เปลี่ยนจากการดูโทรทัศน์แบบเดิม ๆ มาใช้ชีวิตแบบออนไลน์มากขึ้น ส่งผลให้สตรีมมิ่งแพลตฟอร์ม (Streaming Platform) เติบโตขึ้นรวดเร็ว จากการสรุปบทความที่พูดถึงอนาคตของ Streaming Platform คนไทยของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ [10] พบว่า

(1) กลุ่มบันเทิง ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ผลิตภาพยนตร์ ละคร ซีรีส์ เพลง รายการวาไรตี้ มีรายได้จากสตรีมมิ่งในปี 2563 มากกว่า 38,003 ล้านบาท โดยปัจจัยที่ดึงดูดผู้ชมกลุ่มนี้ คือ ปกคลิป ความสามารถของผู้ดำเนินรายการ เนื้อหาที่มีความเฉพาะตัวและแปลกใหม่ อุปกรณ์โปรดัคชั่นมีคุณภาพ

(2) กลุ่มนันทนาการ ซึ่งเป็นกลุ่มกีฬา การท่องเที่ยว ไลฟ์สไตล์ กีฬาเกม e-Sport โดยในปี 2563 กีฬาเกม e-Sport มีรายได้อยู่ที่ราว 2.4 หมื่นล้านบาท ซึ่งเป็นรายได้ที่ทำเงินได้สูง ปัจจัยที่ดึงดูดผู้ชมกลุ่มนี้ คือ เนื้อหาหรือผู้ดำเนินรายการที่สามารถมอบความบันเทิงแก่ผู้ชม มีทักษะการพูดนำเสนอ

(3) กลุ่มสาระ ซึ่งเป็นกลุ่มข่าว การศึกษา ความรู้ทั่วไป ฝึกอบรม และการพัฒนาตัวเอง โดยสื่อ The Standard ทำรายได้ในปี 2562 มากกว่า 142 ล้านบาท ปัจจัยที่ดึงดูดผู้ชมกลุ่มนี้ คือ ตรงกับความสงสัยหรือใคร่รู้ เช่น การทำอาหาร การทำธุรกิจ เป็นต้น

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ในปี 2566 สัดส่วนของผู้ใช้บริการแบบสตรีมมิ่งจะมีสัดส่วนที่สูงกว่าบริการรับชมสด เนื่องจากบริการแบบสตรีมมิ่งมีความสอดคล้องและเข้ากับพฤติกรรมเลือกรับชมเฉพาะคอนเทนต์ และรายการที่ตนเองสนใจ โดยไม่ถูกจำกัดด้วยช่วงเวลาออกอากาศที่แน่นอน เข้ากับไลฟ์สไตล์ของแต่ละคนได้ง่ายกว่านั่นเอง

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับผู้ให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์

ผู้ให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์ ฐานข้อมูลออนไลน์ที่รวบรวมเรื่องราวของภาพยนตร์ นักแสดง ผู้กำกับ บุคคลที่เกี่ยวข้องในวงการภาพยนตร์ และคะแนนความชื่นชอบ ซึ่งปัจจุบันมีผู้ให้บริการด้านข้อมูลอยู่หลายราย ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกได้ เพื่อให้ตรงตามความต้องการมากที่สุด

2.6.1 ผู้ให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์

(1) Netflix

Netflix เริ่มต้นธุรกิจในปี พ.ศ. 2540 โดย Marc Randolph และ Reed Hastings มีแนวคิดทางธุรกิจให้เช่าแผ่น DVD ภาพยนตร์ ซึ่งในช่วงเวลานั้นบริษัทยักษ์ใหญ่อย่าง Blockbuster เป็นเจ้าผู้ครองตลาดในประเทศสหรัฐอเมริกา และแนวคิดของ Blockbuster คือให้เช่าวิดีโอเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดผู้เช่าจะต้องนำไปคืน โดยต่อมาในปี พ.ศ. 2542 Netflix ค้นพบปัญหาจากการเช่าแผ่น DVD คือการลิ้มเอาแผ่นไปคืนและทำให้เสียค่าปรับเยอะ บางครั้งผู้เช่าอาจจ่ายเยอะกว่าการซื้อแผ่นภาพยนตร์หนึ่งเรื่องเสียอีก Netflix จึงคิดวิธีให้คนสามารถเช่าได้โดยไม่ต้องเสียค่าปรับ จึงปรับเปลี่ยนเป็นวิธีเช่าแบบเหมาจ่ายรายเดือนและเช่าก็แผ่นก็ได้ Netflix เลย์ริเริ่มใช้ระบบลงทะเบียนเป็นสมาชิก (Subscription) โดยให้จ่ายค่าสมาชิกรายเดือนแทนการเก็บค่าเช่าภาพยนตร์ทีละเรื่อง โมเดลธุรกิจนี้ทำให้บริษัทค่อนข้างประสบความสำเร็จ และเอาชนะเจ้าใหญ่อย่าง Blockbuster ได้ในที่สุด

Netflix ผู้ให้บริการสตรีมมิ่ง (Streaming) รายใหญ่ที่มีผู้ใช้บริการสูงที่สุดในประเทศไทย เป็นบริการสตรีมมิ่งที่มีค่าบริการรายเดือน สมาชิกสามารถรับชมภาพยนตร์ อนิเมะ (Anime) สารคดี หรือภาพยนตร์ชุด (Series) ได้ เนื้อหาที่อยู่ภายใน Netflix จะแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับภูมิภาคการใช้งาน และเนื้อหาที่อยู่ภายในสามารถเปลี่ยนแปลงหรือหมดอายุการให้บริการได้ อุปกรณ์ที่รองรับการใช้งาน Netflix มีหลายอุปกรณ์ เช่น Computer, iOS, Android, Smart TV, Console Game เป็นต้น การเรียกเก็บค่าบริการจะแตกต่างกันไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยขึ้นอยู่กับขนาดและความละเอียดของอุปกรณ์ ผู้ใช้งานสามารถเลือกรับชมความชัดในแบบความละเอียดสูง (HD), ความละเอียดสูงแบบเต็มรูปแบบ (FHD) หรือแบบความละเอียดสูงพิเศษ (UHD) ได้ การปรับลดราคาและจัดระดับแพ็คเกจรายเดือนขึ้นใหม่ เพื่อให้ตอบโจทย์กลุ่มลูกค้าที่ต้องการความคุ้มค่าคุ้มทุนในปัจจุบัน Netflix ได้แบ่งระดับราคาออกเป็น 4 ระดับ คือ Mobile, Basic, Standard และ Premium โดยแต่ละระดับจะแตกต่างกันจากขนาดหน้าจอ ความละเอียด และความคมชัดของเครื่องที่ใช้งานและจำนวนเครื่องที่ใช้ในการรับชมแต่ละครั้ง

(2) Rotten Tomatoes

Rotten Tomatoes เป็นเว็บไซต์ที่ก่อตั้งขึ้นโดย Senh Duong โดยมีแนวคิดเพื่อรวบรวมคะแนนรีวิวสำนักต่าง ๆ ในภาพยนตร์ที่ Jackie Chan เป็นนักแสดงนำ โดยเว็บไซต์ได้เริ่มเปิดเป็นครั้งแรกในวันที่ 12 สิงหาคม 2541 หลังจากเว็บไซต์เริ่มโด่งดังมากขึ้น Doung ได้ร่วมทีมกับ Patrick Y. Lee และ Stephan Wang เพื่ออัปเดตเว็บไซต์ให้เป็นเว็บไซต์อย่างเป็นทางการ โดยเริ่มเปิดใช้งานในวันที่ 1 เมษายน 2543 เป็นต้นมา

Rotten Tomatoes เป็นฐานข้อมูลด้านภาพยนตร์และสื่อบันเทิงที่มีคุณภาพและได้รับความนิยมสูงรายหนึ่ง ซึ่งเป็นผู้ให้บริการในฐานะผู้รวบรวมบทวิจารณ์ภาพยนตร์และรายการทีวีออนไลน์ชั้นนำจากนักวิจารณ์ให้คำแนะนำที่ครอบคลุมแก่ผู้ใช้งานเกี่ยวกับสิ่งที่สดใหม่ (Fresh) และสิ่งที่เน่าเสีย (Rotten) ในโรงภาพยนตร์และสื่อจากที่บ้าน โดยใช้สิ่งที่เรียกว่า TOMATOMETER และอีกรูปแบบหนึ่งจะเป็นคะแนนค่าเฉลี่ย (Average Rating) เรียกว่า AUDIENCE SCORE นอกจากนี้เว็บไซต์ Rotten Tomatoes ยังให้บริการเนื้อหาบรรณาธิการต้นฉบับของภาพยนตร์และทีวีบนเว็บไซต์และผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียด้วย

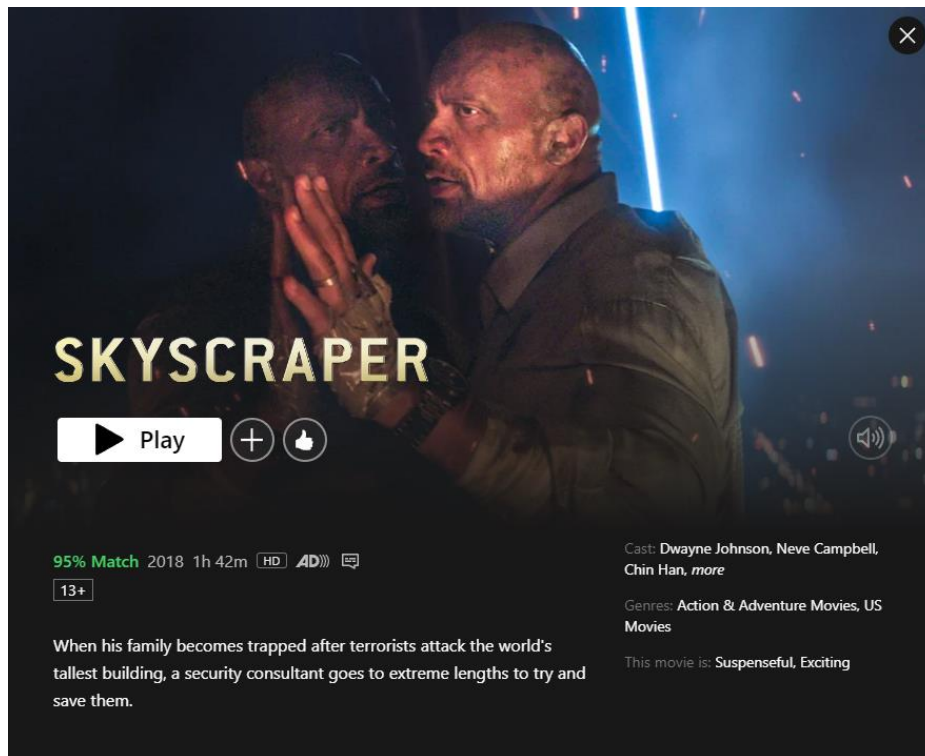
(3) IMDb

เว็บไซต์ IMDb เปิดให้บริการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 โดยผู้พัฒนาชื่อ Colin Needham และต่อมาในปี พ.ศ. 2541 IMDb ได้เข้ามาอยู่ภายใต้การดูแลของ Amazon.com โดยมีแนวคิดเพื่อสร้างเว็บไซต์ออนไลน์เพื่อไว้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มคนที่ชอบดูหนังด้วยกัน เวลาต่อมาความนิยมเริ่มมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ขยายกิจการมาอย่างต่อเนื่องจนมาถึงทุกวันนี้

IMDb ย่อมาจาก The Internet Movie Database เป็นฐานข้อมูลและเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับวงการภาพยนตร์ ซีรีส์ รายการโทรทัศน์ รวมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสื่อภาพยนตร์ เช่น นักแสดง ผู้กำกับ ผู้พากย์เสียง เป็นต้น และมีระบบจัดอันดับภาพยนตร์จากคะแนนผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่เป็นสมาชิก

2.6.2 โครงสร้างข้อมูลของผู้ให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์

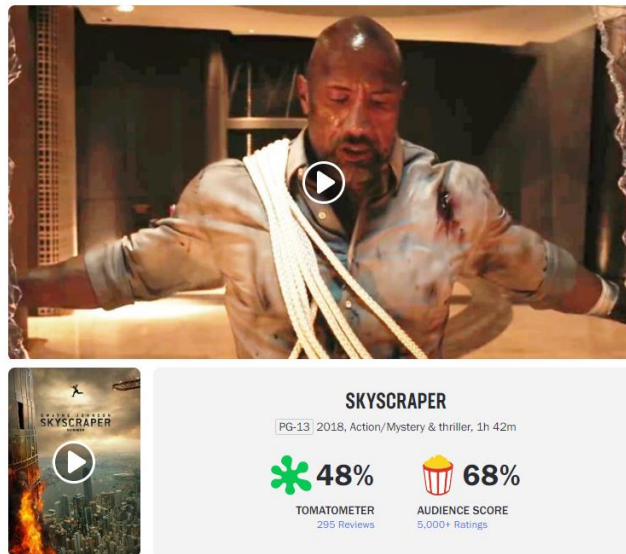
ผู้วิจัยได้ศึกษาการให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์ใน Netflix พบว่า ภาพยนตร์ที่นำเสนอใน Netflix นั้นจะมีรายละเอียดย่อ ๆ เพื่อเป็นการนำเสนอเรื่องย่อเพียงสั้น ๆ เท่านั้น โดยมีการบอกปีที่ฉาย ประเภทของภาพยนตร์ (Genre)



ภาพที่ 2.1 รายละเอียดภาพยนตร์เรื่อง Skyscraper ที่แสดงใน Netflix

ที่มา: <https://www.netflix.com>

ผู้วิจัยได้ศึกษาการให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์ใน Rotten Tomatoes พบว่า ภาพยนตร์แต่ละเรื่องนั้น เมื่อผู้ใช้งานสนใจจะมีการนำเสนอเรื่องราวผ่านวิดีโอตัวอย่าง (Trailer) ของภาพยนตร์เรื่องนั้น ชื่อผู้กำกับ ผู้เขียนบท รายชื่อนักแสดง ปีที่ฉาย ประเภทของภาพยนตร์ (Genre) การแสดงความคิดเห็นต่อภาพยนตร์เรื่องนั้น และคะแนนการจัดอันดับภายในเว็บไซต์ ซึ่งสำหรับเว็บไซต์ Rotten Tomatoes โดดเด่นในเรื่องของการให้คะแนนและการวิจารณ์ภาพยนตร์



WHAT TO KNOW

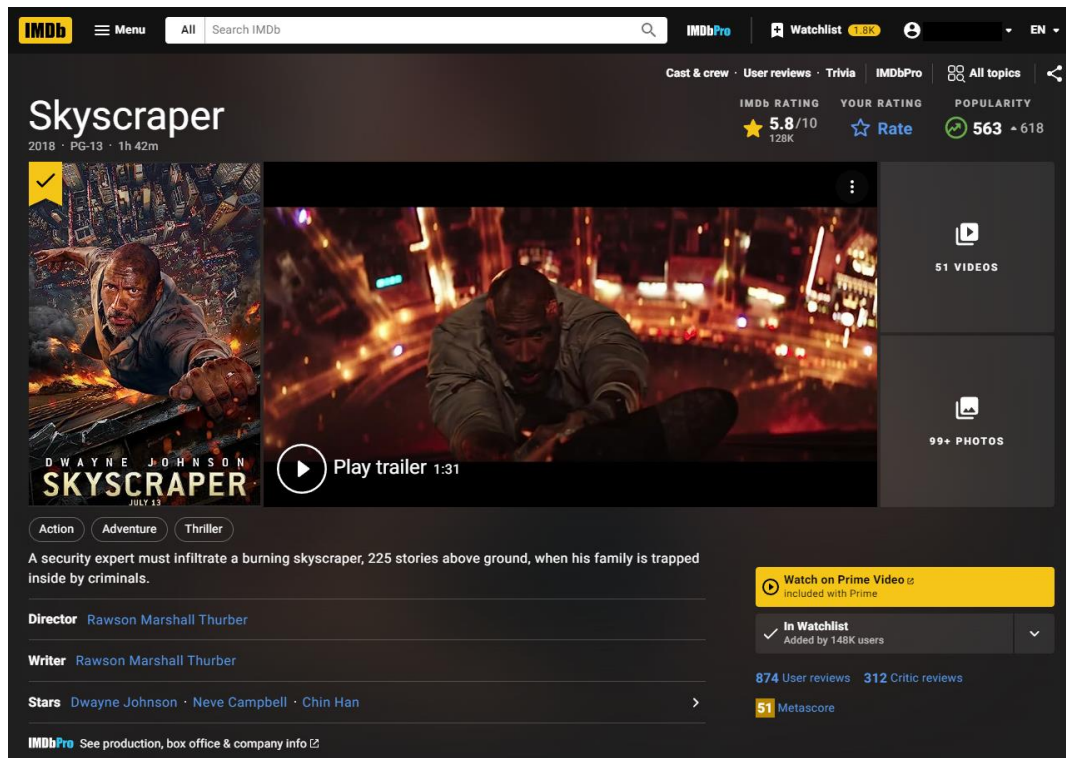
Critics Consensus

Well-cast yet derivative, *Skyscraper* isn't exactly a towering action thriller feat, but it's solidly constructed enough to stand among the genre's more mildly diverting features. [Read critic reviews](#)

ภาพที่ 2.2 รายละเอียดภาพยนตร์เรื่อง Skyscraper บางส่วนที่แสดงใน Rotten Tomatoes

ที่มา: <https://www.rottentomatoes.com>

ผู้วิจัยได้ศึกษาการให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์ใน IMDb พบว่า ภาพยนตร์แต่ละเรื่องนั้นเมื่อผู้ใช้งานสนใจจะมีเรื่องย่อแนะนำเสนอในเว็บไซต์ก่อนการรับชม โดยจะมีการอธิบายเนื้อเรื่องพอสังเขปเพื่อให้ผู้รับชมหรือผู้ที่สนใจสามารถเข้าใจเรื่องราวก่อนการรับชมภาพยนตร์นั้นได้มีวิดีโอตัวอย่าง (Trailer) ของภาพยนตร์เรื่องนั้น ภาพตัวอย่าง ปีที่ฉาย ชื่อผู้กำกับ ผู้เขียนบท รายชื่อนักแสดง รางวัลภาพยนตร์ต่าง ๆ ประเภทของภาพยนตร์ (Genre) การแสดงความคิดเห็นต่อภาพยนตร์เรื่องนั้น และคะแนนการจัดอันดับภายในเว็บไซต์ นอกจากนี้ในเว็บไซต์ได้มีการจัดคะแนนโดยผู้ใช้งานเว็บไซต์ ซึ่งเป็นฟังก์ชันเสริมของเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้งานทั่วไปมีสิทธิ์ให้คะแนนภาพยนตร์เรื่องนั้น ซึ่งการให้คะแนนจะมีผลต่อการจัดอันดับภาพยนตร์ที่จัดขึ้นภายในเว็บไซต์เท่านั้นจะไม่มีผลกระทบต่อเว็บไซต์อื่น การจัดอันดับนี้ช่วยเพิ่มความน่าสนใจของภาพยนตร์และเป็นการนำเสนอภาพยนตร์เรื่องนั้นให้ผู้ใช้งานเว็บไซต์ท่านอื่นได้รู้จัก และอาจจะกระตุ้นความสนใจที่มีต่อภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ ได้อีกด้วย



