

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการและเครื่องมือ

การดำเนินการพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอการแข่งขันเรือยาวประเพณี คือ การพัฒนาระบบขึ้นมาใหม่ โดยการใช้โปรไฟล์ของผู้ใช้เปรียบเทียบกับคำสำคัญของวิดีโอ โดยมีขั้นตอนการพัฒนาระบบดังต่อไปนี้

- 3.1 ศึกษาปัญหาและความต้องการของระบบ
- 3.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 3.3 การพัฒนาระบบ

3.1 ขั้นตอนการศึกษาเพื่อคิดค้นวิธีการพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอการแข่งขันเรือยาวประเพณี โดยใช้โปรไฟล์ของผู้ใช้เปรียบเทียบกับคำสำคัญและคำอธิบายของวิดีโอ

เพื่อพัฒนาระบบซึ่งสามารถแนะนำวิดีโอการแข่งขันเรือยาวได้เหมาะสมกับผู้ใช้งานยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและคิดค้นวิธีการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนที่ทำได้ต่อไปนี้

1. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Recommendation Systems ที่ผ่านมาเพื่อให้ทราบถึงข้อดีและข้อเสียของวิธีต่างๆ ของ Recommendation Systems ที่มีอยู่ในปัจจุบัน
2. ศึกษาเว็บไซต์ที่มีการแนะนำวิดีโอ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้ทราบถึงความสามารถของระบบที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจากขั้นตอนนี้พบว่าสำหรับเว็บไซต์ต่างๆ ที่แนะนำคลิปวิดีโอนั้น มีฟังก์ชันในการใช้งาน ซึ่งสามารถแจกแจงฟังก์ชันของตัวอย่างเว็บไซต์แนะนำร้านอาหารได้ดังตารางที่ 3.1 ซึ่งจากตารางแล้วจะสามารถสรุปได้ว่าเว็บไซต์ในประเทศนั้นยังคงไม่มีการนำระบบ Recommendation Systems มาใช้เพื่อทำการแนะนำร้านอาหาร แต่ถ้าเป็นเว็บไซต์ในต่างประเทศอย่างเช่นเว็บไซต์ Zagat ได้มีการนำระบบ Recommendation System มาใช้แนะนำร้านอาหารบ้างแล้ว

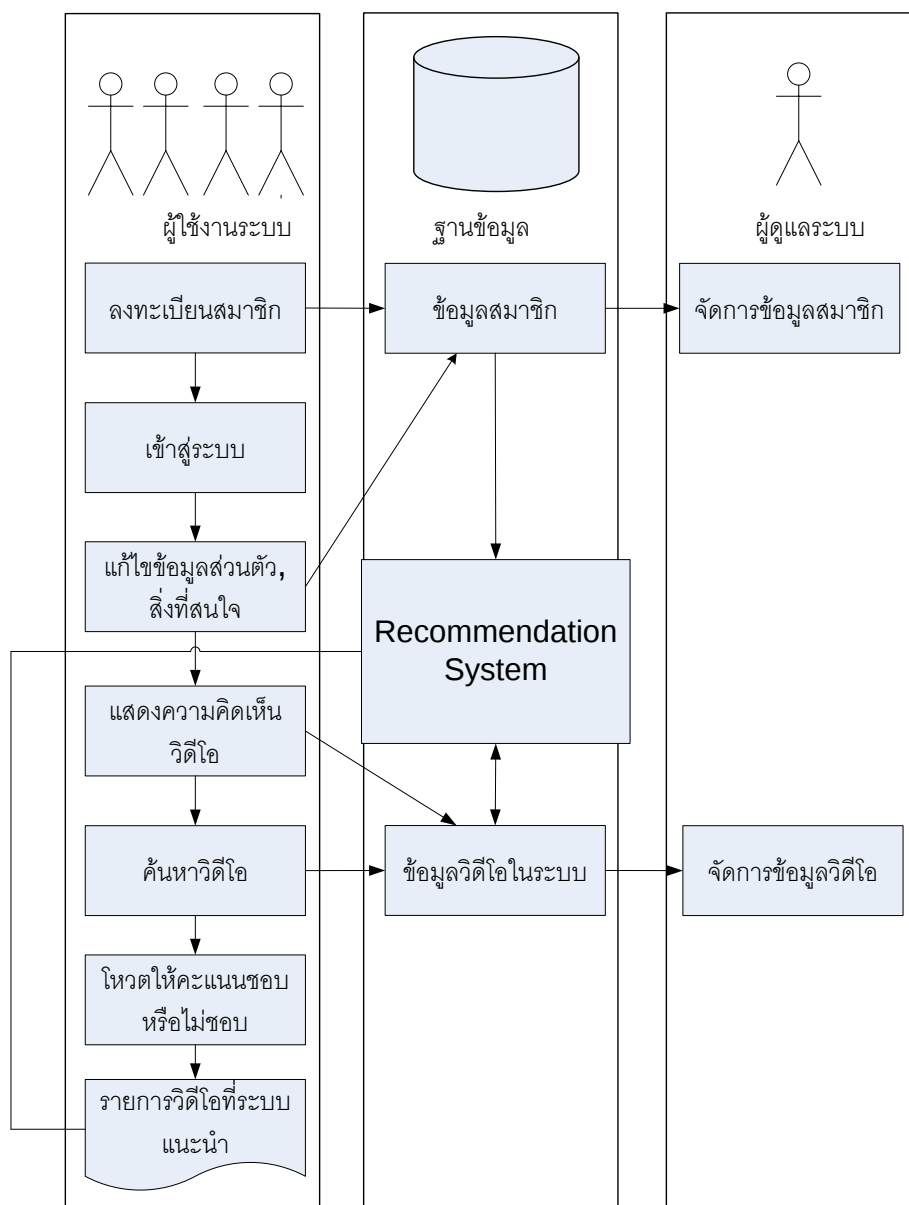
ตารางที่ 3.1 แสดงชื่อเว็บไซต์ที่มีการแนะนำวิดีโอทั้งในประเทศและต่างประเทศ

