**บทที่ 1**

**บทนำ**

* 1. **ที่มาและความสำคัญของโครงงาน**

ในปัจจุบันมีการซื้อของ เลือกซื้อของออนไลน์เป็นจำนวนมาก เนื่องด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดทำให้ผู้ใช้เลือกซื้อของออนไลน์เพิ่มมากขึ้น และทำให้มีข้อมูลในตลาดเพิ่มอย่างมากขึ้น จึงทำให้การจัดสรรทรัพยากรหรือข้อมูลเป็นไปได้ยาก ทำให้ผู้ใช้งานที่ต้องการทราบข้อมูลต่างๆไม่ทราบว่าตนเองต้องการอะไรหรือต้องการข้อมูลแบบไหน ทำให้ใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลเพิ่มขึ้นผู้ใช้จึงเลือกที่จะใช้งานระบบ E-Commerce ในการเข้าถึงสินค้าซึ่งทำให้ผู้เลือกสินค้า รู้จักสินค้านั้นเพียงอย่างเดียวแต่ไม่รู้ว่ามีสินค้าอะไร หรือสิ่งใดที่มีความใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นสาเหตุที่ต้องมี Web Content ขึ้นมาเพื่อผลิตเนื้อหาต่างๆโดยเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการหรือภาพยนตร์ให้กับผู้ใช้ ตรงจุดนี้จึงได้มี Recommend System ขึ้นมา เพื่อช่วยผู้ใช้งานในด้านการค้นหาข้อมูล หรือค้นหาสิ่งที่มีความใกล้เคียงกันมากที่สุด และยังสามารถช่วยเจ้าของสินค้าในด้านการตลาด และการแนะนำสินค้าเพื่อเพิ่มยอดขายกับลูกค้าได้มากขึ้นอีกด้วย

Recommend System เป็นระบบการกรองข้อมูลเพื่อที่จะคาดการณ์ด้วย คะแนน หรือความเกี่ยวข้องกันในสินค้าเพื่อที่จะมอบข้อมูลให้กับผู้ใช้ โดย Recommend System เป็นที่นิยมมากขึ้นในหลายปีที่ผ่านมา และมีการใช้งานในหลายรูปแบบเช่น ภาพยนตร์, เพลง, ข่าว, หนังสือบทความ, สินค้า เป็นต้น โดยข้อมูลในปัจจุบันที่มีเป็นจำนวนมากจะถูกคัดกรองเพื่อมอบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ที่สุดสำหรับผู้ใช้ เพื่อไม่ให้ผู้ใช้ต้องเสียเวลาที่จะค้นหาข้อมูลที่ตนเองต้องการได้

ดังนั้นโครงงานนี้จึงนำเสนอวิธีการทำ Recommend System ในรูปแบบ Web Content โดยการนำเสนอ Web Content จะอยู่ในรูปแบบของระบบแนะนำการเลือกดูภาพยนตร์ให้กับผู้ใช้งานเพื่อลดเวลาในการค้นหาข้อมูลที่ตนเองไม่ต้องการทราบอยู่ โดยวิธีการทำ Recommend System นั้น จะต้องรวบรวมข้อมูลหรือใช้ข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้วมาวิเคราะห์ด้วยหลักการของ Matrix

* 1. **วัตถุประสงค์ของโครงงาน**
     1. เพื่อจัดการปัญหาด้านข้อมูลจำนวนมากที่ใช้ในการจัดทำเนื้อหาภาพยนตร์โดยนำมาแสดงผลเป็นรูปแบบของการแนะนำภาพยนตร์
     2. เพื่อนำข้อมูลมาช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกเนื้อหาที่ตนเองต้องการ
     3. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้ใช้งานว่าสนใจภาพยนตร์ประเภทใด
  2. **ขอบเขตของโครงงาน**
     1. ระบบจัดการข้อมูล

ระบบสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขได้ ดังนี้

* + - 1. ข้อมูลผู้ใช้งาน**\***
      2. ข้อมูลภาพยนต์
      3. ข้อมูลหมวดหมู่ภาพยนต์
      4. ข้อมูลประวัติการให้คะแนนและความคิดเห็นของผู้ใช้งาน**\*\***
    1. ระบบจัดการสิทธิ์เข้าใช้งาน
       1. ผู้ดูแลระบบ (Admin)
          1. สามารถเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน**\***
          2. สามารถเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลภาพยนต์
          3. สามารถเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลหมวดหมู่ของภาพยนต์
          4. สามารถเรียกดูข้อมูลภาพยนต์ที่กำลังได้รับความนิยม
          5. สามารถเรียกดูประวัติการให้คะแนนและความคิดเห็นของผู้ใช้งาน**\*\***
       2. ผู้ใช้งาน (User)
          1. สามารถเห็นข้อมูลภาพยนต์ที่มีการแนะนำจากระบบ
          2. สามารถให้คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อภาพยนต์
          3. สามารถเลือกดูข้อมูลภาพยนต์
          4. สามารถแสดงความคิดเห็นต่อภาพยนต์
          5. สามารถค้นหาข้อมูลภาพยนต์ที่สนใจ
          6. สามารถเลือกหมวดหมู่ภาพยนต์ที่สนใจ
          7. สามารถแจ้งปัญหาการใช้งานได้
    2. ระบบฐานข้อมูล
       1. ฐานข้อมูลที่เก็บผู้ใช้งาน เช่น ชื่อผู้ใช้งานหรืออีเมล และรหัสผ่านสำหรับเข้าสู่ระบบ เป็นต้น
       2. ฐานข้อมูลภาพยนต์เก็บข้อมูลรายละเอียดของภาพยนต์ เช่น ชื่อ รายละเอียดของภาพยนต์เป็นต้น
       3. ฐานข้อมูลเก็บคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อภาพยนต์ เช่น คะแนน ความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีต่อภาพยนต์
  1. **วิธีการดำเนินการ**
     1. กำหนดขอบเขตและเสนอหัวข้อของโครงการ
     2. ศึกษากระบวนการเกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อหาความต้องการของผู้ใช้งาน
     3. ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของฐานข้อมูลที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล
     4. วิเคราะห์และออกแบบระบบ
     5. พัฒนาระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อภาพยนต์ เพื่อนำไปคำนวณหาค่าที่ใกล้เคียงกันของภาพยนต์ และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบ Web Content ให้แก่ผู้ใช้งาน
     6. วิเคราะห์ผลที่ได้จากการคำนวณของระบบที่ใช้ในการแสดงผลของข้อมูลในรูปแบบ Web Content
     7. ปรับปรุงและแก้ไขส่วนที่ผิดพลาดเพื่อให้สามารถแสดงผลได้ถูกต้อง ในรูปแบบ Web Content
     8. สรุปผลของโครงงาน
  2. **แผนการดำเนินงาน**

**ตารางที่ 1.1** ขั้นตอนการดำเนินงาน

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ขั้นตอนการดำเนินงาน | พ.ศ. 2560 | | | | | พ.ศ. 2561 | | | | |
| ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย | พ.ค. |
| 1. กำหนดขอบเขตและเสนอหัวข้อของโครงการ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. ศึกษากระบวนการเกี่ยวกับการวิเคราะห์หาความต้องการของผู้ใช้ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของฐานข้อมูลที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. วิเคราะห์และออกแบบระบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. พัฒนาระบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. วิเคราะห์ผลของระบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. ปรับปรุงและแก้ไขส่วนที่ผิดพลาด |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. สรุปผลของโครงงาน |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ** 
     1. สามารถจัดการปัญหาด้านข้อมูลจำนวนมากที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความต้องการของผู้ใช้งาน
     2. สามารถทำให้ผู้ใช้งานตัดสินใจเลือกเนื้อหาหรือภาพยนตร์ที่ต้องการ
  2. **ทรัพยากรที่ใช้** 
     1. Hardware
        1. Notebook

1. หน่วยประมวลผล Intel Core i7-6700HQ 2.59GHz
2. ฮาร์ดดิสก์ (HDD) 500GB
3. หน่วยความจำหลัก (RAM) 8GB
   * + 1. เครื่อง Server
     1. Software
        1. Windows 10
        2. Eclipse Java Luna
        3. IDLE (Python GUI)
        4. MySQL/SQLServer