ภาพที่ 2.3 รายละเอียดภาพยนตร์เรื่อง Skyscraper บางส่วนที่แสดงใน IMDb

ที่มา: <https://www.imdb.com>

จากการศึกษาโครงสร้างข้อมูลของผู้ให้บริการด้านข้อมูลภาพยนตร์ทั้ง 3 รายดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่า ผู้ให้บริการแต่ละรายมีจุดเด่นและความต้องการในการนำเสนอที่แตกต่างกัน โดย Netflix ซึ่งเป็นผู้ให้บริการสตรีมมิ่งนั้นจะเน้นไปที่การนำเสนอภาพยนตร์มากกว่าการนำเสนอข้อมูลรายละเอียดภาพยนตร์ โดยจะอธิบายเป็นข้อความสั้นและกระชับ ส่วน Rotten Tomatoes ซึ่งเป็นผู้ให้บริการด้านข้อมูล แต่เน้นไปที่การวิจารณ์และการให้คะแนนภาพยนตร์ รายละเอียดของการให้ข้อมูลครบถ้วน แต่ภาพยนตร์บางเรื่องอาจไม่สามารถค้นหาได้ในเว็บไซต์ จึงทำให้ข้อมูลในการวิจัยนี้อาจไม่ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ ส่วน IMDb เป็นฐานข้อมูลรายใหญ่ของโลก เนื้อหาและรายละเอียดของภาพยนตร์นั้นค่อนข้างครอบคลุมทั้งโลก ภาพยนตร์ไทยบางเรื่องที่ไม่ปรากฏในบางเว็บไซต์ก็สามารถพบได้ในเว็บไซต์ IMDb จึงเป็นเว็บไซต์ที่มีความครอบคลุมด้านเนื้อหาและรายละเอียดที่ผู้วิจัยต้องการ

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์” มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยตอบโจทย์ในการจัดจํารายชื่อภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานเคยรับชม บันทึกระดับความพอใจ และความทรงจำที่มีต่อภาพยนตร์ในรูปแบบข้อความสั้น โดยมีระเบียบวิธีการวิจัย ดังต่อไปนี้

- 3.1 แนวทางและวิธีการทำ
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 ภาษาและเทคนิคที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัย
- 3.5 การสอบถามความต้องการผู้ใช้งานระบบ
- 3.6 การออกแบบการพัฒนา

3.1 แนวทางและวิธีการทำ

แนวทางและวิธีในการวิจัย ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ระบบให้เข้าใจปัญหาและความต้องการของระบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานเป็นหลัก

3.1.1 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล ผู้วิจัยต้องทำการทบทวนและทราบถึงปัญหาของสิ่งที่อาจเกิดขึ้นให้เกิดความพร้อมในการแก้ไขปัญหา รวมถึงการศึกษาวิธีการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบ เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน

- (1) ศึกษาการใช้งานเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- (2) ศึกษาองค์ประกอบของระบบ
- (3) ศึกษาภาษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา
- (4) ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบ เช่น ช่องทางการเชื่อมต่อ (Application Programming Interface: API) ที่ใช้ในการอัปเดตข้อมูล หรือรวบรวมความสนใจของผู้ใช้งาน (Requirement) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเป็นการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันและใช้ฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

3.2.1 โปรแกรม Visual Studio Code

Visual Studio Code หรือ VS Code เป็นโปรแกรม Code Editor ที่ใช้ในการพัฒนาและปรับแต่งโค้ดจาก Microsoft ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ให้บริการในรูปแบบของ Open Source สามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux และ macOS สามารถเชื่อมต่อกับ Git ได้ รองรับการพัฒนาได้หลากหลายภาษา เช่น C++, C#, CSS, HTML, Java, JavaScript, JSON และ Python มีเครื่องมือส่วนขยาย (Extensions) ต่าง ๆ ให้เลือกใช้อย่างมากมาย เพื่อเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

3.2.2 โปรแกรม XAMPP

XAMPP เป็นโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ให้ทำงานในลักษณะของ Web Server ได้ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจะเป็นทั้งเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายในเครื่องเดียวกัน ช่วยให้ผู้พัฒนาระบบสามารถทดสอบโปรแกรมที่สร้างขึ้นได้ตลอดเวลา ประกอบด้วย Apache HTTP Server, MySQL database สคริปต์ PHP และโปรแกรมภาษา Perl ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงาน CMS ซึ่งเป็นชุดโปรแกรม สำหรับออกแบบเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน ข้อดีอีกอย่างหนึ่งของ XAMPP คือสามารถทำงานได้ในลักษณะ Cross Platform คือสามารถใช้ได้ในระบบปฏิบัติการ Windows, MAC, Solaris และ Linux ทำงานได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการแบบ 32 bit และ 64 bit

3.2.3 โปรแกรม Navicat Premium

Navicat Premium เป็นโปรแกรม Database Management สำหรับจัดการกับฐานข้อมูล MySQL, MariaDB, MongoDB, SQL Server, Oracle, PostgreSQL และ SQLite มีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูล สร้างฐานข้อมูล การสร้างตาราง การนำเข้า-ส่งออกข้อมูล รวมทั้งยังสามารถจัดการผ่านระบบ Backup ที่มีประสิทธิภาพ ติดตั้งใช้งานได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows, Mac และ Linux ข้อดีของโปรแกรม คือ การนำคำสั่ง Query มาใช้ได้ง่าย ทั้งการดึงรายงาน ตรวจสอบข้อมูล หรือต้องการปรับปรุงข้อมูล และมีหน้าต่างแสดงผลสวยงาม

3.3 ภาษาและเทคนิคที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเป็นการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันและใช้ฐานข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน ภาษา และเทคนิคที่ผู้วิจัยเลือกใช้ ดังนี้

3.3.1 CodeIgniter Framework

CodeIgniter หรือเรียกสั้น ๆ ว่า CI คือ PHP Framework ที่พัฒนาขึ้น เป็น Open Source สามารถดาวน์โหลดและใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ทำงานอยู่บนหลักการของ MVC (Model-View-Controller) เหมาะสำหรับพัฒนาเว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชัน

เวอร์ชันที่ผู้วิจัยใช้ในการพัฒนา คือ CodeIgniter 3.1.11

(1) จุดเด่นของ CodeIgniter Framework

1. มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
2. ประหยัดขั้นตอนและเวลาในการพัฒนา
3. เหมาะกับเว็บไซต์ขนาดเล็กไปจนถึงเว็บไซต์ระดับองค์กรขนาดใหญ่
4. ทำงานบนรูปแบบ MVC ทำให้แก้ไขโค้ดได้สะดวกและลดขั้นตอน
5. มีฟังก์ชันครอบคลุมตั้งแต่ระดับ Database มาจนถึง Form Validate

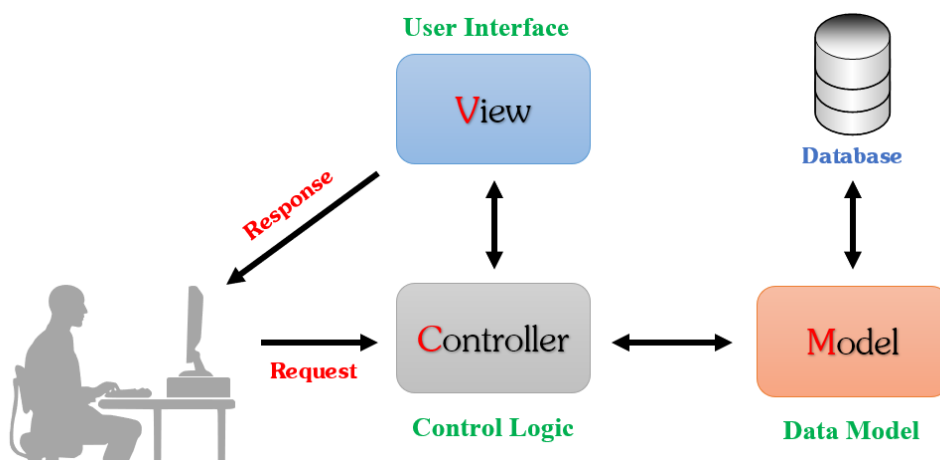
(2) หลักการ MVC

Model - View - Controller หรือเรียกสั้น ๆ ว่า MVC เป็นแนวคิดที่แยกหน้าที่และจัดการการทำงานต่าง ๆ ของเว็บแอปพลิเคชันออกเป็น ส่วน ๆ (Separation) เพื่อสร้างความสะดวก รวดเร็วให้แก่ผู้พัฒนา

Model คือ ส่วนการทำงานที่เชื่อมต่อเข้ากับฐานข้อมูล (Database) มีหน้าที่ในการเรียกใช้ข้อมูลและอัปเดตข้อมูลในฐานข้อมูล โดยรับคำสั่งมาจากส่วน Controller โดยส่วน Model ยังจะสามารถจัดการกับการตรวจสอบข้อมูล (Validations) และความสัมพันธ์ร่วมกัน (Associations) ระหว่างแต่ละ Model ได้อีกด้วย

View คือ ส่วนการทำงานที่แสดงผลผ่านทาง HTML, CSS, PDF และอื่น ๆ โดยเรียกว่า UI (User Interface) และถูกส่งต่อไปยังผู้ใช้งาน (Client)

Controller คือ ส่วนการทำงานที่รับคำสั่งและรับข้อมูลจากส่วนการทำงานอื่น โดยเป็นส่วนแรกที่ได้รับคำสั่งจากผู้ใช้งาน แล้วส่งต่อคำสั่งไปยังส่วน Model เพื่อใช้งานฐานข้อมูล แล้วจึงส่งกลับมาแสดงผลยังส่วน View ดังนั้นส่วน Controller จึงเป็นส่วนการทำงานที่สำคัญและเป็นส่วนการทำงานหลักของเว็บแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 3.1 MVC Architecture

3.3.2 Bootstrap Framework

Bootstrap คือ Front-End Framework ที่รวม HTML, CSS และ JavaScript เข้าด้วยกัน สำหรับพัฒนาเว็บไซต์ที่รองรับการปรับเปลี่ยนตามขนาดอุปกรณ์หรือที่เรียกว่า Responsive Web ช่วยให้เราสามารถพัฒนาเว็บไซต์ได้อย่างรวดเร็ว สวยงาม และถูกออกแบบมาให้ทันสมัยตลอดเวลา โดยผู้พัฒนาไม่ต้องยุ่งยากในการปรับแต่งโค้ด

Bootstrap Framework ถูกพัฒนาขึ้นโดยทีมพัฒนาของ Twitter Inc. ก่อนหน้านี้ใช้ชื่อว่า Twitter Blueprint และเปิดให้นักพัฒนาทั่วไปสามารถนำไปใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย (Open Source)

เวอร์ชันที่ผู้วิจัยใช้ในการพัฒนา คือ Bootstrap 4.3.1

(1) โครงสร้างไฟล์ของ Bootstrap Framework

การนำ Bootstrap Framework มาใช้งาน มีองค์ประกอบของโครงสร้างหลัก ๆ อยู่ 3 ส่วน ดังนี้

1. CSS เป็นที่เก็บรวบรวมไฟล์รูปแบบ CSS ทั้งหมด โดยสามารถเรียกใช้งาน bootstrap.css ได้ตามรูปแบบนี้

```
<link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
```

2. JS เป็นที่เก็บรวบรวมไฟล์รูปแบบ JavaScript ทั้งหมด โดยสามารถเรียกใช้งาน bootstrap.js ได้ตามรูปแบบนี้

```
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
```

3. fonts เป็นที่เก็บรวบรวมไฟล์รูปแบบ fonts และ icon ต่าง ๆ ของ bootstrap โดยถูกเรียกใช้งานผ่าน id และ class ในไฟล์ bootstrap.css

ตัวอย่างเช่น การใช้งานไอคอนแว่นขยาย ก็จะสามารถเรียกใช้งานผ่าน class ดังนี้

```
<i class="glyphicon glyphicon-zoom-in"></i>
```

(2) จุดเด่นของ Bootstrap Framework

การนำ Bootstrap Framework มาใช้งาน มีจุดเด่นดังนี้

1. ใช้งานง่าย เพียงใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ HTML และ CSS ผู้พัฒนา ก็สามารถนำความรู้ นั้นไปต่อยอดกับการใช้งาน Bootstrap ได้

2. ประหยัดเวลาในการพัฒนาเว็บไซต์ สะดวก รวดเร็ว และสวยงาม
3. สามารถ Responsive เพื่อรองรับการแสดงผลได้หลากหลายอุปกรณ์
4. เข้ากับเบราว์เซอร์เวอร์ชันใหม่ ๆ ในปัจจุบันได้เกือบทั้งหมด เช่น Firefox, Safari, Google Chrome, Internet Explorer 10+, Edge, Opera เป็นต้น
5. ยังคงมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
6. มีการใช้งานที่แพร่หลาย ทำให้มีแหล่งเรียนรู้มากมาย ช่วยให้หามีข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาและเป็นแนวทางการพัฒนา

3.3.3 JSON

JSON (JavaScript Object Notation) เป็นข้อมูลในรูปแบบข้อความ (Text) และมนุษย์สามารถทำความเข้าใจได้ โดยใช้ในการสร้าง Object ขึ้นมา เพื่อส่งข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชัน หรือ Applications Program Interface (API) ช่วยทำให้ JavaScript แลกเปลี่ยนข้อมูลกับ Server ได้อย่างง่ายดาย มีรูปแบบที่จะเก็บข้อมูลแบบ Key-Value หรือแบบ Array ซึ่งสามารถนำมาใช้แทน XML ได้

(1) โครงสร้างของ JSON

JSON มีลักษณะของการจับคู่กันของชื่อข้อมูล (Key) และค่าของข้อมูล (Value) โดยจะถูกคั่นระหว่างกันด้วยเครื่องหมาย Colon (:) และข้อมูลแต่ละคู่จะถูกคั่นด้วยเครื่องหมาย Comma (,) ค่าของข้อมูล (Value) สามารถอาจมีรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

- ตัวอักษรหรือข้อความ (String) โดยจะอยู่ภายใต้เครื่องหมาย Double Quote (" ")
- ตัวเลข อาจเป็นจำนวนเต็ม (Integer) หรือจำนวนทศนิยม (Floating Point)
- ชุดข้อมูล (Array) โดยจะอยู่ภายใต้เครื่องหมาย Square brackets ([])
- บูลีน (Boolean) หรือค่าที่แสดงข้อเท็จจริง อาจเป็นการกำหนด true หรือ false ของข้อมูล
- ระเบียบ (Record) และวัตถุข้อมูล (Object) โดยจะอยู่ภายใต้เครื่องหมาย Curly Braces ({ })
- ค่าว่าง (NULL)

(2) ข้อดีของรูปแบบ JSON

การนำ JSON มาใช้งาน มีข้อดีดังนี้

1. สะดวกและรวดเร็วในวิธีการทำงานที่มีไว้สำหรับการแปลง JSON ไปเป็น JavaScript และการทำงานเบื้องหลัง
2. โครงสร้างข้อมูลที่เข้าใจและเรียบง่าย
3. ขนาดข้อมูลค่อนข้างเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบข้อมูลอื่น ๆ (เช่น XML เป็นต้น)
4. ข้อมูลที่นำเสนอในรูปแบบ JSON จะถูกโหลดเร็วกว่าการนำเสนอในรูปแบบข้อมูลอื่น ๆ

```

1 {
2   "Title": "Avengers: Endgame",
3   "Year": "2019",
4   "Rated": "PG-13",
5   "Released": "26 Apr 2019",
6   "Runtime": "181 min",
7   "Genre": "Action, Adventure, Drama",
8   "Awards": "Nominated for 1 Oscar. 69 wins & 114 nominations total",
9   "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMTc5MDE2ODcwMV5BMl5BanBnXkFtZTgwMzI2NzQ2NzI@._v1_sx300.jpg",
10  "Ratings": [
11    {
12      "Source": "Internet Movie Database",
13      "Value": "8.4/10"
14    },
15    {
16      "Source": "Rotten Tomatoes",
17      "Value": "94%"
18    }
19  ],
20  "Metascore": "78",
21  "imdbRating": "8.4",
22  "Production": "Walt Disney Pictures, Marvel Studios",
23  "Website": "N/A",
24  "Response": "True"
25 }

```

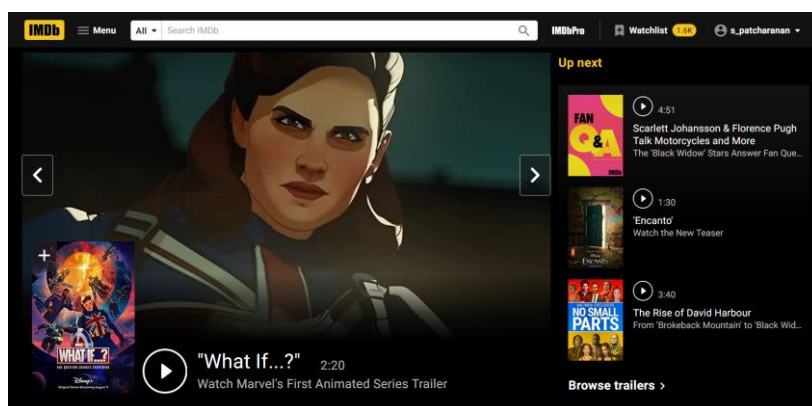
ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างโครงสร้างของโค้ดภาษา JSON

3.4 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัย

การวิจัยเป็นการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลภาพยนตร์ได้ตามความต้องการของตนเอง โดยในงานวิจัยได้มีแนวคิดในการนำข้อมูลที่หาได้จากอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยได้เลือกใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ IMDb เนื่องจากเป็นข้อมูลที่มีความหลากหลาย ทันสมัย และเป็นปัจจุบัน ทั้งนี้ยังมีการให้บริการข้อมูลในรูปแบบ API สำหรับนักพัฒนาซึ่งตรงตามความต้องการของผู้วิจัย

3.4.1 ฐานข้อมูลออนไลน์ IMDb

IMDb ย่อมาจาก The Internet Movie Database เป็นฐานข้อมูลและเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับวงการภาพยนตร์ ซีรีส์ รายการโทรทัศน์ รวมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสื่อภาพยนตร์ เช่น นักแสดง ผู้กำกับ ผู้พากย์เสียง เป็นต้น และมีระบบจัดอันดับภาพยนตร์จากคะแนนผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่เป็นสมาชิก