คุณสมบัติ	YouTube	Blip.tv	ClipMass .com	SukiFlix .com	ระบบงาน ผู้วิจัย
ระบบสมาชิกเว็บไซต์	✓	✓	✓	✓	✓
Recommender Systems	✓	✗	✓	✗	✓
บอกรายละเอียดคลิป วิดีโอ	✓	✓	✓	✓	✓
คลิปวิดีโอมาใหม่	✓	✓	✓	✓	✓
เมนูแบ่งหมวดหมู่ คลิปวิดีโอ	✓	✓	✓	✓	✓
แนะนำคลิปวิดีโอ รับชมมากที่สุด	✓	✗	✓	✓	✓

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับ Recommendation Systems ในปัจจุบัน ในงานวิจัยต่างๆ ซึ่งกล่าวถึงกระบวนการประมวลผลที่แตกต่างกัน

3.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบ

การทำงานของระบบแนะนำวิดีโอการแข่งขันเรือยาวประเพณี โดยการใช้โปรไฟล์ของผู้ใช้เปรียบเทียบกับคำสำคัญและคำอธิบายของวิดีโอ ขั้นตอนแรก ผู้ใช้ต้องลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิกของระบบก่อน จึงจะมีสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ ค้นหาวิดีโอ แสดงความคิดเห็นวิดีโอ และสามารถโหวตให้คะแนนความชอบหรือไม่ชอบของแต่ละวิดีโอนั้นได้ หลังจากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการ Recommendation System ซึ่งจะคำนวณหาความคล้ายคลึงระหว่างฐานข้อมูลวิดีโอในระบบกับโปรไฟล์ของผู้ใช้งาน ที่มีความเกี่ยวข้องกันมาทำการแนะนำส่วนผู้ดูแลระบบจะทำหน้าที่จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการวิดีโอ ดังแสดงในภาพ



รูปที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ

3.3 ขั้นตอนการพัฒนา ระบบ

การดำเนินการพัฒนาระบบแนะนำคลิปวิดีโอการแข่งขันเรือยาว ทีมงานถ่ายทอดสดของเว็บไซต์จะดำเนินการตัดต่อคลิปวิดีโอการแข่งขันของแต่ละสนาม จากนั้นจะทำการอัปโหลดคลิปวิดีโอเข้าเว็บไซต์ YouTube.com เนื่องจากช่วยลดพื้นที่ในการจัดเก็บคลิปวิดีโอและลดปริมาณการ

เข้าชม เมื่อทำการอัปโหลดคลิปวิดีโอเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำโค้ดของคลิปวิดีโออื่นๆ มาอัปโหลดในระบบของเว็บที่ได้สร้างไว้ และคลิปวิดีโออื่นๆ จะแสดงในหน้าเว็บแรกของระบบ ในการเรียกดูคลิปสามารถดูได้ที่ระบบของเว็บที่สร้างขึ้น โดยคลิปวิดีโออื่นๆ จะต้องเรียกจากเว็บ YouTube นำมาแสดงนั่นเอง



รูปที่ 3.2 แสดงขั้นตอนการ Upload วิดีโอเข้าสู่เว็บไซต์ Youtube.com



รูปที่ 3.3 แสดงรหัสโค้ดวิดีโอของเว็บไซต์ Youtube.com

