**บทที่ 1**

**บทนำ**

* 1. **ที่มาและความสำคัญของโครงงาน**

ในปัจจุบันมีการซื้อของ เลือกซื้อของออนไลน์เป็นจำนวนมาก เนื่องด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดทำให้ผู้ใช้เลือกซื้อของออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้มีข้อมูลในระบบการเลือกซื้อของเติบโตมากขึ้น การจัดสรรทรัพยากรหรือบริหารข้อมูลที่มีอยู่ในระบบเป็นไปได้ยาก ทำให้ผู้ใช้งานที่ต้องการทราบข้อมูลต่าง ๆ ไม่ทราบว่าตนเองต้องการอะไรหรือกำลังสนใจของสิ่งใด มีผลกระทบในการใช้เวลาค้นหาข้อมูลหรือสิ่งของที่สนใจเพิ่มขึ้น โดยที่เหตุการณ์ทั้งหมดได้เกิดขึ้นบนระบบ E-Commerce จากปัญหาในข้างต้นทำให้เกิดปัญหา “การเข้าถึงสินค้า”ซึ่งทำให้ผู้เลือกสินค้า รู้จักสินค้านั้นเพียงอย่างเดียวแต่ไม่รู้ว่ามีสินค้าอะไร หรือสิ่งใดที่มีความใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นสาเหตุที่ต้องมีรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาบนเว็บไซต์ ขึ้นมาเพื่อผลิตเนื้อหาต่างๆโดยเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ การแนะนำสินค้าและบริการหรือภาพยนตร์ให้กับผู้ใช้เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งคือระบบแนะนำ (Recommend System) เพื่อช่วยแนะนำผู้ใช้งานในด้านการค้นหาข้อมูล หรือค้นหาสิ่งที่มีความใกล้เคียงกันมากที่สุด และยังสามารถช่วยเจ้าของสินค้าในด้านการตลาด และเพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงสินค้าของลูกค้า

ระบบการแนะนำ เป็นระบบการกรองข้อมูลเพื่อที่จะคาดการณ์ด้วยคะแนน หรือความเกี่ยวข้องกันในสิ่งของเพื่อที่จะมอบข้อมูลให้กับผู้ใช้ โดยระบบการแนะนำ เป็นที่นิยมมากขึ้นในหลายปีที่ผ่านมา และมีการใช้งานหลากหลาย เช่น ภาพยนตร์, เพลง, ข่าว, หนังสือบทความ, สินค้า เป็นต้น ซึ่งข้อมูลในปัจจุบันที่มีเป็นจำนวนมากจะถูกคัดกรองเพื่อลดปัญหาในการค้นหาที่ไม่จำเป็นออกไป เพิ่มช่องทางให้กับผู้ใช้งานให้สามารถเข้าถึงสินค้าหรือบริการที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่ผู้ใช้งานกำลังค้นหา และไม่ทำให้ผู้ใช้เสียเวลาที่จะค้นหาข้อมูลที่ต้องการ

ดังนั้นโครงงานนี้จึงนำเสนอวิธีการทำระบบการแนะนำ ในรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาบนเว็บไซต์ ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของระบบแนะนำการเลือกดูภาพยนตร์ให้กับผู้ใช้งานเพื่อลดเวลาในการค้นหาข้อมูลที่ผู้ใช้ไม่ต้องการทราบ โดยวิธีการทำระบบการแนะนำ จำเป็นจะต้องรวบรวมข้อมูลหรือใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ มาวิเคราะห์ ด้วยวิธีการต่าง ๆ และคัดกรองข้อมูลเพื่อนำเสนอให้กับผู้ใช้

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

ระบบสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขได้ ดังนี้

* + - 1. ข้อมูลผู้ใช้งาน
      2. ข้อมูลภาพยนตร์
      3. ข้อมูลหมวดหมู่ภาพยนตร์
      4. ข้อมูลประวัติการให้คะแนนและความคิดเห็นของผู้ใช้งาน
    1. ระบบจัดการสิทธิ์เข้าใช้งาน
       1. ผู้ดูแลระบบ (Admin)
          1. สามารถเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน
          2. สามารถเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลภาพยนตร์
          3. สามารถเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลหมวดหมู่ของภาพยนตร์
          4. สามารถเรียกดูข้อมูลภาพยนตร์ที่กำลังได้รับความนิยม
          5. สามารถเรียกดูประวัติการให้คะแนนและความคิดเห็นของผู้ใช้งาน
       2. ผู้ใช้งาน (User)
          1. สามารถเห็นข้อมูลภาพยนตร์ที่มีการแนะนำจากระบบ
          2. สามารถให้คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อภาพยนตร์
          3. สามารถเลือกดูข้อมูลภาพยนตร์
          4. สามารถแสดงความคิดเห็นต่อภาพยนตร์
          5. สามารถค้นหาข้อมูลภาพยนตร์ที่สนใจ
          6. สามารถเลือกหมวดหมู่ภาพยนตร์ที่สนใจ
    2. ระบบฐานข้อมูล
       1. ฐานข้อมูลที่เก็บผู้ใช้งาน เช่น ชื่อผู้ใช้งานหรืออีเมล และรหัสผ่านสำหรับเข้าสู่ระบบ เป็นต้น
       2. ฐานข้อมูลภาพยนตร์เก็บข้อมูลรายละเอียดของภาพยนตร์ เช่น ชื่อ รายละเอียดของภาพยนตร์เป็นต้น
       3. ฐานข้อมูลเก็บคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อภาพยนตร์ เช่น คะแนน ความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีต่อภาพยนตร์
  1. **วิธีการดำเนินการ**
     1. กำหนดขอบเขตและเสนอหัวข้อของโครงการ
     2. ศึกษากระบวนการเกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อหาความต้องการของผู้ใช้งาน
     3. ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของฐานข้อมูลที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล
     4. วิเคราะห์และออกแบบระบบ
     5. พัฒนาระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อภาพยนตร์ เพื่อนำไปคำนวณหาค่าที่ใกล้เคียงกันของภาพยนตร์ 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
     3. สามารถดึงเอกลักษณ์ความชอบของผู้ใช้งานออกมาจากการเลือกชมภาพยนตร์
  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