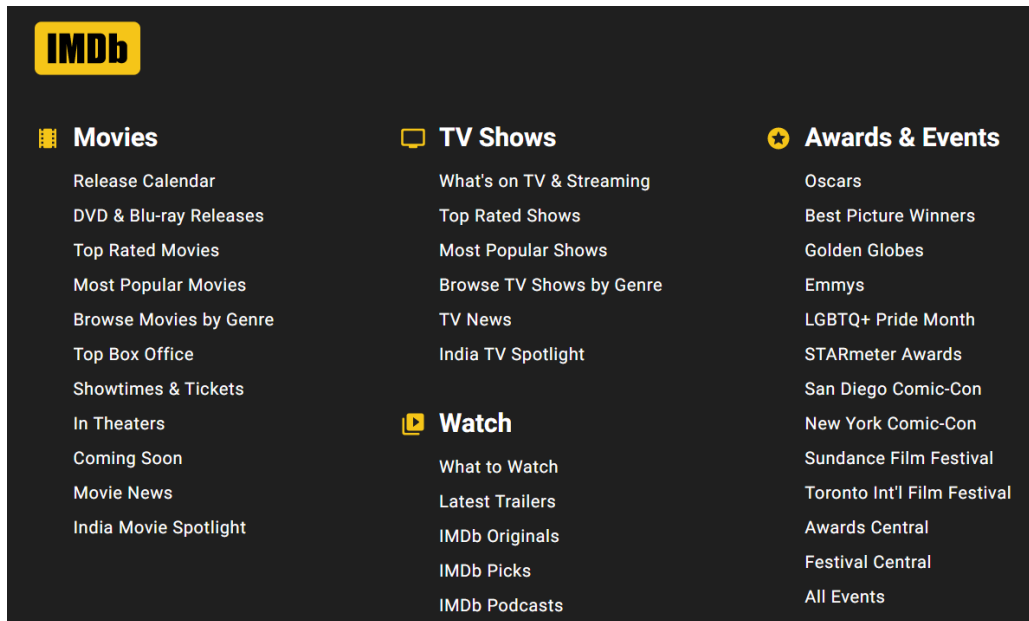


ภาพที่ 3.3 เว็บไซต์ IMDb ผู้ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับวงการภาพยนตร์

ที่มา: <https://www.imdb.com>

IMDb มีบริการทั้งในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน และรูปแบบแอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการ Android และ iOS โดยแบ่งผู้ใช้งานเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- (1) ผู้ใช้งานที่ไม่ได้เป็นสมาชิก สามารถดูข้อมูลทั่วไปของ IMDb ได้
- (2) ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิก สามารถดูข้อมูลทั่วไปของ IMDb จัดการข้อมูลภาพยนตร์ของตนเอง พร้อมทั้งให้คะแนนภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ ได้



ภาพที่ 3.4 ข้อมูลที่ให้บริการในเว็บไซต์ IMDb

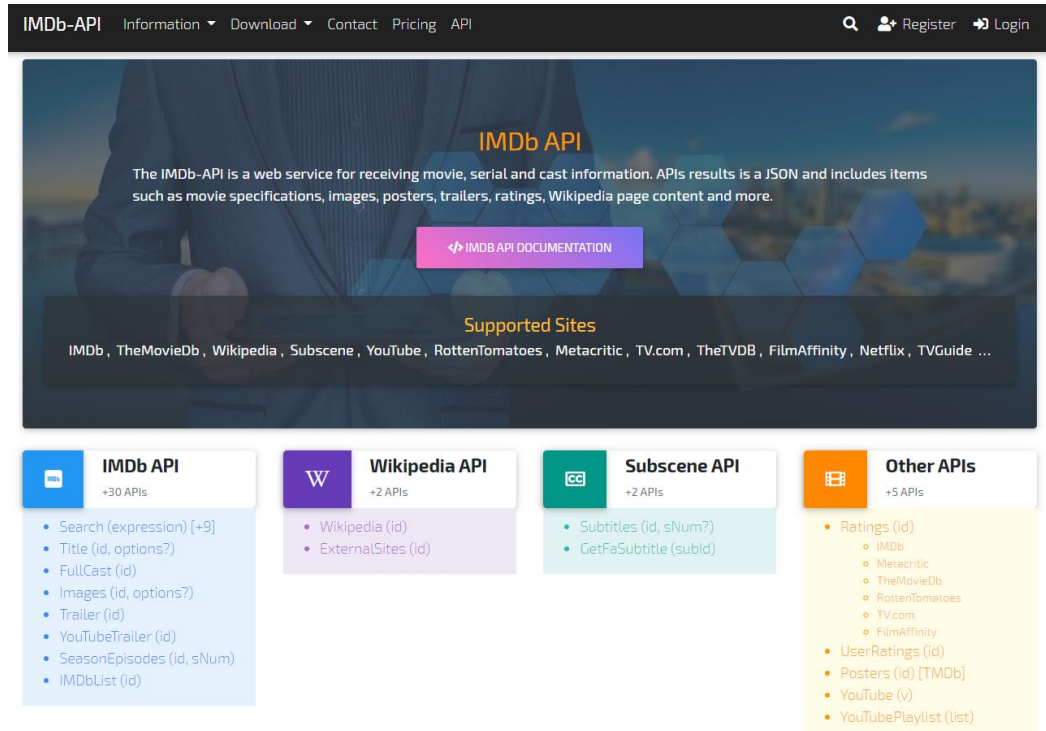
ปัจจุบัน IMDb ให้บริการข้อมูลหลากหลาย และมาจากหลายประเทศ ไม่ว่าจะเป็นภาพยนตร์จากสหรัฐอเมริกา ยุโรป หรือเอเชีย ข้อมูลก็จะถูกอัปเดตอยู่ในฐานข้อมูลของ IMDb โดยขอบเขตของการวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตไว้โดยใช้ข้อมูลภาพยนตร์ (Movies) ดังนี้

- (1) In Theaters ภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์
- (2) Coming Soon ภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์
- (3) Most Popular Movies ภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนั้น โดยคิดจากการค้นหาข้อมูลภายในเว็บไซต์และถูกพูดถึงมากที่สุดต่อเดือน
- (4) Top Rated Movies เป็นภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิก

3.4.2 การใช้งาน API ของ IMDb

ปัจจุบันมีผู้พัฒนานำ API (Application Programming Interface) ของ IMDb มาพัฒนาเพื่อต่อยอด และให้บริการด้านข้อมูลแก่ผู้ใช้งานอื่นเป็นจำนวนมาก เช่น TMDb (www.themoviedb.org), IMDb

API (<https://imdb-api.com>), OMDb API (www.omdbapi.com) เป็นต้น โดยใช้โครงสร้างข้อมูลตามรูปแบบของ IMDb ซึ่งเป็นผู้ให้บริการค้นหาและส่งข้อมูลในรูปแบบ JSON ซึ่งเป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมในการใช้งาน API



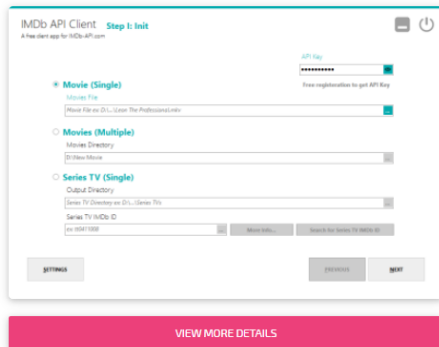
ภาพที่ 3.5 เว็บไซต์ IMDb API ที่ให้บริการด้านข้อมูลเกี่ยวกับภาพยนตร์

ที่มา: <https://imdb-api.com>

ผู้วิจัยเลือกใช้งาน API จากเว็บ IMDb API ซึ่งมีข้อมูลครบถ้วนตรงตามความต้องการของผู้วิจัย เพื่อใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน การให้บริการสามารถใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่จำเป็นต้องมีการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิก ผู้ใช้งานจึงจะได้รับ Key สำหรับใช้ในการรับข้อมูลจากทางเว็บไซต์

IMDb API Client

A free app for manage and organize your movies and serials



▶ Free

You can use the app by signing up to the site and getting the API Key for free.

▶ Windows App

Runs on Windows 7 to 10. Require .NET Framework 4.7.2.

▶ Features

Get movie and serial information.

- Generate Reports from IMDb-API
 - Ratings
 - Actors
 - Cast and Crew
- Information
- Images
- Posters
- Subtitles
- Wikipedia content
- Trailers
- Movie links in reference sites

ภาพที่ 3.6 รายละเอียดการเข้าใช้งานข้อมูลจากเว็บไซต์ IMDb API

3.5 การสอบถามความต้องการผู้ใช้งานระบบ

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามความสนใจเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ เพื่อเป็นการศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจของผู้ใช้งานเกี่ยวกับความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์ มีผู้เข้าร่วมการทำแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 23 คน

3.5.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม โดยมีผู้เข้าร่วม 23 คน มีข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงผลแบบสอบถามในส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์

ข้อที่	ข้อความ	จำนวน (คน)	คิดเป็น (%)
1	อายุของผู้ทำแบบสอบถาม		
	- 11 - 20 ปี	1	4.3
	- 21 - 30 ปี	10	43.6
	- 31 - 40 ปี	11	47.8
	- 41 - 50 ปี	1	4.3
	- 51 ปีขึ้นไป	-	-
2	ภูมิลำเนาของผู้ทำแบบสอบถาม		
	- กรุงเทพมหานคร	12	52.2
	- ภาคกลาง	3	13
	- ภาคเหนือ	3	13
	- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3	13
	- ภาคใต้	2	8.8

จากข้อมูลผู้ทำแบบสอบถามจำนวน 23 คน โดยส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 31-40 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็น 47.8% รองลงมาเป็นช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็น 43.6% และพบว่าส่วนใหญ่เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล 52.2%

3.5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม โดยมีผู้เข้าร่วม 23 คน มีข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์ ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงผลแบบสอบถามในส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์

ข้อที่	ข้อความถาม	จำนวน (คน)	คิดเป็น (%)
3	ผู้ทำแบบสอบถามรับชมภาพยนตร์ผ่านช่องทางใดบ่อยที่สุด		
	- โรงภาพยนตร์	3	13
	- YouTube	2	8.7
	- Streaming Platform เช่น Netflix, Disney+ Hotstar, HBO Max, Amazon Prime เป็นต้น	16	69.6
	- ผ่านช่องทางอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา	2	8.7
4	แนวภาพยนตร์ที่ผู้ทำแบบสอบถามโปรดปรานมากที่สุด		
	- ภาพยนตร์บู๊แอ็กชัน (Action)	10	43.5
	- ภาพยนตร์แนวผจญภัย (Adventure)	3	13
	- ภาพยนตร์สงคราม (War)	2	8.7
	- ภาพยนตร์แนวรักโรแมนติก (Romantic)	6	26.1
- ภาพยนตร์ชีวิตหรือดราม่า (Drama)	2	8.7	
5	ผู้ทำแบบสอบถามชื่นชอบการรับชมภาพยนตร์ประเภทใดต่อไปนี้มากที่สุด		
	- ภาพยนตร์ไทย (Thai Movies)	3	13
	- ภาพยนตร์เอเชีย (Asian Movies)	4	17.4
	- ภาพยนตร์อินเตอร์ (International Movies)	13	56.6
- ภาพยนตร์อนิเมชัน (Animation Movies)	3	13	
6	ผู้ทำแบบสอบถามรับชมภาพยนตร์บ่อยเพียงใด		
	- ทุกวัน	8	34.8
	- สัปดาห์ละครั้ง	8	34.8
	- มากกว่าเดือนละครั้ง	3	13
	- น้อยกว่า 3-4 ครั้งในรอบ 3 เดือน	1	4.4
ไม่มีคำตอบ	3	13	
7	โดยปกติผู้ทำแบบสอบถามชมภาพยนตร์กับใครบ่อยที่สุด		
	- คนเดียว	19	82.6
	- เพื่อน	2	8.7
	- ครอบครัว	-	-
- คนรัก	2	8.7	
8	ผู้ทำแบบสอบถามรับชมภาพยนตร์เพื่อวัตถุประสงค์ใดบ่อยที่สุด		
	- เพื่อผ่อนคลายในการใช้ชีวิตประจำวัน	19	82.6
	- เพื่อเป็นกิจกรรมภายในครอบครัว	-	-
	- เพื่อเป็นกิจกรรมร่วมกับคนรักหรือกลุ่มเพื่อน	4	17.4
ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กล่าวมา	-	-	

จากผลการทำแบบสอบถามพบว่า การรับชมภาพยนตร์ในปัจจุบันมีผู้ทำแบบสอบถามรับชมผ่านสตรีมมิ่ง (Streaming Platform) เป็นจำนวน 16 คน (69.6%) รองลงมาเป็น การรับชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์จำนวน 3 คน (13%) โดยผู้ทำแบบสอบถามมีจำนวนผู้รับชมภาพยนตร์ทุกวันและสัปดาห์ละครั้งจำนวนเท่ากันคือ 8 คน (34.8%) เนื่องจากผู้รับชมภาพยนตร์รับชมภาพยนตร์มีแนวโน้มในการรับชมผ่านสตรีมมิ่งมากขึ้น จึงทำให้การรับชมภาพยนตร์มีความถี่สูงขึ้น เนื่องจากผู้รับชมภาพยนตร์สามารถรับชมภาพยนตร์ได้ทุกที่ทุกเวลา และพบว่าผู้ทำแบบทดสอบนิยมการรับชมภาพยนตร์คนเดียว โดยรับชมภาพยนตร์คนเดียวจำนวน 19 คน (82.6%)

3.5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม โดยมีผู้เข้าร่วม 23 คน มีข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงผลแบบสอบถามใน ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล

ข้อที่	ข้อความ	จำนวน (คน)	คิดเป็น (%)
9	ผู้ทำแบบสอบถามมีการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันบ่อยเพียงใด		
	- 1 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-
	- 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-
	- น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน	1	4.3
- มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน	22	95.7	
10	ผู้ทำแบบสอบถามมีการค้นหาข้อมูลภาพยนตร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตผ่านช่องทางใด		
	- เว็บไซต์วิจารณ์และให้คะแนนภาพยนตร์ เช่น IMDb, Rotten Tomatoes เป็นต้น	8	34.8
	- เว็บไซต์โรงภาพยนตร์ เช่น SF Cinema, Major Cineplex เป็นต้น	-	-
	- Social Media เช่น Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, TikTok เป็นต้น	12	52.2
	- เว็บไซต์ทั่วไปที่มีการรีวิวภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ	2	8.7
	- นอกเหนือจากที่กล่าวมา	1	4.3

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความถาม	จำนวน (คน)	คิดเป็น (%)
11	โดยทั่วไปผู้ทำแบบสอบถามมีการบันทึกข้อมูลรายการการชมภาพยนตร์เก็บไว้บ้างหรือไม่ ผ่านทางช่องทางใด <ul style="list-style-type: none"> - มีการเก็บข้อมูล ผ่านทางเว็บไซต์ฐานข้อมูลภาพยนตร์ออนไลน์ เช่น IMDb เป็นต้น - มีการเก็บข้อมูล ผ่านช่องทาง Streaming Online ที่รับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ - มีการเก็บข้อมูล ผ่านบันทึกส่วนตัวที่จัดทำขึ้นเอง - ไม่มีการเก็บข้อมูล 	9 7 1 6	39.2 30.4 4.3 26.1
12	ผู้ทำแบบสอบถามคิดว่าการระบุข้อความเพิ่มเติมในการรับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ เพื่อบันทึกความทรงจำเป็นสิ่งจำเป็นหรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> - จำเป็น เพื่อช่วยเพิ่มทางเลือกในการเพิ่มข้อมูลและความทรงจำให้ผู้บันทึกสามารถจดจำช่วงเวลาในการรับชมภาพยนตร์เรื่องนั้นได้มากขึ้น - เฉย ๆ มีก็ได้หรือไม่มีก็ได้ - ไม่จำเป็น ต้องการจดจำเฉพาะชื่อของภาพยนตร์เท่านั้น 	12 9 2	52.2 39.1 8.7
13	ผู้ทำแบบสอบถามต้องการรับรู้ข่าวสารของภาพยนตร์กลุ่มใดบ้างเพื่อบันทึกเป็นรายการชมภาพยนตร์ของท่าน (*สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ) <ul style="list-style-type: none"> - ภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters) - ภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon) - ภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนั้น (Most Popular Movies) - ภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการ (Top Rated Movies) - ภาพยนตร์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา 	15 14 16 14 4	65.2 60.9 69.6 60.9 17.4
14	ผู้ทำแบบสอบถามรู้จัก IMDb หรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> - รู้จัก - ไม่รู้จัก 	21 2	91.3 8.7
15	ผู้ทำแบบสอบถามใช้เว็บไซต์ IMDb เพื่อวัตถุประสงค์ใด <ul style="list-style-type: none"> - ค้นหาข้อมูลภาพยนตร์ - บันทึกรายการภาพยนตร์ - ตรวจสอบคะแนนของภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ (Ratings) - ไม่รู้จักเว็บไซต์ดังกล่าว 	2 9 10 2	8.7 39.1 43.5 8.7

จากผลการทำแบบสอบถามพบว่า แรงจูงใจในการเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์พบว่า ผู้ทำแบบสอบถามมีการใช้ Social Media เป็นช่องทางหลักในการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาพยนตร์ จำนวน 12 คน (52.2%) รองลงมาเป็นเว็บไซต์วิจารณ์และให้คะแนนภาพยนตร์ เช่น IMDb, Rotten Tomatoes เป็นต้น จำนวน 8 คน (34.8%) พบว่าสื่อโซเชียลมีผลกับการรับรู้ข่าวสารของผู้ทำแบบสอบถามมากที่สุด โดยการบันทึกข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ ผู้ทำแบบสอบถามมีการเก็บบันทึกรายการผ่านทางเว็บไซต์ฐานข้อมูลภาพยนตร์ออนไลน์ เช่น IMDb เป็นต้น จำนวน 9 คน (39.2%) มีการเก็บข้อมูลผ่านทางสตรีมมิ่งที่รับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น จำนวน 7 คน (30.4%) ซึ่งปัญหาในการเก็บข้อมูลผ่านทางสตรีมมิ่งนั้นคือ เมื่อสตรีมมิ่งนำภาพยนตร์เรื่องนั้นออกจากแพลตฟอร์ม รายการที่ผู้รับชมบันทึกนั้นจะหายไปด้วยเช่นกัน ในส่วนของการเพิ่มเติมบันทึกข้อความสั้นๆ ลงในรายการรับชมเพิ่มเติมภาพยนตร์นั้น ผู้ทำแบบสอบถามคิดว่าจะมีความจำเป็น จำนวน 12 คน (52.2%) และรองลงมารู้สึกเฉยๆ จำนวน 9 คน (39.1%)

3.5.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม โดยมีผู้เข้าร่วม 23 คน มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังนี้

ตารางที่ 3.4 ตารางแสดงผลแบบสอบถามในส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ข้อที่	ข้อความคำถาม	จำนวน (คน)
16	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์	
	- ต้องการเว็บไซต์ที่ใช้งานง่าย มีฟังก์ชันหลากหลาย	1
	- ต้องการการบันทึกวันที่รับชม หรือสามารถใส่ข้อความได้	1

จากผลการทำแบบสอบถามพบว่า มีผู้ให้ข้อเสนอแนะจำนวน 2 ท่าน โดยต้องการเว็บไซต์ที่ใช้งานง่าย มีฟังก์ชันหลากหลาย และต้องการการบันทึกวันที่รับชม หรือสามารถใส่ข้อความได้

3.5.5 บทสรุปความต้องการจากแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามความสนใจเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ เพื่อเป็นการศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจของผู้ใช้งานเกี่ยวกับความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายจำนวน 20 คน และมีผู้เข้าร่วมการทำแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 23 คน

โดยแบ่งกลุ่มข้อมูลออกเป็น 4 กลุ่มข้อมูล ดังนี้

(1) ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของกลุ่มข้อมูลด้านอื่น ๆ จากข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรศาสตร์

