จุฑารัตน์ รุ่งวารินทร์ : การพัฒนาระบบแนะนำเกมตามปัจเจกบุคคล (THE DEVELOPMENT OF A PERSONALIZED GAME RECOMMENDATION SYSTEM) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ คร.ธรา อั่งสกุล, 84 หน้า

เกมได้เข้ามามีบทบาทต่อบุคคลทุกเพศ ทุกวัย โดยเกมสามารถเพิ่มทักษะความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกทางอารมณ์ มีพฤติกรรมทางสังคมเพิ่มขึ้น และลดความคิดในทางลบ ในปัจจุบันมีผู้เล่น เกมเพิ่มขึ้น ซึ่งมีความชอบและมีลักษณะการเล่นเกมตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน ทำให้ยากต่อ การตัดสินใจเลือกเล่นเกมหรือเลือกซื้อเกมได้ตรงตามความต้องการ และใช้เวลานานในการเลือก เล่นเกม ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบแนะนำเกมตามปัจเจกบุคคล เพื่อช่วยผู้เล่นใน การตัดสินใจเลือกเล่น หรือซื้อเกมได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยใช้วิธีการแนะนำ 2 วิธี ได้แก่ การแนะนำเกมแบบอ้างอิงเนื้อหา และการแนะนำเกมแบบการกรองร่วมกัน มีกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เล่นเกมบนสตีม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสตีมเอพีใอ และแบบสอบถามประเมินด้าน ประสิทธิภาพของระบบจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน 2) ด้านการ ทดสอบการทำงานเชิงหน้าที่ 3) ด้านกวามสามารถในการใช้งาน และ 4) ด้านความปลอดภัย ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินแบบจำลอง พบว่า การแนะนำแบบการกรองร่วมกัน โดยอ้างอิง จากผู้เล่น มีค่าเฉลี่ยความถูกต้องสูงสุดอยู่ระหว่าง 67 - 68% ส่วนผลการประเมินด้านประสิทธิภาพ ของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก

รักยาลัยเทคโนโลย์สุรุ่นใ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2566 ลายมือชื่อนักศึกษา **จุฑาร์ตน**์ ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *จ* JUTARAT RUNGWARIN: THE DEVELOPMENT OF A PERSONALIZED GAME RECOMMENDATION SYSTEM. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. THARA ANGSKUN, Ph. D., 84 PP.

GAME RECOMMENDATION/ RECOMMENDATION SYSTEM/ PERSONALIZED GAME RECOMMENDATION

Games have played a role for people of all genders and ages. Games can increase cognitive skills, emotions, and social behavior and reduce negative thinking. Nowadays, there are more people playing games who have different preferences and objectives for playing games. It is challenging to decide whether to play games or buy games that players require, and it takes a long time to choose to play games. Therefore, this research aims to develop a personalized game recommendation system. To help players decide how to play or purchase games more quickly and efficiently. They were using two methods: content-based and collaborative filtering recommendations. The sample group is game players on Steam by collecting data from Steam API. A questionnaire is used for satisfaction assessment to evaluate the efficiency of the game recommendation system in four areas: operational efficiency, functional testing, usability, and safety. The results found that the collaborative filtering recommendation with a user-based method has the highest average accuracy of 67-68 percent. The evaluation results of the overall system efficiency are at a high level.

School of Information Technology

Student's Signature 7 m saú

Advisor's Signature Student's Signature

Academic Year 2023