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์ของผู้ทำแบบสอบถาม เช่น ช่องทางการรับชมภาพยนตร์ ความถี่ในการรับชมภาพยนตร์ ผู้ร่วมรับชมภาพยนตร์ของผู้ทำแบบสอบถาม วัตถุประสงค์ในการรับชมภาพยนตร์ ค่าใช้จ่ายในการรับชมภาพยนตร์ เป็นต้น

(3) ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล โดยศึกษาจากพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยทั่วไป รวมถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการรับชมภาพยนตร์

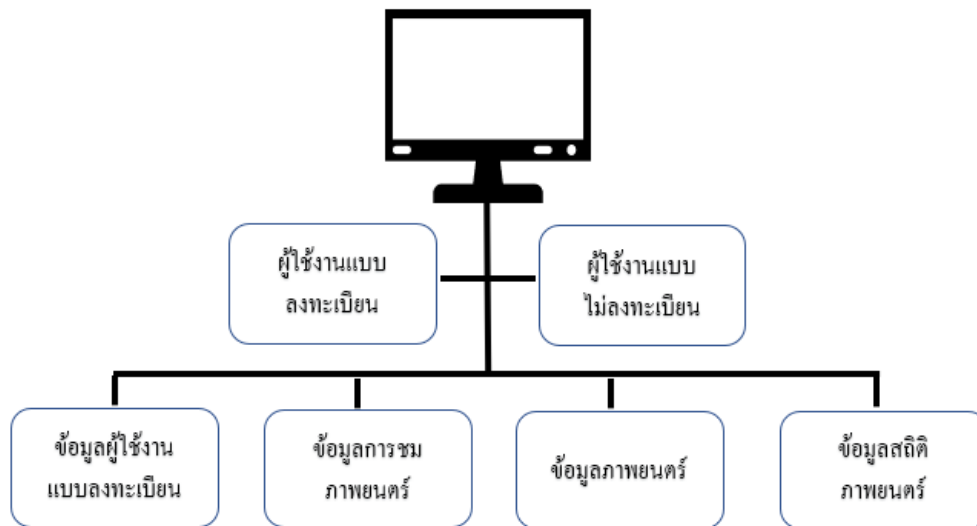
(4) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้ตอบโจทย์การใช้งานมากที่สุด

จากการรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบสอบถามของผู้เข้าทำแบบสอบถาม จำนวน 23 คน พบว่าผู้ทำแบบสอบถาม จำนวน 21 คน จากจำนวนทั้งสิ้น 23 คน รวมคิดเป็น 91.4% โดยมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 21-40 ปี พฤติกรรมในการรับชมภาพยนตร์พบว่า มีการปรับตัวมาใช้ในการรับชมภาพยนตร์ผ่านทางสตรีมมิ่ง (Streaming) มากขึ้น คิดเป็น 69.6% ส่งผลให้พฤติกรรมในการรับชมภาพยนตร์มีความถี่ขึ้น โดยพบว่าผู้ทำแบบสอบถามรับชมภาพยนตร์ทุกวันและสัปดาห์ละครั้ง มีจำนวน 8 คนเท่ากัน รวมคิดเป็น 69.6% และรับชมภาพยนตร์คนเดียว คิดเป็น 82.6% อีกทั้งพบว่าปัจจัยเรื่องอายุของผู้ทำแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้ทำแบบสอบถามที่มีช่วงอายุ 21-40 ปี กำลังอยู่ในช่วงอายุวัยทำงาน ซึ่งผู้ทำแบบสอบถามจำนวน 22 คน มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน จากปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตพบว่า การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสามารถนำมาตอบโจทย์ปัญหาจากการบันทึกข้อมูล โดยการบันทึกข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ ผู้ทำแบบสอบถามมีการเก็บบันทึกรายการผ่านทางเว็บไซต์ฐานข้อมูลภาพยนตร์ออนไลน์ เช่น IMDb เป็นต้น คิดเป็น 39.2% มีการเก็บข้อมูลผ่านทางสตรีมมิ่งที่รับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น คิดเป็น 30.4% ซึ่งปัญหาในการเก็บข้อมูลผ่านทางสตรีมมิ่งนั้นคือเมื่อสตรีมมิ่งนำภาพยนตร์เรื่องนั้นออกจากแพลตฟอร์ม รายการที่ผู้รับชมบันทึกนั้นจะหายไปด้วยเช่นกัน โดยเมื่อรวมจำนวนผู้เก็บข้อมูลผ่านเว็บไซต์ฐานข้อมูลภาพยนตร์ออนไลน์และสตรีมมิ่งเข้าด้วยกัน คิดเป็น 69.6%

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ Movies Watchlist ขึ้นมาสามารถตอบโจทย์ผู้บันทึกรายการภาพยนตร์นั้นได้จากทั้ง 2 ช่องทาง เนื่องจากผู้วิจัยพัฒนาโดยรับข้อมูลมาจาก IMDb ผ่านทาง API ซึ่งข้อมูลมีความเหมือนและตรงกับทางต้นทาง อีกทั้งผู้วิจัยมีแนวคิดในการพัฒนาฟังก์ชันการค้นหาภาพยนตร์ เพื่อแก้ไขปัญหาการค้นหาภาพยนตร์ที่อยู่นอกกลุ่มขอบเขตการวิจัยทั้ง 4 ชุดข้อมูล ได้แก่ ภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters), ภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon), ภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดขณะนั้น (Most Popular Movies) และภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 (Top Rated Movies) เพื่อให้ผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสามารถเลือกภาพยนตร์ได้ทั้งใหม่และเก่าเท่าที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของ IMDb

3.6 การออกแบบการพัฒนา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยโดยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อจัดจํารายชื่อภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานเคยรับชม บันทึกระดับความพอใจและความทรงจําที่มีต่อภาพยนตร์ในรูปแบบข้อความสั้น ผู้วิจัยได้ออกแบบการพัฒนา โดยคำนึงถึงสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลและการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน จึงได้มีการกำหนดระดับผู้ใช้งาน พร้อมทั้ง ออกแบบฐานข้อมูล เพื่อบริการเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.7 การออกแบบระดับผู้ใช้งานและข้อมูลในระบบ

3.6.1 ระดับผู้ใช้งาน

การออกแบบระดับผู้ใช้งาน ผู้วิจัยทำการออกแบบเป็น 2 ระดับ โดยคำนึงถึงการเข้าใช้งานระบบ ดังนี้

(1) ผู้ใช้งานแบบลงทะเบียน มีการเก็บข้อมูลผู้ใช้งานตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียน และสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลส่วนตัวได้ ผู้ใช้งานระดับนี้สามารถเข้าใช้งานได้ทุกฟังก์ชันของแอปพลิเคชัน

(2) ผู้ใช้งานแบบไม่ลงทะเบียน ไม่มีการเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน และผู้ใช้งานระดับนี้จะถูกจำกัดสิทธิ์การใช้งาน โดยสามารถเข้าถึงใช้งานได้เฉพาะข้อมูลภาพยนตร์และข้อมูลสถิติภาพยนตร์ แต่ไม่สามารถใช้งานการเก็บข้อมูลการชมภาพยนตร์ที่เป็นฟังก์ชันหลักของแอปพลิเคชันได้

3.6.2 ข้อมูลในระบบ

การออกแบบข้อมูลในระบบ ผู้วิจัยทำการออกแบบโดยคำนึงถึงระดับผู้ใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน โดยมีทั้งผู้ใช้งานแบบไม่ลงทะเบียนที่ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน แต่สามารถเข้าถึงข้อมูลภาพยนตร์ที่ให้บริการได้ และผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนที่มีการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งานลงในฐานข้อมูล ดังนี้

(1) ข้อมูลผู้ใช้งานแบบลงทะเบียน จัดเก็บข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน เช่น ชื่อ-สกุลของผู้ใช้งาน ชื่อผู้ใช้งาน (username) รหัสผ่าน และอีเมล

(2) ข้อมูลการชมภาพยนตร์ จัดเก็บข้อมูลการชมภาพยนตร์ของผู้ใช้งาน (watchlist) มีข้อมูลที่บันทึกข้อความสั้น และการจัดอันดับความชอบส่วนบุคคล

(3) ข้อมูลภาพยนตร์ จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์โดยเชื่อมโยงมาในรูปแบบ API

(4) ข้อมูลสถิติภาพยนตร์ จัดอันดับภาพยนตร์ตามความนิยม หรือข้อมูลด้านสถิติอื่น ๆ

3.6.3 การออกแบบฐานข้อมูล

ผู้วิจัยออกแบบฐานข้อมูล โดยเลือกใช้ MySQL ซึ่งเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) และเป็นซอฟต์แวร์แบบ Open Source หรือซอฟต์แวร์ที่ผู้พัฒนาไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนำไปพัฒนา นอกจากนี้ MySQL ยังสามารถใช้งานร่วมกับหลายภาษา เช่น C, C++, Java, Perl, PHP, Python เป็นต้น ทั้งนี้ MySQL ได้รับการพัฒนาไปในแนวทางตามข้อกำหนดมาตรฐาน SQL เราจึงสามารถใช้คำสั่ง SQL ในการใช้งาน MySQL ได้ นักพัฒนาที่ใช้งานภาษา SQL อยู่แล้วจึงไม่จำเป็นต้องศึกษาคำสั่งเพิ่มเติม แต่อาจจะต้องเรียนรู้ถึงรูปแบบและข้อจำกัดบางอย่างโดยเฉพาะ ดังนั้น MySQL จึงได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบันและมีแนวโน้มสูงยิ่งขึ้น

(1) ประเภทข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. ประเภทข้อมูลสำหรับตัวเลข

- ข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม (Integer หรือ INT) คือ ข้อมูลที่เป็นเลขจำนวนเต็ม ได้แก่ จำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ ข้อมูลชนิดนี้ใช้พื้นที่ในการเก็บข้อมูลขนาด 2 ไบต์

2. ประเภทข้อมูลสำหรับตัวอักษร

- ข้อมูลชนิดตัวอักษร (Varchar) คือ ข้อมูลประเภทตัวอักษร ประกอบด้วยตัวอักษร ตัวเลขและอักขระพิเศษ สามารถเก็บได้ถึง 255 ตัวอักษร

- ข้อมูลชนิดข้อความ (Text) คือ การเก็บข้อมูลประเภทตัวอักษรที่มีความยาวลักษณะเป็นข้อความ สามารถเก็บได้สูงสุดคือ 65,535 ตัวอักษร เหมาะสำหรับเก็บข้อมูลเนื้อหาต่าง ๆ ที่ต้องการความยาว เช่น บทความ เป็นต้น

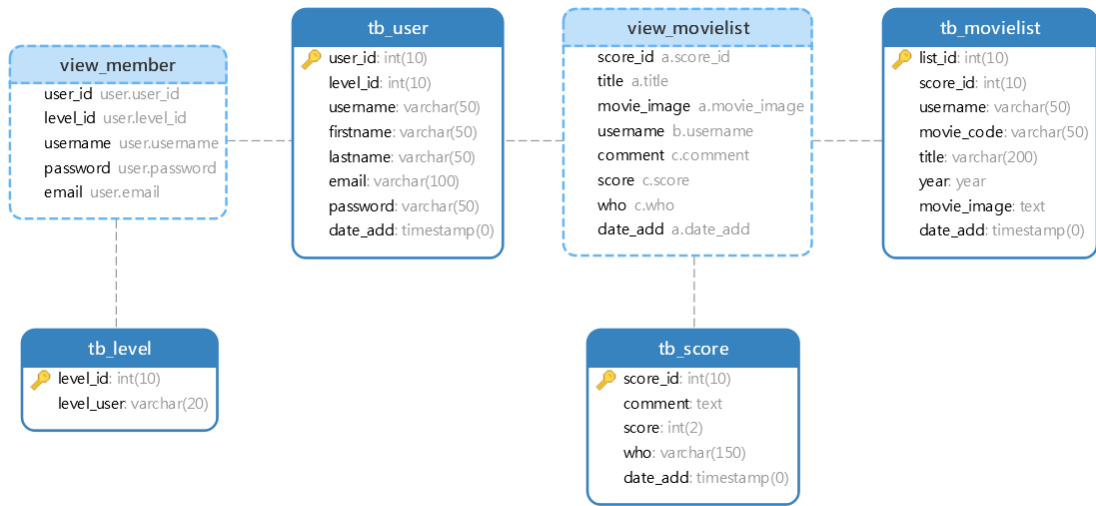
3. ประเภทข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา

- ข้อมูลชนิดปี (Year) คือ ข้อมูลประเภทปีคริสต์ศักราช โดยสามารถเลือกกว่าจะใช้แบบ 2 หรือ 4 หลัก ถ้าเลือกใช้แบบ 4 หลักรูปแบบการใช้งาน ยกตัวอย่างเช่น ปี ค.ศ. 1901 ถึง 2155 จะแสดงผลครบทั้ง 4 หลัก คือ ปี ค.ศ. 1901 ถึง 2155 แต่ถ้าเลือกใช้แบบ 2 หลัก ยกตัวอย่างเช่น ปี ค.ศ. 1901 ถึง 2155 จะแสดงผล 2 หลัก คือ แสดงในรูปแบบ 01 ถึง 55 ข้อมูลชนิดนี้ใช้เนื้อที่เก็บข้อมูลขนาด 1 ไบต์

- ข้อมูลชนิดวันที่และเวลา (Timestamp) คือ ข้อมูลที่เป็นข้อมูล วัน เดือน ปี ชั่วโมง นาที วินาที การแสดงผลอยู่ในรูปแบบ YYYYMMDDHHMMSS, YYMMDDHHMMSS, YYYYMMDD หรือ YYMMDD ค่า M คือจำนวนตัวเลขที่บรรจุ ซึ่งอาจจะเป็น 14, 12, 8 หรือ 6 ข้อมูลชนิดนี้ใช้เนื้อที่เก็บข้อมูลขนาด 4 ไบต์

(2) การออกแบบฐานข้อมูล

ผู้วิจัยได้ออกแบบฐานข้อมูลออกเป็น 3 ตาราง ดังนี้



ภาพที่ 3.8 การออกแบบฐานข้อมูล movie_watchlist

1. ตารางผู้ใช้งาน (tb_user) เป็นตารางที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน โดยเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน นับตั้งแต่วันที่ผู้ใช้งานสมัครเข้าใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งผู้ใช้งานต้องกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ ผู้วิจัยได้ใช้ชื่อผู้ใช้งานเป็นข้อมูลที่ใช้ในการจำแนกข้อมูลผู้ใช้งานจากฐานข้อมูลในการแสดงผลเป็นรายบุคคล

ตารางที่ 3.5 ตารางผู้ใช้งาน (tb_user)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
user_id	รหัสผู้ใช้งาน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
level_id	รหัสระดับผู้ใช้งาน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	
username	ชื่อผู้ใช้งาน	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
firstname	ชื่อจริง	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
lastname	นามสกุล	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
email	อีเมล	varchar	100	<input checked="" type="checkbox"/>	
password	รหัสผ่าน	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
date_add	วันที่สมัคร	timestamp		<input checked="" type="checkbox"/>	

2. ตารางระดับผู้ใช้งาน (tb_level) เป็นตารางที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งระดับผู้ใช้งาน โดยจำแนกผู้ใช้งานเป็น 3 ระดับ

- ผู้ดูแลระบบ (admin) เป็นผู้ใช้งานระดับสูงสุดของระบบ ซึ่งมีสิทธิ์ในการเข้าถึงทุกอย่างภายในเว็บแอปพลิเคชัน
- สมาชิก (member) เป็นผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถดูข้อมูลภาพยนตร์ ได้รับสิทธิ์ในการบันทึกข้อมูลลงในระบบ สามารถเรียกดูข้อมูลของตัวเองจากฐานข้อมูล และสามารถปรับแก้ข้อมูลของตัวเองได้ แต่ไม่สามารถมองเห็นข้อมูลของบุคคลอื่นได้
- ผู้ใช้งานทั่วไป (guest) เป็นผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถดูข้อมูลภาพยนตร์ได้ แต่ไม่สามารถทำการบันทึกข้อมูลลงในระบบได้

ตารางที่ 3.6 ตารางระดับผู้ใช้งาน (tb_level)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
level_id	รหัสระดับผู้ใช้งาน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
level_user	ระดับผู้ใช้งาน	varchar	20	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ตารางรายการภาพยนตร์ (tb_movielist) เป็นตารางข้อมูลภาพยนตร์ที่บันทึกข้อมูลจากผู้ใช้งาน โดยเว็บแอปพลิเคชันจะดึงข้อมูล API มาจากเว็บไซต์ผู้ให้บริการ หลังจากที่ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลลงในระบบ ข้อมูลของผู้ใช้งานจะถูกเก็บลงในตารางนี้ โดยในตารางมีข้อมูลที่ได้มาจาก API ได้แก่ รหัสภาพยนตร์ ชื่อภาพยนตร์ ปีเข้าฉาย และรูปภาพโปสเตอร์ และข้อมูลที่ได้จากการบันทึกความทรงจำของผู้ใช้งานลงไป ได้แก่ ข้อคิดเห็น คะแนน และผู้ชมร่วม นอกจากนี้ ตารางรายการภาพยนตร์ (tb_movielist) เชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับตารางผู้ใช้งาน (tb_user) เพื่อใช้ข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน เพื่อให้สามารถระบุข้อมูลเป็นรายบุคคลได้

ตารางที่ 3.7 ตารางรายการภาพยนตร์ (tb_movielist)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
list_id	รหัสรายการ	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
score_id	รหัสรายการคะแนน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	
username	ชื่อผู้ใช้งาน	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
movie_code	รหัสภาพยนตร์	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
title	ชื่อภาพยนตร์	varchar	200	<input checked="" type="checkbox"/>	
year	ปีเข้าฉาย	year	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
movie_image	รูปภาพโปสเตอร์	text			
date_add	วันที่เพิ่มข้อมูล	timestamp		<input checked="" type="checkbox"/>	

4. ตารางคะแนน (tb_score) เป็นตารางคะแนนของผู้ใช้งาน จะประกอบไปด้วย ข้อคิดเห็น คะแนนที่ได้รับ และผู้ร่วมชมภาพยนตร์ โดยตารางคะแนน (tb_score) เชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับตารางรายการภาพยนตร์ (tb_movielist) เพื่อเก็บข้อมูลอ้างอิงภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ ได้

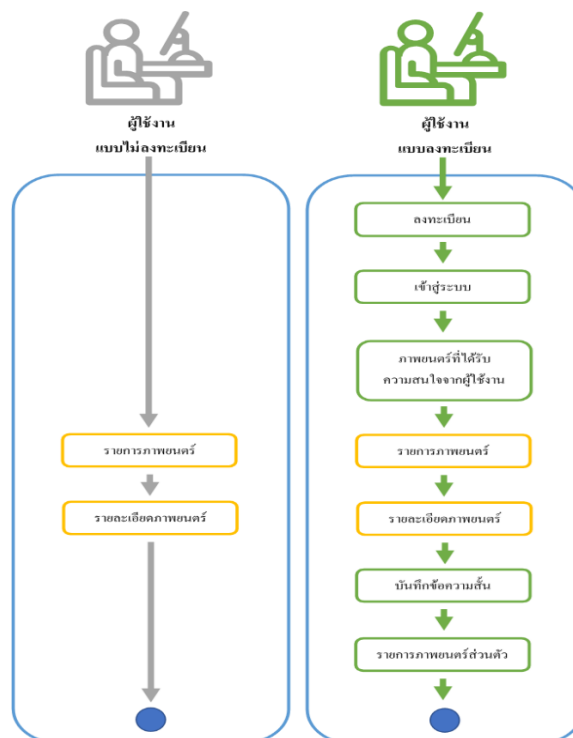
ตารางที่ 3.8 ตารางคะแนน (tb_score)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
score_id	รหัสรายการคะแนน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
comment	ข้อคิดเห็น	text			
score	คะแนน	int	2	<input checked="" type="checkbox"/>	
who	ผู้ชมร่วม	varchar	150		
date_add	วันที่เพิ่มข้อมูล	timestamp		<input checked="" type="checkbox"/>	

3.5.4 การออกแบบระบบและวิเคราะห์ระบบ

ผู้วิจัยออกแบบระบบโดยคำนึงถึงสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งานระบบเป็นหลัก ผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนหรือสมัครสมาชิกสามารถใช้งานระบบได้อย่างเต็มรูปแบบ ส่วนผู้ใช้งานที่ไม่ได้ลงทะเบียนได้รับสิทธิ์ในการดูรายละเอียดของภาพยนตร์เท่านั้น

(1) การออกแบบภาพรวมของระบบ



ภาพที่ 3.9 การออกแบบระบบสำหรับผู้ใช้งาน

จากภาพการออกแบบระบบ โดยสามารถอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบตั้งแต่การเริ่มต้นใช้งานระบบได้ ดังนี้

1. ผู้ใช้งานทำการลงทะเบียนเพื่อเข้าเป็นสมาชิกของระบบ ข้อมูลของผู้ใช้งานจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล ซึ่งจะใช้เพื่ออ้างอิงผู้ใช้งานต่อไป
2. หลังจากลงทะเบียนเสร็จสิ้น ผู้ใช้งานทำการเข้าสู่ระบบ ซึ่งระบบจะทำการเรียกข้อมูลผู้ใช้งานจากฐานข้อมูลมาแสดง หากเป็นผู้ใช้งานที่เคยใช้งานมาก่อนระบบจะทำการเรียกข้อมูลทั้งหมดของผู้ใช้งานรวมถึงรายการภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานบันทึกไว้มาแสดงด้วย
3. ผู้ใช้งานแบบลงทะเบียน เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะเข้าสู่หน้าภาพยนตร์ที่ได้รับความสนใจจากผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นหน้าที่นำข้อมูลจากผู้ใช้งานที่ลงทะเบียนทุกคนมาแสดงรายการภาพยนตร์ที่ได้รับความสนใจ 3 อันดับแรก
4. หน้ารายการภาพยนตร์ เป็นหน้าที่แสดงรายการภาพยนตร์ โดยมี 4 แบบให้ผู้ใช้งานเลือก ได้แก่ In Theaters, Coming Soon, Most Popular Movies และ Top Rated Movies ผู้ใช้งานทั้งแบบไม่ลงทะเบียนและแบบลงทะเบียนสามารถเข้าถึงรายการภาพยนตร์ได้ โดยรายการภาพยนตร์จะเป็นหน้าแรกที่ปรากฏของผู้ใช้งานแบบไม่ลงทะเบียน
5. เมื่อผู้ใช้งานสนใจภาพยนตร์เรื่องใด หากผู้ใช้งานกดที่ภาพยนตร์เรื่องนั้นจะแสดงข้อมูลออกมาในรูปแบบคล้ายป๊อปอัพหรือที่เรียกว่า Modal ของ Bootstrap Framework การแสดงผลของผู้ใช้งานทั้งสองแบบมีความแตกต่างกันเล็กน้อย โดยผู้ใช้งานแบบไม่ลงทะเบียนจะมองเห็นเพียงข้อมูลของภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ แต่ผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนจะมีฟอร์มสำหรับรับข้อมูล (Input Form) เพื่อบันทึกข้อมูล
6. การบันทึกข้อมูลและข้อความสั้นของผู้ใช้งาน เมื่อปุ่ม “Add to My Watchlist” จะปรากฏฟอร์มเพิ่มข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลภาพยนตร์ของผู้ใช้งานลงฐานข้อมูลต่อไป
7. รายการภาพยนตร์ส่วนตัวหรือ Watchlist เป็นรายการเฉพาะบุคคลของผู้ใช้งานแต่ละคน ซึ่งผู้ใช้แต่ละคนจะมองเห็นข้อมูลของตัวเองเท่านั้น ไม่สามารถมองเห็นข้อมูลของบุคคลอื่นได้

(2) การออกแบบการรับข้อมูลจาก API

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากเว็บไซต์ IMDb-API ผู้ให้บริการรูปแบบ API ที่ให้บริการข้อมูล ซึ่งใช้ข้อมูลของ IMDb เป็นข้อมูลต้นทางมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ใช้งานระบบทั้งแบบลงทะเบียนและไม่ลงทะเบียน จะมองเห็นข้อมูลจาก API แสดงออกมาในรูปแบบของรูปภาพและข้อความ เพื่อแสดงรายละเอียดภาพยนตร์ที่ง่ายต่อการเข้าใจของผู้ใช้งาน หากผู้ใช้งานเลือกบันทึกภาพยนตร์เรื่องไหนข้อมูลของภาพยนตร์เรื่องนั้นพร้อมด้วยข้อความสั้นที่ผู้ใช้งานต้องการจะถูกบันทึกลงในตารางรายการภาพยนตร์ (tb_movielist) ในฐานข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยโดยเลือกใช้ข้อมูลดังต่อไปนี้

ข้อมูลที่ได้จาก IMDb-API ในแต่ละโครงสร้างข้อมูลจะใช้ข้อมูลต่างประเภทกัน

1. In Theaters ภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ กำหนดให้ใช้ข้อมูลที่แสดงในการวิจัยดังต่อไปนี้

- id เป็นข้อมูลรหัสภาพยนตร์ที่อ้างอิงจากเว็บไซต์ IMDb
- title เป็นข้อมูลที่อ้างอิงชื่อภาพยนตร์
- year เป็นข้อมูลที่อ้างอิงปีของภาพยนตร์
- plot เป็นเนื้อเรื่องย่อของภาพยนตร์จากเว็บไซต์ IMDb
- image เป็นข้อมูลชนิดรูปภาพที่เป็นภาพโปสเตอร์ของภาพยนตร์เรื่องนั้น

```
// https://imdb-api.com/en/API/InTheaters/k_eaw24h7p
{
  "items": [
    {
      "id": "tt9764362",
      "title": "The Menu",
      "fullTitle": "The Menu (2022)",
      "year": "2022",
      "releaseState": "18 Nov 2022",
      "image": "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMzdjNjI5MmYtODhiNS00NTcyLWEzZmUtYzVmODM5YzExNDE3XkEyXkFqcGdeQXVyMTAyMjQ3NzQ1._V1_Ratio0.6699_AL_.jpg",
      "runtimeMins": "107",
      "runtimeStr": "107 mins",
      "plot": "A young couple travels to a remote island to eat at an exclusive restaurant where the chef has prepared a lavish menu, with some shocking surprises.",
      "contentRating": "R",
      "imDbRating": "7.5",
      "imDbRatingCount": "33928",
      "metacriticRating": "71",
      "genres": "Comedy, Horror, Thriller",
      "genreList": [
        {
          "key": "Comedy",
          "value": "Comedy"
        }
      ],
    }
  ],
}
```

ภาพที่ 3.10 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ประเภท In Theaters

2. Coming Soon ภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ กำหนดให้ใช้ข้อมูลที่แสดงในการวิจัยดังต่อไปนี้

- id เป็นข้อมูลรหัสภาพยนตร์ที่อ้างอิงจากเว็บไซต์ IMDb
- title เป็นข้อมูลที่อ้างอิงชื่อภาพยนตร์
- year เป็นข้อมูลที่อ้างอิงปีของภาพยนตร์
- plot เป็นเนื้อเรื่องย่อของภาพยนตร์จากเว็บไซต์ IMDb
- image เป็นข้อมูลชนิดรูปภาพที่เป็นภาพโปสเตอร์ของภาพยนตร์เรื่องนั้น

```
// https://imdb-api.com/en/API/ComingSoon/k_eaw24h7p

{
  "items": [
    {
      "id": "tt3155592",
      "title": "Priest : The Whip and the Rise of the Evil",
      "fullTitle": "Priest : The Whip and the Rise of the Evil (2022)",
      "year": "2022",
      "releaseState": "Dec 11, 2022",
      "image": "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMzYyOWU2M2QtZWZiNy00NGQ0LTkxN2QtN2NiOThkM2NhMjg4XkEyXkFqcGdeQXVyMzc3NTM1MjU@._V1_Ratio0.6757_AL_.jpg",
      "runtimeMins": null,
      "runtimeStr": null,
      "plot": null,
      "contentRating": null,
      "imDbRating": null,
      "imDbRatingCount": null,
      "metacriticRating": null,
      "genres": "Action, Adventure, Horror",
      "genreList": [
        {
          "key": "Action",
          "value": "Action"
        }
      ],
    }
  ],
}
```

ภาพที่ 3.11 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ประเภท Coming Soon

3. Most Popular Movies ภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนั้น กำหนดให้ใช้ข้อมูลที่แสดงในการวิจัยดังต่อไปนี้

- id เป็นข้อมูลรหัสภาพยนตร์ที่อ้างอิงจากเว็บไซต์ IMDb
- title เป็นข้อมูลที่อ้างอิงชื่อภาพยนตร์
- year เป็นข้อมูลที่อ้างอิงปีของภาพยนตร์

- rank เป็นอันดับภาพยนตร์จากผู้ใช้งานเว็บไซต์ IMDb
- image เป็นข้อมูลชนิดรูปภาพที่เป็นภาพโปสเตอร์ของภาพยนตร์เรื่องนั้น

```
// https://imdb-api.com/en/API/MostPopularMovies/k_eaw24h7p

{
  "items": [
    {
      "id": "tt9764362",
      "rank": "1",
      "rankUpDown": "+2",
      "title": "The Menu",
      "fullTitle": "The Menu (2022)",
      "year": "2022",
      "image": "https://m.media-
amazon.com/images/M/MV5BMzdjNjI5MmYtODhiNS00NTcyLWEzZmUtYzVmODM5YzEx
NDE3XkEyXkFqcGdeQXVyMTAyMjQ3NzQ1.V1_Ratio0.6716_AL_.jpg",
      "crew": "Mark Mylod (dir.), Ralph Fiennes, Anya Taylor-Joy",
      "imDbRating": "7.5",
      "imDbRatingCount": "34001"
    },
  ],
}
```

ภาพที่ 3.12 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ประเภท Most Popular Movies

4. Top Rated Movies เป็นภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิก กำหนดให้ใช้ข้อมูลที่แสดงในการวิจัยดังต่อไปนี้

- id เป็นข้อมูลรหัสภาพยนตร์ที่อ้างอิงจากเว็บไซต์ IMDb
- title เป็นข้อมูลที่อ้างอิงชื่อภาพยนตร์
- year เป็นข้อมูลที่อ้างอิงปีของภาพยนตร์
- rank เป็นอันดับภาพยนตร์จากผู้ใช้งานเว็บไซต์ IMDb
- image เป็นข้อมูลชนิดรูปภาพที่เป็นภาพโปสเตอร์ของภาพยนตร์เรื่องนั้น

```
// https://imdb-api.com/en/API/Top250Movies/k_eaw24h7p

{
  "items": [
    {
      "id": "tt0111161",
      "rank": "1",
      "title": "The Shawshank Redemption",
      "fullTitle": "The Shawshank Redemption (1994)",
      "year": "1994",
      "image": "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMDFkYTc0MGEtZmNhMC00ZDIzLWFmNTEtODM1ZmRlYWMwMWFmXkEyXkFqcGdeQXVyMTMxODk2OTU@._V1_Ratio0.6716_AL_.jpg",
      "crew": "Frank Darabont (dir.), Tim Robbins, Morgan Freeman",
      "imDbRating": "9.2",
      "imDbRatingCount": "2668992"
    },
  ],
}
```

ภาพที่ 3.13 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ประเภท Top Rated Movies

5. Search Movies เป็นภาพยนตร์ที่ค้นหาจากผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิก กำหนดให้ใช้ข้อมูลที่แสดงในการวิจัยดังต่อไปนี้

- id เป็นข้อมูลรหัสภาพยนตร์ที่อ้างอิงจากเว็บไซต์ IMDb
- title เป็นข้อมูลที่อ้างอิงชื่อภาพยนตร์
- image เป็นข้อมูลชนิดรูปภาพที่เป็นภาพโปสเตอร์ของภาพยนตร์เรื่องนั้น
- description เป็นข้อมูลภาพยนตร์เรื่องนั้นแบบสั้น เพื่อให้ผู้ใช้งานได้เข้าใจเนื้อเรื่อง

หรือรายละเอียดสั้น ๆ ที่สามารถสื่อความหมายถึงภาพยนตร์เรื่องนั้น

```
// 20230607015327
// https://imdb-api.com/en/API/SearchMovie/k_eaw24h7p/inception%202010

{
  "searchType": "Movie",
  "expression": "inception 2010",
  "results": [
    {
      "id": "tt1375666",
      "resultType": "Title",
      "image": "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMjAxMzY3NjcxNF5BM15BanBnXkFtZTcwNTI5OTM0Mw@._V1_Ratio0.6800_AL_.jpg",
      "title": "Inception",
      "description": "(2010)"
    },
  ],
}
```

ภาพที่ 3.14 ตัวอย่างโครงสร้างของ API สำหรับข้อมูลภาพยนตร์ประเภท Search Movies

(3) การออกแบบการรับข้อมูลและแสดงผลข้อมูลจากผู้ใช้งาน

ผู้วิจัยออกแบบระบบในส่วนนี้ โดยคำนึงถึงผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนเท่านั้น เนื่องจากเป็นผู้ใช้งานระดับที่สามารถบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลได้เท่านั้น

การรับข้อมูลเข้านั้น ผู้ใช้งานสามารถทำได้จากหน้าแสดงรายการภาพยนตร์ทั้ง 4 แบบ ได้แก่ In Theaters, Coming Soon, Most Popular Movies และ Top Rated Movies เมื่อผู้ใช้งานเมื่อเลือกภาพยนตร์ที่ต้องการ และกดปุ่ม “Add to My Watchlist” จะปรากฏช่อง Inputs สำหรับการรับข้อมูล โดยผู้วิจัยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานและสะดวกของผู้ใช้งานเอง

การแสดงผลข้อมูลนั้น ผู้วิจัยอ้างอิงการแสดงผลเป็นรายบุคคล ผู้ใช้งานจะมองเห็นเฉพาะข้อมูลของตัวเองเท่านั้น เพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน การแสดงข้อมูลรายการข้อมูลทั้งหมดจะแสดงในรูปแบบตาราง ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขและลบข้อมูลของตัวเองได้

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์” มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยตอบโจทย์ในการจดจำรายชื่อภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานเคยรับชม บันทึกระดับความพอใจ และความทรงจำที่มีต่อภาพยนตร์ในรูปแบบข้อความสั้น โดยมีผลการดำเนินงานการวิจัย ดังต่อไปนี้

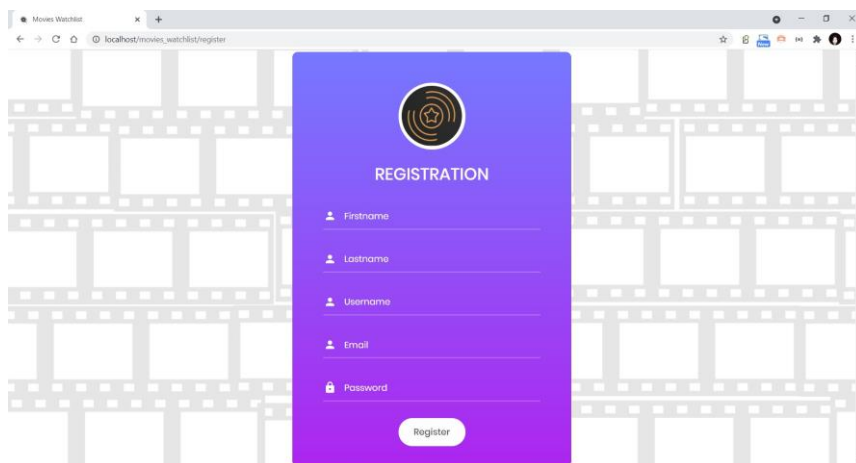
4.1 ผลการใช้งานระบบ

การวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบ ทำให้เกิดแนวทางในการวิจัยและพัฒนา ระบบ โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งานเป็นหลัก

4.1.1 ระบบสมาชิก

การบริหารจัดการข้อมูลของผู้ใช้งานภายในเว็บแอปพลิเคชัน ผู้ใช้งานสามารถบริหารจัดการได้ด้วยตัวเองตั้งแต่การสมัครสมาชิก การเปลี่ยนรหัสผ่าน และการเข้าสู่ระบบ โดยผู้ใช้งานที่ต้องการเป็นสมาชิก จะทำการลงทะเบียนผ่านทางหน้าลงทะเบียน (Registration) เพื่อเข้าเป็นสมาชิกของระบบ ข้อมูลของผู้ใช้งานจะถูกบันทึกไว้เพื่อใช้อ้างอิงตัวบุคคล ผู้ใช้งานระบบที่ต้องการบันทึกข้อมูลภาพยนตร์เพื่อเก็บความทรงจำ จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบก่อน หากผู้ใช้งานลืมรหัสผ่าน ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านได้ โดยต้องมีข้อมูลอีเมลที่ใช้ในการลงทะเบียน เพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลจึงจะสามารถปรับแก้ไขข้อมูลได้

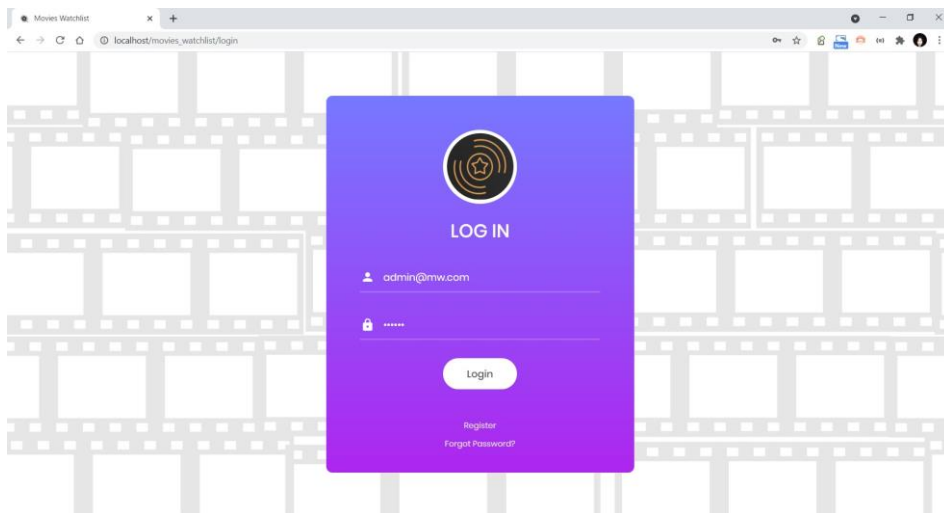
(1) หน้าลงทะเบียน (Registration)

A screenshot of a web browser window displaying a registration form. The browser's address bar shows 'localhost/reviewer_watchlist/register'. The form is centered on a purple gradient background and features a circular logo at the top with a star and filmstrip icon. Below the logo, the word 'REGISTRATION' is displayed in white. The form contains five input fields: 'Firstname', 'Lastname', 'Username', 'Email', and 'Password', each with a small icon to its left. At the bottom of the form is a white 'Register' button.

ภาพที่ 4.1 การออกแบบหน้าลงทะเบียน (Registration)

จากภาพการออกแบบหน้าลงทะเบียน (Registration) ข้อมูลที่ใช้ในการลงทะเบียนสมาชิก ดังนี้

1. First name ชื่อจริงของผู้ใช้งาน
 2. Lastname นามสกุลของผู้ใช้งาน
 3. Username ชื่อที่ปรากฏในระบบหรือชื่อโปรไฟล์ จะปรากฏอยู่บนแถบด้านบนของเว็บแอปพลิเคชัน
 4. Email อีเมลของผู้ใช้งาน เป็นข้อมูลสำคัญของระบบ หากผู้ใช้งานลืมรหัสผ่านเดิม อีเมลจะเป็นข้อมูลที่ผู้ใช้งานกรอกเข้าสู่ระบบเพื่อยืนยันตัวตนบุคคล
 5. Password รหัสผ่าน เป็นการตั้งรหัสผ่านสำหรับการเข้าสู่ระบบ
- (2) หน้าเข้าสู่ระบบ (Login)

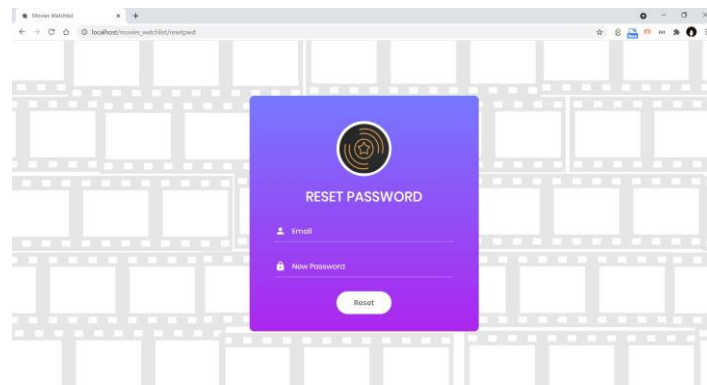


ภาพที่ 4.2 การออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบ (Login)

จากภาพการออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบ (Login) ข้อมูลที่ใช้ในการลงทะเบียนสมาชิก ดังนี้

1. Email อีเมลของผู้ใช้งาน เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้งานกรอกเข้าสู่ระบบเพื่อยืนยันตัวตนบุคคล โดยต้องเป็นอีเมลเดียวกับตอนที่สมัครสมาชิก
2. Password รหัสผ่าน รหัสผ่านจะได้จากการตั้งของผู้ใช้งานในขั้นตอนการสมัครสมาชิก ซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้ในการยืนยันตัวก่อนเข้าสู่ระบบ

(3) หน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน (Reset Password)



ภาพที่ 4.3 การออกแบบหน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน (Reset Password)

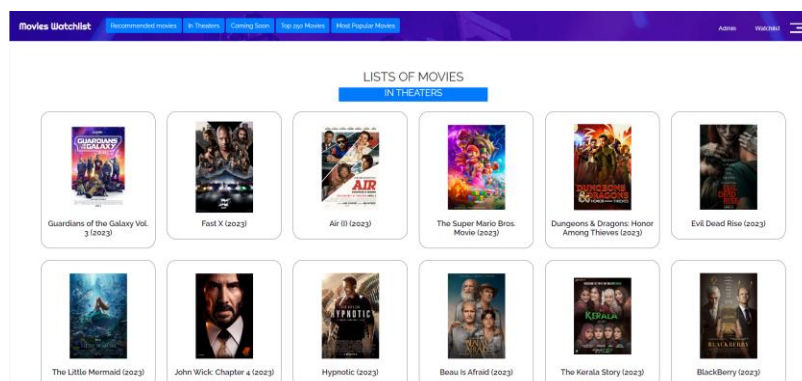
จากภาพการออกแบบหน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน (Reset Password) ข้อมูลที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน ดังนี้

1. Email อีเมลของผู้ใช้งาน เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้งานกรอกเข้าสู่ระบบเพื่อยืนยันตัวตนบุคคล โดยต้องเป็นอีเมลเดียวกับตอนที่สมัครสมาชิก
2. New Password รหัสผ่านใหม่ รหัสผ่านจะถูกเปลี่ยนแปลงหลังจากที่ผู้ใช้งานยืนยันตัวบุคคลผ่านการกรอกอีเมลในการเข้าสู่ระบบครั้งต่อไปผู้ใช้งานสามารถใช้งานรหัสผ่านใหม่ได้ทันที

4.1.2 รายการภาพยนตร์

ข้อมูลภาพยนตร์ที่ได้จากเว็บไซต์ IMDb-API ซึ่งรับ API จากฐานข้อมูลภาพยนตร์ของเว็บไซต์ IMDb โดยตรงนั้น เป็นข้อมูลที่ถูกจัดประเภทไว้ตามหมวดหมู่ไว้ตามเว็บไซต์ IMDb โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกมาใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 หมวดหมู่ ดังนี้

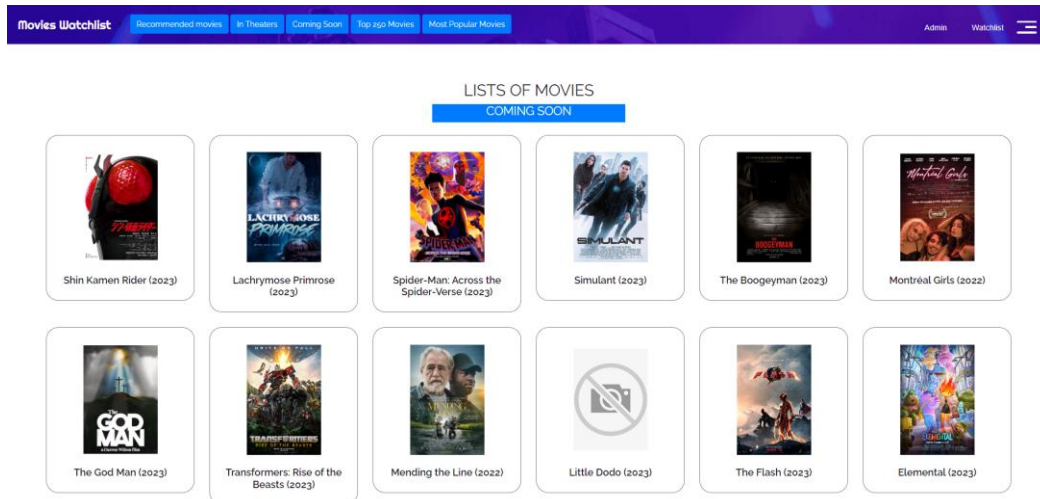
- (1) หน้าภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters)



ภาพที่ 4.4 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters)

จากภาพการออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters) โดยจะแสดงข้อมูลภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ตามรายการ API จาก IMDb เท่านั้น เป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตาม API จำนวนภาพยนตร์ที่แสดงตามข้อมูลของ API เช่นกัน

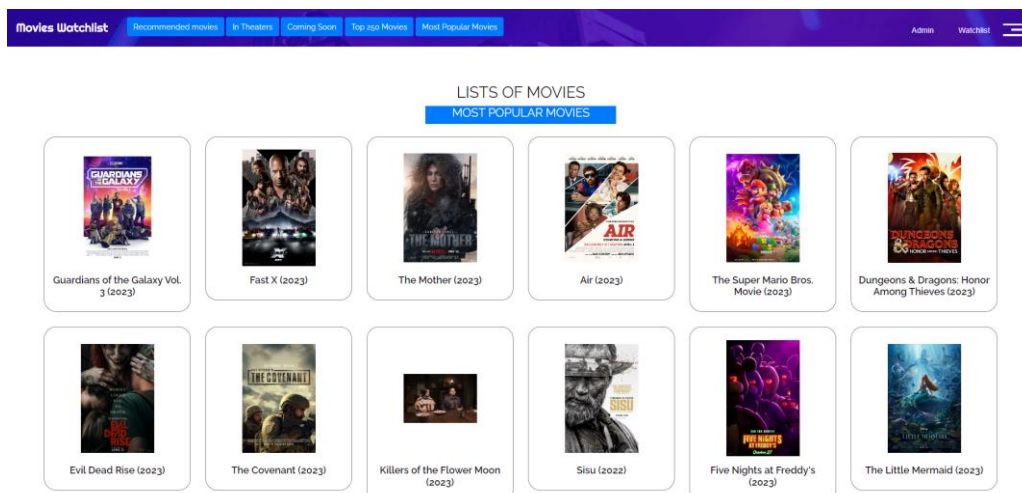
(2) หน้าภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon)



ภาพที่ 4.5 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon)

จากภาพการออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon) โดยจะแสดงข้อมูลภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ตามรายการ API จาก IMDb เท่านั้น เป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตาม API จำนวนภาพยนตร์ที่แสดงตามข้อมูลของ API เช่นกัน

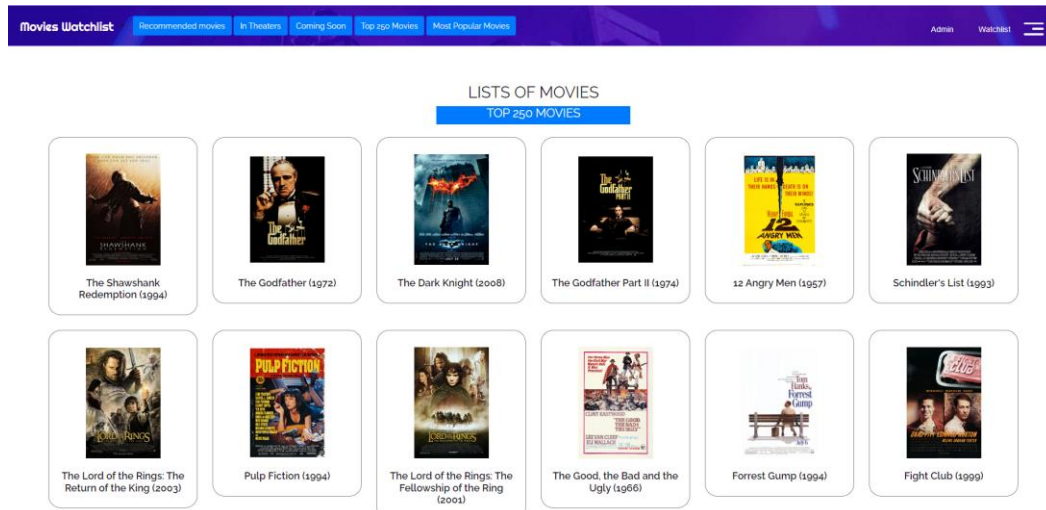
(3) หน้าภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดขณะนั้น (Most Popular Movies)



ภาพที่ 4.6 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดขณะนั้น (Most Popular Movies)

จากภาพการออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในช่วงนั้น (Most Popular Movies) จำนวน 100 รายการ โดยจะแสดงข้อมูลภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในช่วงนั้นตามรายการ API จาก IMDb เท่านั้น เป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตาม API

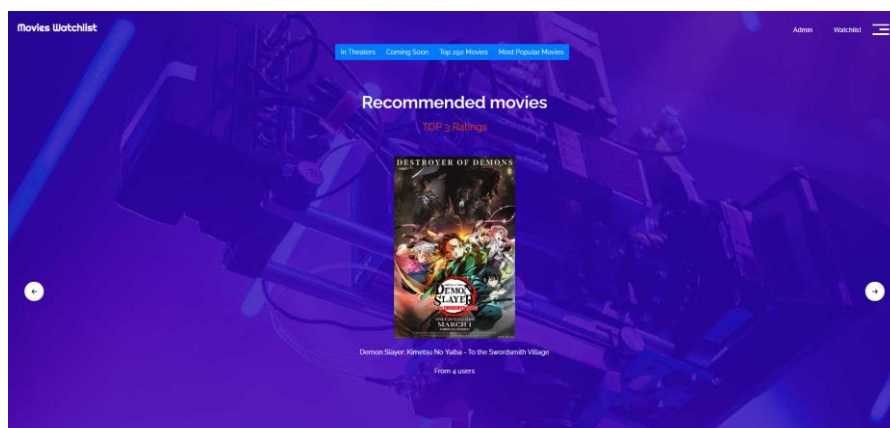
(4) หน้าภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการ (Top Rated Movies)



ภาพที่ 4.7 การออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการ (Top Rated Movies)

จากภาพการออกแบบหน้าภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการ (Top Rated Movies) จำนวน 250 รายการ โดยจะแสดงข้อมูลภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุดจากคะแนนความนิยมของผู้ชมภาพยนตร์ใน IMDb ตามรายการ API จาก IMDb เท่านั้น เป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตาม API

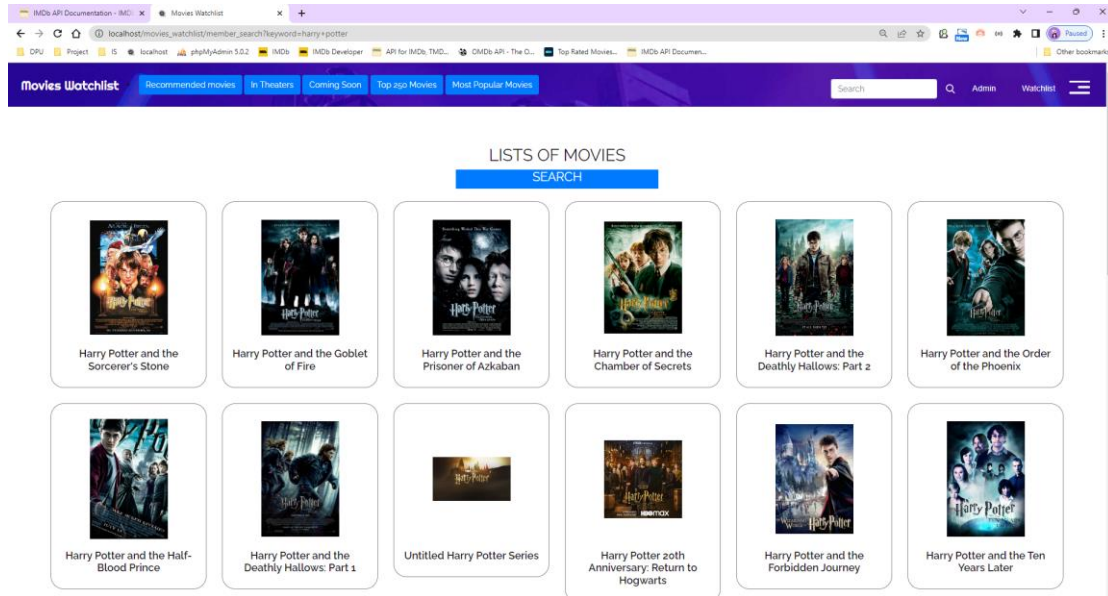
(5) หน้าภาพยนตร์แนะนำ (Recommended Movies)



ภาพที่ 4.8 การออกแบบหน้าภาพยนตร์แนะนำ

จากภาพการออกแบบหน้าภาพยนตร์แนะนำ เป็นการนำเสนอข้อมูลภาพยนตร์จากผู้ใช้งานใช้งานเว็บแอปพลิเคชันทั้งหมด โดยดึงข้อมูลที่มีคะแนนสูงสุดจากผู้ใช้งาน จำนวน 3 รายการ

(6) หน้าค้นหาภาพยนตร์ (Search Movies)



ภาพที่ 4.9 การออกแบบหน้าค้นหาภาพยนตร์ (Search Movies)

จากภาพการออกแบบหน้าค้นหาภาพยนตร์ เป็นการค้นหาภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานสนใจ โดยเป็นภาพยนตร์ที่อยู่ใน 4 หมวดหมู่ ที่ผู้วิจัยทำการวิจัยและภาพยนตร์ที่นอกเหนือจากนั้น โดยผู้ใช้งานสามารถค้นหาโดยใช้ชื่อภาพยนตร์ในการค้นหา

4.1.3 การจัดการ Watchlist

การจัดการข้อมูลรายการชมภาพยนตร์ของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกหลังจากเข้าสู่ระบบข้อมูลของผู้ใช้งานที่ถูกบันทึกไว้เพื่อใช้อ้างอิงตัวบุคคล การเพิ่มข้อมูลรายการชมภาพยนตร์ของตัวเอง (My Watchlist) นั้น จะถูกเพิ่มลงโดยอ้างอิงชื่อผู้ใช้งานและสามารถมองเห็นได้เฉพาะตัวเองเท่านั้น

(1) การเพิ่มภาพยนตร์ใน My Watchlist

การเพิ่มภาพยนตร์ สามารถทำได้ง่าย ๆ จากหน้าภาพยนตร์ประเภทต่าง ๆ โดยสมาชิกจะมองเห็นปุ่ม Add to My Watchlist ด้านล่างของรายละเอียดภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ ซึ่งผู้ที่ไม่ได้ลงทะเบียนจะไม่สามารถมองเห็นปุ่มนี้

Black Panther: Wakanda Forever



Black Panther: Wakanda Forever

(2022)

The people of Wakanda fight to protect their home from intervening world powers as they mourn the death of King T'Challa.

Close

Black Panther: Wakanda Forever



Black Panther: Wakanda Forever

(2022)

The people of Wakanda fight to protect their home from intervening world powers as they mourn the death of King T'Challa.

Add to My Watchlist

Close

ภาพที่ 4.10 การออกแบบหน้าข้อมูลภาพยนตร์สำหรับผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนและไม่ลงทะเบียน

จากภาพแสดงข้อมูลภาพยนตร์จะแสดงข้อมูลชื่อภาพยนตร์ ภาพโปสเตอร์ภาพยนตร์ ปีที่ออกฉาย และเรื่องย่อภาพยนตร์ โดยมีความแตกต่างของระดับผู้ใช้งานระหว่างผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนและไม่ลงทะเบียน ซึ่งผู้ใช้งานแบบลงทะเบียนจะสามารถเพิ่มข้อมูลเข้าสู่รายการ Watchlist ของตัวเอง

Message:

Your score:

10 ▾

Memories with:

Submit

Close

ภาพที่ 4.11 รายการข้อมูลที่ต้องเพิ่มใน My Watchlist

จากภาพรายการข้อมูลที่ต้องเพิ่มใน My Watchlist คือ ข้อความที่ต้องการบันทึกคะแนนจากการชมภาพยนตร์และผู้ร่วมชมภาพยนตร์เรื่องนั้น

(2) รายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist)

รายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist) เป็นข้อมูลภาพยนตร์ที่แสดงข้อมูลโดยอ้างอิงเฉพาะบุคคล ผู้ใช้งานแต่ละคนจะมองเห็นเฉพาะข้อมูลของตัวเองเท่านั้น การเพิ่มข้อมูลภาพยนตร์จากหน้าภาพยนตร์แต่ละประเภทจะมาปรากฏในรายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist)



ภาพที่ 4.12 เมนู My Watchlist

จากภาพแสดงช่องทางเข้าสู่รายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist) ที่ปรากฏบริเวณแถบเมนูด้านบน ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ My Watchlist ได้จากปุ่มนี้

MY WATCHLIST

Show entries Search:

#	Poster	Title	Message	Score	Memory With	Date Add	Edit	Delete
1		Fg. The Fast Saga	Fast & Furious ภาค 9	7	me	2021-06-13 22:10:32		
2		Cruella	Disney +	8	me	2021-06-15 22:23:39		
3		Black Adam	Central World	8	May	2022-11-07 22:33:41		
4		Black Panther: Wakanda Forever	Wakanda Forever	8	Someone	2022-12-10 16:58:33		

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous Next

ภาพที่ 4.13 รายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist)

จากภาพแสดงรายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist) โดยมีลักษณะเป็นตารางรายการ ซึ่งแสดงข้อมูลดังนี้

1. ภาพโปสเตอร์ภาพยนตร์ (Poster) เป็นข้อมูลที่ได้จาก API ของ IMDb
2. ชื่อภาพยนตร์ (Title) เป็นข้อมูลที่ได้จาก API ของ IMDb

3. ข้อความ (Message) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเพิ่มของผู้ใช้งาน
4. คะแนน (Score) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเพิ่มของผู้ใช้งาน
5. ผู้ร่วมชมภาพยนตร์ (Memory With) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเพิ่มของผู้ใช้งาน
6. วันที่เพิ่มข้อมูล (Date Add) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเพิ่มของผู้ใช้งาน โดยระบุตามวันและเวลาที่มีการเพิ่มข้อมูล

7. การแก้ไข (Edit) เป็นฟังก์ชันการแก้ไขข้อมูล
 8. การลบ (Delete) เป็นฟังก์ชันการลบข้อมูล
- (3) หน้าแก้ไขข้อมูล (Edit)

การแก้ไขข้อมูลภาพยนตร์ที่เคยบันทึกไว้ สามารถแก้ไขได้โดยเข้าจากหน้ารายการชมภาพยนตร์ของฉัน (My Watchlist) จากนั้นกดปุ่มแก้ไข (Edit) และแก้ไขข้อมูลตามต้องการ

EDIT WATCHLIST



DETAIL

Title:

Message:

Your score:

Memories with:

ภาพที่ 4.14 หน้าแก้ไขข้อมูล (Edit)

จากภาพแสดงหน้าแก้ไขข้อมูล (Edit) ซึ่งจะปรากฏข้อมูล ดังนี้

1. ชื่อภาพยนตร์ (Title) เป็นข้อมูลที่ได้จาก API ปรากฏขึ้นเพื่อบ่งบอกและให้ผู้ใช้งานได้ตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นข้อมูลที่ตรงตามที่ต้องการแก้ไข แต่ผู้ใช้งานจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลในส่วนนี้ได้
2. ข้อความ (Message) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเพิ่มของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจึงสามารถแก้ไขข้อมูลในส่วนนี้ได้
3. คะแนน (Score) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเพิ่มของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจึงสามารถแก้ไขข้อมูลในส่วนนี้ได้
4. ผู้ร่วมชมภาพยนตร์ (Memory With) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเพิ่มของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจึงสามารถแก้ไขข้อมูลในส่วนนี้ได้

4.1.4 การแนะนำภาพยนตร์ (Recommended Movies)

ผู้วิจัยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ Movies Watchlist โดยได้จัดทำฟังก์ชันการแนะนำภาพยนตร์ (Recommended Movies) จากผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นการแนะนำภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดภายในเว็บแอปพลิเคชัน Movies Watchlist จำนวน 3 เรื่อง (TOP 3 Ratings) เพื่อเป็นข้อมูลแนวทางสำหรับผู้ต้องการรับชมภาพยนตร์ในกระแสและได้รับการตอบรับดีจากผู้ใช้งานรายอื่น

ในส่วนนี้ ผู้วิจัยจะทำการดึงข้อมูลจากผู้ใช้งานทุกคนที่อยู่ในเว็บแอปพลิเคชันมาประมวลผลโดยเลือกภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดเพียง 3 อันดับแรกเท่านั้น ภาพยนตร์ที่ได้แนะนำจะนำเสนอโดยแสดงรูปภาพ ชื่อเรื่อง และจำนวนผู้รับชม โดยไม่ระบุตัวบุคคล ผู้ที่ลงทะเบียนเป็นสมาชิกเท่านั้นจึงจะมองเห็นฟังก์ชันนี้



ภาพที่ 4.15 แนะนำภาพยนตร์ (Recommended Movies) จำนวน 3 เรื่อง (TOP 3 Ratings)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์” มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยตอบโจทย์ในการจัดจํารายการชื่อภาพยนตร์ที่ผู้ใช้งานเคยรับชม บันทึกระดับความพอใจและความทรงจําที่มีต่อภาพยนตร์ในรูปแบบข้อความสั้น โดยมีบทสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

5.1 บทสรุปผลการวิจัย

5.2 การอภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์” ผู้วิจัยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยมีความต้องการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่รองรับการจัดจํารายการชื่อภาพยนตร์ของผู้ใช้งาน และสามารถบันทึกความทรงจําที่มีต่อภาพยนตร์เรื่องนั้นเป็นข้อความสั้น ๆ ได้ การพัฒนาได้เลือกรูปแบบการพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชันเพื่อความสะดวกในการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานระบบ และตอบสนองการเข้าใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา อีกทั้งเลือกใช้งานฐานข้อมูลภาพยนตร์จากเว็บไซต์ IMDb เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลภาพยนตร์ขนาดใหญ่ที่มีข้อมูลจำนวนมาก ข้อมูลที่ทันสมัย และมีการปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ในขอบเขตการวิจัยกำหนดกลุ่มข้อมูลภาพยนตร์ในการวิจัย 4 กลุ่มข้อมูล คือ In Theaters, Coming Soon, Most Popular Movies และ Top 250 Movies ทำให้การแสดงผลข้อมูลมีข้อจํากัดในเรื่องระยะเวลาข้อมูลที่แสดงผล เนื่องจากข้อมูลภาพยนตร์ในกลุ่ม In Theaters และกลุ่ม Coming Soon มีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาการฉายจริง และการวิจัยใช้การรับข้อมูลในรูปแบบ API ซึ่งจะไม่เก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล หากไม่จําเป็นหรือผู้ใช้งานไม่ได้เลือกภาพยนตร์เรื่องนั้นไว้ในรายการที่บันทึก ซึ่งจะทำให้การแสดงผลเปลี่ยนไป

สำหรับการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน จะแบ่งกลุ่มของผู้ใช้งานออกเป็น 2 ระดับ คือ ผู้ใช้งานระบบแบบลงทะเบียนและผู้ใช้งานแบบไม่ลงทะเบียน ข้อจํากัดของสิทธิการใช้งานที่แตกต่างของทั้งสองระดับนั้นคือการบันทึกข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบข้อความสั้นเพื่อเตือนความทรงจํา โดยผู้ใช้งานระบบแบบลงทะเบียนนั้นเป็นเป้าหมายหลักในการวิจัย การเก็บข้อมูลนอกจากจะเก็บข้อมูลโดยแยกเป็นแต่ละบุคคลแล้ว ผู้วิจัยยังมีการนับข้อมูลภาพยนตร์โดยจัดอันดับภาพยนตร์ที่ถูกบันทึกไว้จากผู้ใช้งานจำนวน 3 อันดับแรก เพื่อเป็นการนำเสนอข้อมูลภาพยนตร์ที่น่าสนใจอีกด้วย

5.2 การอภิปรายผล

ผลการพัฒนาและการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ โดยเปรียบเทียบกับผลการทำแบบสอบถามความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการรับชมภาพยนตร์ ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล และข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ พบว่าเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์สามารถนำมาใช้งานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ ดังนี้

ด้านพฤติกรรมกรรมการรับชมภาพยนตร์ การนำเว็บแอปพลิเคชันมาใช้งานในการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน เป็นสิ่งที่ตอบโจทย์การดำรงชีวิตของผู้คนในยุคนี้ เนื่องจากการใช้อินเทอร์เน็ตที่มากขึ้น และการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้งาน โดยผลจากผู้ทำแบบสอบถามพบว่า ผู้รับชมภาพยนตร์ผ่านทางสตรีมมิ่งมากขึ้นจากในอดีต โดยคิดเป็นร้อยละ 69.6 ทำให้มีความถี่ในการรับชมภาพยนตร์ในอัตราที่สูงขึ้นไปด้วย เพื่อเป็นการผ่อนคลายในการใช้ชีวิตในแต่ละวัน โดยรับชมทุกวันและสัปดาห์ละครั้งมีจำนวนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 34.8

ด้านแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล เนื่องจากการใช้อินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น โดยพบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 95.7 ซึ่งอยู่ในอัตราที่สูงมาก ทำให้การสร้างเว็บแอปพลิเคชันมารองรับเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกใช้งานผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา โดยพบว่าผู้ทำแบบสอบถามต้องการเว็บแอปพลิเคชันที่รองรับฟังก์ชันการบันทึกเรื่องราวเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 52.2

ด้านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ผู้ใช้งานต้องการเว็บไซต์ที่ใช้งานง่าย มีฟังก์ชันหลากหลาย และต้องการการบันทึกวันที่รับชมหรือสามารถใส่ข้อความได้

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ขึ้นมา สามารถตอบโจทย์ผู้ใช้งานบันทึกรายการภาพยนตร์นั้นได้ เนื่องจากผู้วิจัยพัฒนาโดยรับข้อมูลมาจาก IMDb ผ่านทาง API ซึ่งข้อมูลที่ได้มีความหลากหลาย รวดเร็ว และมีความทันสมัยตลอดเวลา อีกทั้งผู้วิจัยได้การพัฒนาฟังก์ชันสำหรับการค้นหาภาพยนตร์ เพื่อแก้ไขปัญหาการค้นหาภาพยนตร์ที่อยู่นอกกลุ่มขอบเขตการวิจัยทั้ง 4 ชุด ข้อมูล ได้แก่ ภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters), ภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon), ภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนั้น (Most Popular Movies) และภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 (Top Rated Movies) เพื่อให้ผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสามารถเลือกภาพยนตร์ได้ทั้งใหม่และเก่าเท่าที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของ IMDb นอกจากนี้ผู้วิจัยพัฒนาการเพิ่มข้อความสั้น เพื่อให้ผู้ใช้งานได้บันทึกความทรงจำได้ง่ายและรวดเร็ว เนื่องจากฟังก์ชันการใช้งานค่อนข้างเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าได้การทำงานได้ในครั้งแรกที่ใช้งาน

5.3 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลรายการรับชมภาพยนตร์ ถูกออกแบบมาโดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มฟังก์ชันการเพิ่มเติมข้อความสั้น สำหรับเป็นทางเลือกเพิ่มเติมสำหรับผู้ที่ต้องการบันทึกข้อมูลความทรงจำหรือข้อความบางอย่างลงไปในการรายการภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ โดยการพัฒนาที่มีขอบเขตในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นภาพยนตร์เท่านั้น ไม่นับรวมข้อมูลภาพยนตร์ซีรีส์ (Series) และอนิเมชันญี่ปุ่น (Anime) ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการนำเสนอข้อมูลและการบันทึกข้อมูล ทำให้อาจจะไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันนี้ได้ทั้งหมด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- [1] Puvadon Wirojjanapirom, “6 ขั้นตอน การทำ Responsive Web Design,” Make Web Easy [ออนไลน์]. <https://www.makewebeasy.com/th/blog/responsive-web-design-2>. (เข้าถึงเมื่อ: 15 เมษายน 2566).
- [2] V. Friedman, “Responsive Web Design: What It Is And How To Use It,” Smashing Magazine [Online]. <https://www.smashingmagazine.com/2011/01/guidelines-for-responsive-web-design> (Accessed: April 6, 2023).
- [3] J. Nielsen, “Usability 101: Introduction to usability,” Nielsen Norman Group [Online]. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability> . (Accessed: April 6, 2023).
- [4] D. Stenmark & R. Lindgren, “Integrating Knowledge Management Systems with Everyday Work: Design Principles Leveraging User Practices,” ResearchGate [Online]. https://www.researchgate.net/publication/221179528_Integrating_Knowledge_Management_Systems_with_Everyday_Work_Design_Principles_Leveraging_User_Practice. (Accessed: April 6, 2023).
- [5] ชนภรณ์ ฉายเนตร, “แนวโน้มการชมภาพยนตร์ในสังคมไทย”, การประชุมขนาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10, จังหวัดสงขลา, 12-13 กรกฎาคม 2562, หน้า 198.
- [6] อนัญญา จันทร์แก้ว, “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการโรงภาพยนตร์ในเครือเมเจอร์ซีนีเพล็กซ์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล”, วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2559.
- [7] จุฑามาส อมรรัตนศิริกุล, “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการโรงภาพยนตร์เอสเอฟ ซีเนม่าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล”, วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2559.
- [8] ชาญวิทย์ พรหมพิทักษ์, “การให้บริการชมภาพยนตร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตกับพฤติกรรมการชมภาพยนตร์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร”, รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ, 2563.
- [9] วิโรจน์ สุทธิสีมา, “ความเปลี่ยนแปลงของสื่อสตรีมมิ่งในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย: มุมมองจากกลุ่มผู้สร้างและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง”, *Journal of Liberal Arts, Maejo University Vol.9, No.2*, หน้า 104-120, กรกฎาคม-ธันวาคม, 2564.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- [10] ETDA, “ETDA สรุป 5 ข้อใหญ่ เช็คสแตตัสอนาคต Streaming Platform คนไทย ชาวครีเอเตอร์กลุ่ม ‘บันเทิง-กีฬา-ข่าว’ พร้อมหรือยัง?,” ETDA [ออนไลน์]. <https://www.etcha.or.th/th/Useful-Resource/ETDA-5-Streaming-Platform.aspx>. (เข้าถึงเมื่อ: 2 ตุลาคม 2565).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์

แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์

แบบสอบถามการศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจของผู้ใช้งานเกี่ยวกับความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์ โดยแบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาเรื่องพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์

โดยแบบสอบถามประกอบด้วยชุดคำถาม 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การวิจัยโดยใช้แบบสอบถามนี้ จะถูกนำไปวิเคราะห์ในภาพรวมเท่านั้น โดยไม่มีการวิเคราะห์เป็นรายบุคคล เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและวิจัยเท่านั้น จึงขอความร่วมมือผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน กรุณาตอบตามความเป็นจริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง คำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ผู้ตอบแบบสอบถามจึงไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

โปรดระบุ Email ของท่าน

.....

ส่วนที่ 1 :: แบบสอบถามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับท่านที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. เพศ

- ชาย
- หญิง
- LGBTQ+
- ไม่ประสงค์จะตอบ

2. อายุ

- 11-20 ปี
- 21-30 ปี
- 31-40 ปี
- 41-50 ปี
- 51 ปีขึ้นไป

3. ภูมิลำเนา

- กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ภาคกลาง
- ภาคเหนือ
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ภาคใต้

4. รายได้ต่อเดือน

- ไม่เกิน 10,000 บาท
- 10,000 – 24,999 บาท
- 25,000 – 39,999 บาท
- 40,000 – 49,999 บาท
- 50,000 บาทขึ้นไป

5. ระดับการศึกษา

- ระดับอนุปริญญา
- ระดับปริญญาตรี
- ระดับปริญญาโท
- ระดับปริญญาเอก

ส่วนที่ 2 :: แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์
โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับท่านที่สุด

6. ท่านรับชมภาพยนตร์ผ่านช่องทางใดบ่อยที่สุด

- โรงภาพยนตร์
- YouTube
- Streaming Platform เช่น Netflix, Disney+ Hot star, HBO Max, Amazon Prime เป็นต้น
- ผ่านช่องทางอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา

7. แนวภาพยนตร์ที่ท่านโปรดปรานมากที่สุด

- ภาพยนตร์บู๊แอ็กชัน (Action)
- ภาพยนตร์แนวผจญภัย (Adventure)
- ภาพยนตร์สงคราม (War)
- ภาพยนตร์แนวรักโรแมนติก (Romantic)
- ภาพยนตร์ชีวิตหรือดราม่า (Drama)

8. ท่านชื่นชอบการรับชมภาพยนตร์ประเภทใดต่อไปนี้มากที่สุด

- ภาพยนตร์ไทย (Thai Movies)
- ภาพยนตร์เอเชีย (Asian Movies)
- ภาพยนตร์อินเตอร์ (International Movies)
- ภาพยนตร์อนิเมชัน (Animation Movies)

9. ท่านรับชมภาพยนตร์บ่อยเพียงใด

- ทุกวัน
- สัปดาห์ละครั้ง
- มากกว่าเดือนละครั้ง
- น้อยกว่า 3-4 ครั้งในรอบ 3 เดือน
- ไม่มีคำตอบ

10. โดยปกติท่านชมภาพยนตร์กับใครบ่อยที่สุด

- คนเดียว
- เพื่อน
- ครอบครัว
- คนรัก

11. ค่าใช้จ่ายในการรับชมภาพยนตร์ต่อเดือน

- ไม่เกิน 100 บาทต่อเดือน
- 100-249 บาทต่อเดือน
- 250-500 บาทต่อเดือน
- มากกว่า 500 บาทต่อเดือน
- ไม่เสียค่าใช้จ่าย

12. ท่านรับชมภาพยนตร์เพื่อวัตถุประสงค์ใดบ่อยที่สุด

- เพื่อผ่อนคลายในการใช้ชีวิตประจำวัน
- เพื่อเป็นกิจกรรมภายในครอบครัว
- เพื่อเป็นกิจกรรมร่วมกับคนรักหรือกลุ่มเพื่อน
- ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กล่าวมา

ส่วนที่ 3 :: แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล
โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับท่านที่สุด

13. ท่านมีการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันบ่อยเพียงใด

- 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์
- น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน
- มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน

14. ท่านมีการค้นหาข้อมูลภาพยนตร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตผ่านช่องทางใด
- เว็บไซต์วิจารณ์และให้คะแนนภาพยนตร์ เช่น IMDb, Rotten Tomatoes เป็นต้น
 - เว็บไซต์โรงภาพยนตร์ เช่น SF Cinema, Major Cineplex เป็นต้น
 - Social Media เช่น Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, TikTok เป็นต้น
 - เว็บไซต์ทั่วไปที่มีการรีวิวภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ
 - นอกเหนือจากที่กล่าวมา
15. โดยทั่วไปท่านมีการบันทึกข้อมูลรายการการชมภาพยนตร์เก็บไว้บ้างหรือไม่ ผ่านทางช่องทางใด
- มีการเก็บข้อมูล ผ่านทางเว็บไซต์ฐานข้อมูลภาพยนตร์ออนไลน์ เช่น IMDb เป็นต้น
 - มีการเก็บข้อมูล ผ่านช่องทาง Streaming Online ที่รับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ
 - มีการเก็บข้อมูล ผ่านบันทึกส่วนตัวที่จัดทำขึ้นเอง
 - ไม่มีการเก็บข้อมูล
16. ท่านคิดว่าการระบุข้อความเพิ่มเติมในการรับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ เพื่อบันทึกความทรงจำเป็นสิ่งจำเป็นหรือไม่
- จำเป็น เพื่อช่วยเพิ่มทางเลือกในการเพิ่มข้อมูลและความทรงจำให้ผู้บันทึกสามารถจดจำช่วงเวลาในการรับชมภาพยนตร์เรื่องนั้นได้มากขึ้น
 - เฉย ๆ มีก็ได้หรือไม่มีก็ได้
 - ไม่จำเป็น ต้องการจดจำเฉพาะชื่อของภาพยนตร์เท่านั้น
17. ท่านต้องการรับรู้ข่าวสารของภาพยนตร์กลุ่มใดบ้างเพื่อบันทึกเป็นรายการชมภาพยนตร์ของท่าน
- ภาพยนตร์ที่กำลังฉายในโรงภาพยนตร์ (In Theaters)
 - ภาพยนตร์ที่กำลังจะฉายในโรงภาพยนตร์ (Coming Soon)
 - ภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนั้น (Most Popular Movies)
 - ภาพยนตร์ที่ถูกจัดอันดับสูงสุด Top 250 รายการ (Top Rated Movies)
 - ภาพยนตร์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา
18. ท่านรู้จัก IMDb หรือไม่
- รู้จัก
 - ไม่รู้จัก

19. ท่านใช้เว็บไซต์ IMDb เพื่อวัตถุประสงค์ใด

- ค้นหาข้อมูลภาพยนตร์
- บันทึกรายการภาพยนตร์
- ตรวจสอบคะแนนของภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ (Ratings)
- ไม่รู้จักเว็บไซต์ดังกล่าว

ส่วนที่ 4 :: แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

โปรดระบุแนวคิดและความต้องการของท่าน

ส่วนที่ 4 :: แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

โปรดระบุแนวคิดและความต้องการของท่าน

20. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์

.....

.....

.....

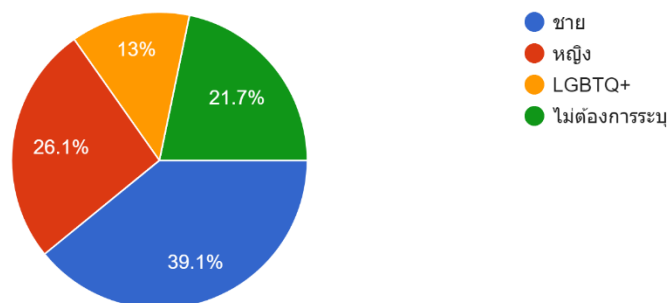
ผลการทำแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์

ผู้เข้าร่วมแบบสอบถาม จำนวน 23 ท่าน

ส่วนที่ 1 : แบบสอบถามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

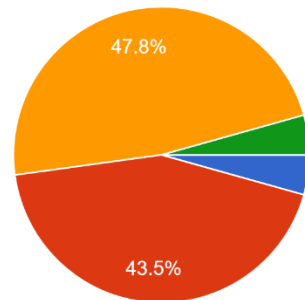
1. โปรดระบุเพศของท่าน

คำตอบ 23 ข้อ



2. โปรดระบุอายุของท่าน

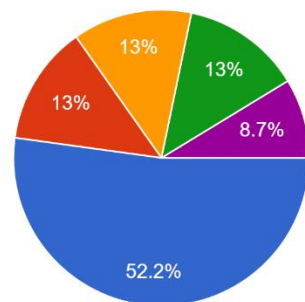
คำตอบ 23 ข้อ



- 11-20 ปี
- 21-30 ปี
- 31-40 ปี
- 41-50 ปี
- 51 ปีขึ้นไป

3. โปรดระบุภูมิภาคที่ท่าน

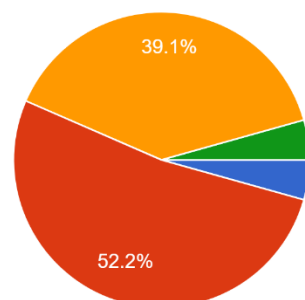
คำตอบ 23 ข้อ



- กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ภาคกลาง
- ภาคเหนือ
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ภาคใต้

4. รายได้ต่อเดือนของท่านอยู่ในช่วงใด

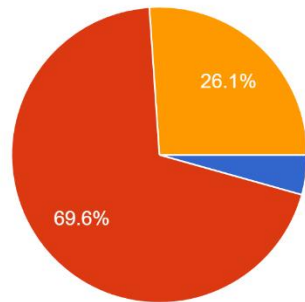
คำตอบ 23 ข้อ



- ไม่เกิน 10,000 บาท
- 10,000 – 24,999 บาท
- 25,000 – 39,999 บาท
- 40,000 – 49,999 บาท
- 50,000 บาทขึ้นไป

5. การศึกษาของท่านอยู่ในระดับใด

คำตอบ 23 ข้อ

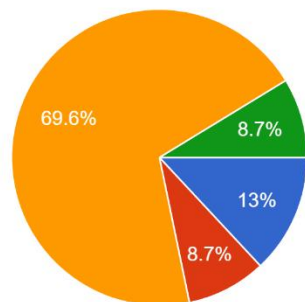


- ระดับอนุปริญญา
- ระดับปริญญาตรี
- ระดับปริญญาโท
- ระดับปริญญาเอก

ส่วนที่ 2 :: แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมภาพยนตร์

6. ท่านรับชมภาพยนตร์ผ่านช่องทางใดบ่อยที่สุด

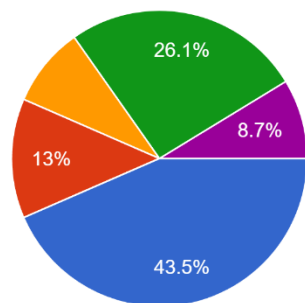
คำตอบ 23 ข้อ



- โรงภาพยนตร์
- YouTube
- Streaming Platform เช่น Netflix, Disney+, Hotstar, HBO Max, Amazon Prime เป็นต้น
- ผ่านช่องทางอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา

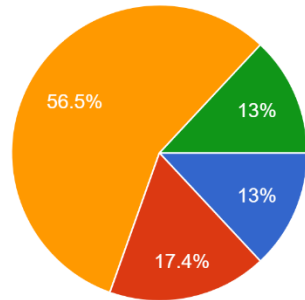
7. แนวภาพยนตร์ที่ท่านโปรดปรานมากที่สุด

คำตอบ 23 ข้อ



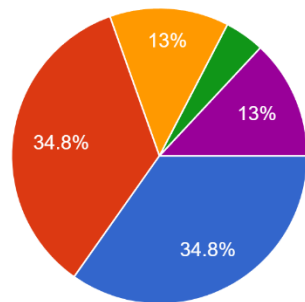
- ภาพยนตร์แอ็กชัน (Action)
- ภาพยนตร์แนวผจญภัย (Adventure)
- ภาพยนตร์สงคราม (War)
- ภาพยนตร์แนวรักโรแมนติก (Romantic)
- ภาพยนตร์ชีวิตหรือดราม่า (Drama)

8. ท่านชื่นชอบการรับชมภาพยนตร์ประเภทใดต่อไปนี้นามากที่สุด
คำตอบ 23 ข้อ



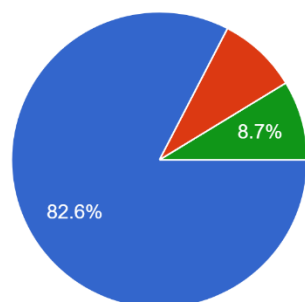
- ภาพยนตร์ไทย (Thai Movies)
- ภาพยนตร์เอเชีย (Asian Movies)
- ภาพยนตร์อินเตอร์ (International Movies)
- ภาพยนตร์อนิเมชัน (Animation Movies)

9. ท่านรับชมภาพยนตร์บ่อยเพียงใด
คำตอบ 23 ข้อ



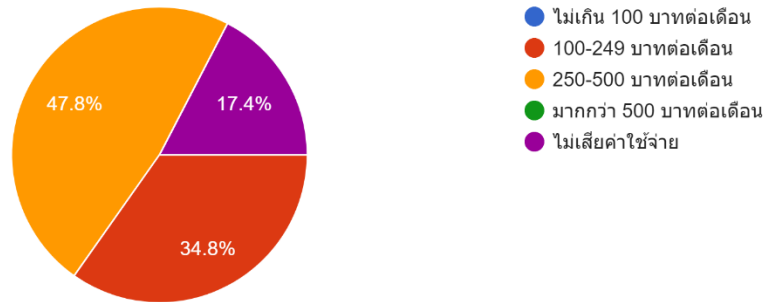
- ทุกวัน
- สัปดาห์ละครั้ง
- มากกว่าเดือนละครั้ง
- น้อยกว่า 3-4 ครั้งในรอบ 3 เดือน
- ไม่มีคำตอบ

10. โดยปกติท่านชมภาพยนตร์กับใครบ่อยที่สุด
คำตอบ 23 ข้อ

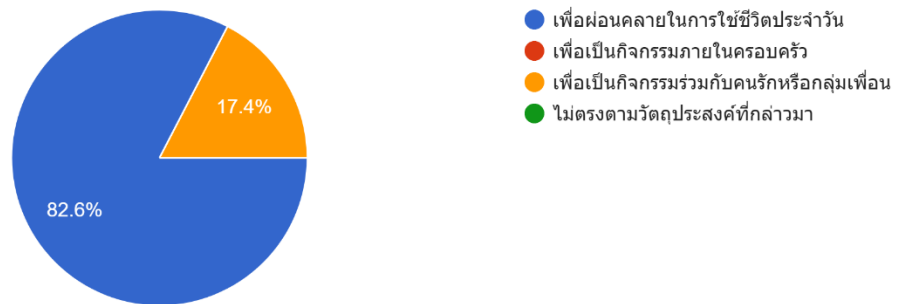


- คนเดียว
- เพื่อน
- ครอบครัว
- คนรัก

11. ค่าใช้จ่ายในการรับชมภาพยนตร์ของท่านต่อเดือน
คำตอบ 23 ข้อ

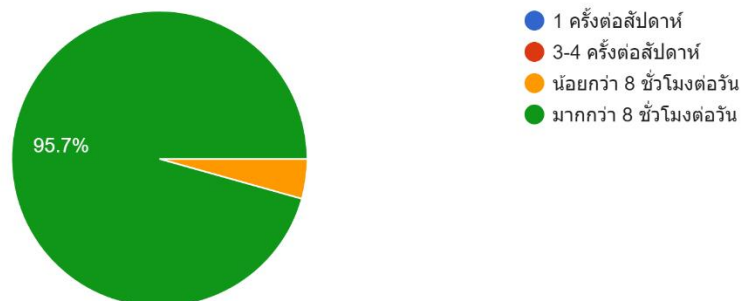


12. ท่านรับชมภาพยนตร์เพื่อวัตถุประสงค์ใดบ่อยที่สุด
คำตอบ 23 ข้อ



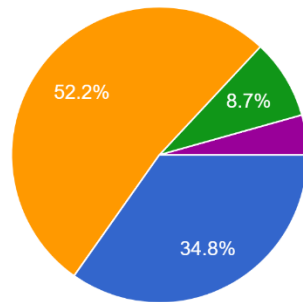
ส่วนที่ 3 :: แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูล

13. ท่านมีการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันบ่อยเพียงใด
คำตอบ 23 ข้อ



14. ท่านมีการค้นหาข้อมูลภาพยนตร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตผ่านช่องทางใด

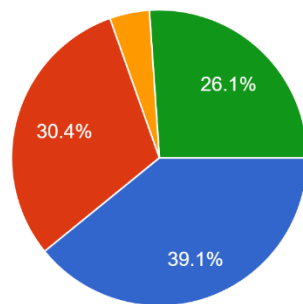
คำตอบ 23 ข้อ



- เว็บไซต์วิจารณ์และให้คะแนนภาพยนตร์ เช่น IMDb, Rotten Tomatoes เป็นต้น
- เว็บไซต์โรงภาพยนตร์ เช่น SF Cinema, Major Cineplex เป็นต้น
- Social Media เช่น Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, TikTok เป็นต้น
- เว็บไซต์ทั่วไปที่มีการรีวิวภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ
- นอกเหนือจากที่กล่าวมา

15. โดยทั่วไปท่านมีการบันทึกข้อมูลรายการการชมภาพยนตร์เก็บไว้บ้างหรือไม่ ผ่านทางช่องทางใด

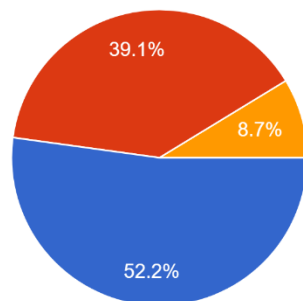
คำตอบ 23 ข้อ



- มีการเก็บข้อมูล ผ่านทางเว็บไซต์ฐานข้อมูลภาพยนตร์ออนไลน์ เช่น IMDb เป็นต้น
- มีการเก็บข้อมูล ผ่านช่องทาง Streaming Online ที่รับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ
- มีการเก็บข้อมูล ผ่านบันทึกส่วนตัวที่จัดทำขึ้นเอง
- ไม่มีการเก็บข้อมูล

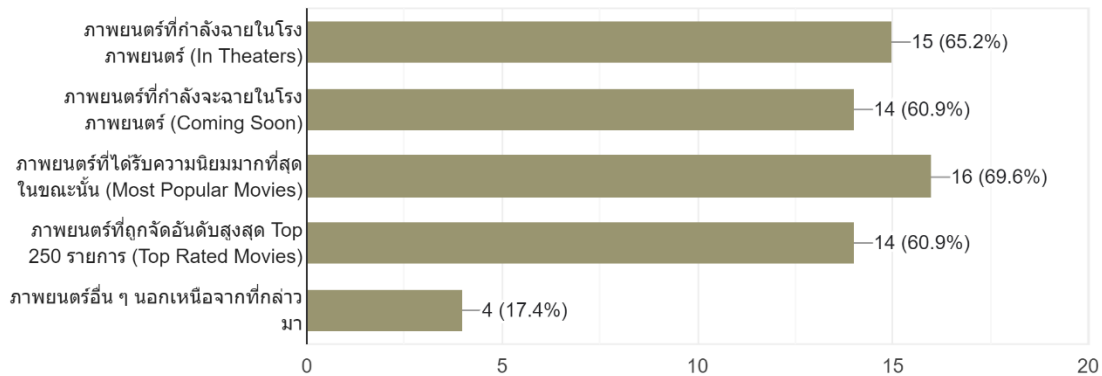
16. ท่านคิดว่าภาระขอความเพิ่มเติมในการรับชมภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ เพื่อบันทึกความทรงจำเป็นสิ่งจำเป็นหรือไม่

คำตอบ 23 ข้อ



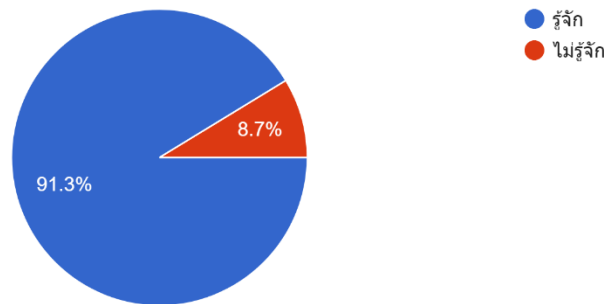
- จำเป็น เพื่อช่วยเพิ่มทางเลือกในการเพิ่มข้อมูลและความทรงจำให้ผู้บันทึกสามารถจดจำช่วงเวลาในการรับชมภาพยนตร์เรื่องนั้นได้มากขึ้น
- เฉย ๆ มีก็ได้หรือไม่มีก็ได้
- ไม่จำเป็น ต้องการจดจำเฉพาะชื่อของภาพยนตร์เท่านั้น

17. ท่านต้องการรับรู้ข่าวสารของภาพยนตร์กลุ่มใดบ้างเพื่อบันทึกเป็นรายการชมภาพยนตร์ของท่าน
คำตอบ 23 ข้อ



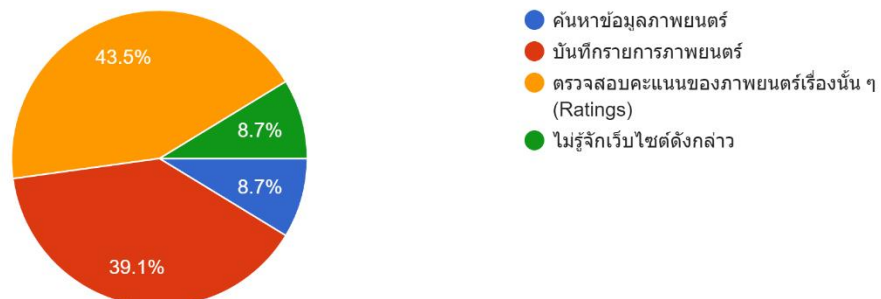
18. ท่านรู้จัก IMDb หรือไม่

คำตอบ 23 ข้อ



19. ท่านใช้เว็บไซต์ IMDb เพื่อวัตถุประสงค์ใด

คำตอบ 23 ข้อ



ส่วนที่ 4 :: แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

20. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลการรับชมภาพยนตร์

คำตอบ 3 ข้อ

ต้องการเว็บไซต์ที่ใช้งานง่าย มีฟังก์ชันหลากหลาย

ต้องการการบันทึกวันที่รับชม หรือสามารถใส่ข้อความได้

ภาคผนวก ข
Data Dictionary

Data Dictionary

ตารางผู้ใช้งาน (tb_user)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
user_id	รหัสผู้ใช้งาน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
level_id	รหัสระดับผู้ใช้งาน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	
username	ชื่อผู้ใช้งาน	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
firstname	ชื่อจริง	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
lastname	นามสกุล	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
email	อีเมล	varchar	100	<input checked="" type="checkbox"/>	
password	รหัสผ่าน	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
date_add	วันที่สมัคร	timestamp		<input checked="" type="checkbox"/>	

ตารางระดับผู้ใช้งาน (tb_level)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
level_id	รหัสระดับผู้ใช้งาน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
level_user	ระดับผู้ใช้งาน	varchar	20	<input checked="" type="checkbox"/>	

ตารางรายการภาพยนตร์ (tb_movie)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
list_id	รหัสรายการ	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
score_id	รหัสรายการคะแนน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	
username	ชื่อผู้ใช้งาน	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
movie_code	รหัสภาพยนตร์	varchar	50	<input checked="" type="checkbox"/>	
title	ชื่อภาพยนตร์	varchar	200	<input checked="" type="checkbox"/>	
year	ปีเข้าฉาย	year	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
movie_image	รูปภาพโปสเตอร์	text			
date_add	วันที่เพิ่มข้อมูล	timestamp		<input checked="" type="checkbox"/>	

ตารางคะแนน (tb_score)

Attribute Name	Description	Type	Length	Not null	Key
score_id	รหัสรายการคะแนน	int	10	<input checked="" type="checkbox"/>	PK
comment	ข้อคิดเห็น	text			
score	คะแนน	int	2	<input checked="" type="checkbox"/>	
who	ผู้ชมร่วม	varchar	150		
date_add	วันที่เพิ่มข้อมูล	timestamp		<input checked="" type="checkbox"/>	

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล พิชรนนท์ เสมพีช

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2566 - ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ. 2564 - นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ กรมชลประทาน
พ.ศ. 2562 - นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
พ.ศ. 2560 - นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรมชลประทาน
พ.ศ. 2556 - IIG NOC Engineer บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)