

กลุ่ม Flash

โครงการเรื่อง เกมหมาป่า (werewolf game)

GitHub

Flash

สมาชิกกลุ่ม

นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร 55010327 (Narongsak Wesaratchakorn)

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Cloud Computing

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคการศึกษาที่ 1/2557

บทคัดย่อ

เกมกระดานเป็นเกมอีกหนึ่งประเภทที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเล่น แต่การเล่นเกมกระดานนั้นต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ และต้องมีผู้เล่นถึงจำนวนที่กำหนด ถึงจะเล่นได้ ซึ่งการทำเกมกระดานขึ้นมาบนอินเทอร์เน็ตนั้น จะสามารถทำให้ผู้เล่นไม่จำเป็นต้องมารวมตัวกันในการเล่นเกมนี้อีกทั้งยังประหยัดเวลาในการเตรียมอุปกรณ์อีกด้วย

เกมหม่าป่านั้นเป็นเกมที่ต้องเล่นเป็นกลุ่ม แบ่งเป็นสองฝ่าย โดยแต่ละคนจะถูกสุ่มอาชีพให้ โดยแต่ละอาชีพจะมีความสามารถที่ต่างกัน การเล่นจะเรียงไปตามอาชีพที่กำหนดเป็นลำดับไป โดยสามารถพูดคุยกันได้ผ่าน chat box และเกมจะจบเมื่อเหลือผู้เล่นเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

บทนำและรายละเอียดการวิเคราะห์หัวข้อ

การเล่นเกมหาป่านั้น ผู้เล่นต้องมารวมกลุ่มและต้องเตรียมอุปกรณ์เพื่อที่จะเล่นเกม จึงทำให้ไม่สะดวกในการที่จะเล่นเกมแต่ละครั้ง ดังนั้นการเล่นผ่านอินเทอร์เน็ตซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสามารถเล่นได้ทุกที่ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อเป็นการเพิ่มความสะดวกในการที่จะเล่นเกมนี้

Problem Analysis - ประกอบด้วยผู้เล่น อุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม ตัวดำเนินเกม สถานที่เล่นเกม และตัวเกม ด้วยตัวผู้พัฒนาพัฒนาเกมที่จัดอยู่ในกลุ่มของเกมกระดาน ซึ่งเป็นเกมที่ต้องใช้ผู้เล่นจำนวนหนึ่งในการเล่น สถานที่ใช้ในการเล่นเกม ผู้ดำเนินเกม และอุปกรณ์ในการเล่นเกมจึงจำแนก ส่วนประกอบของตัวเกมได้ตามที่กล่าวมาข้างต้น

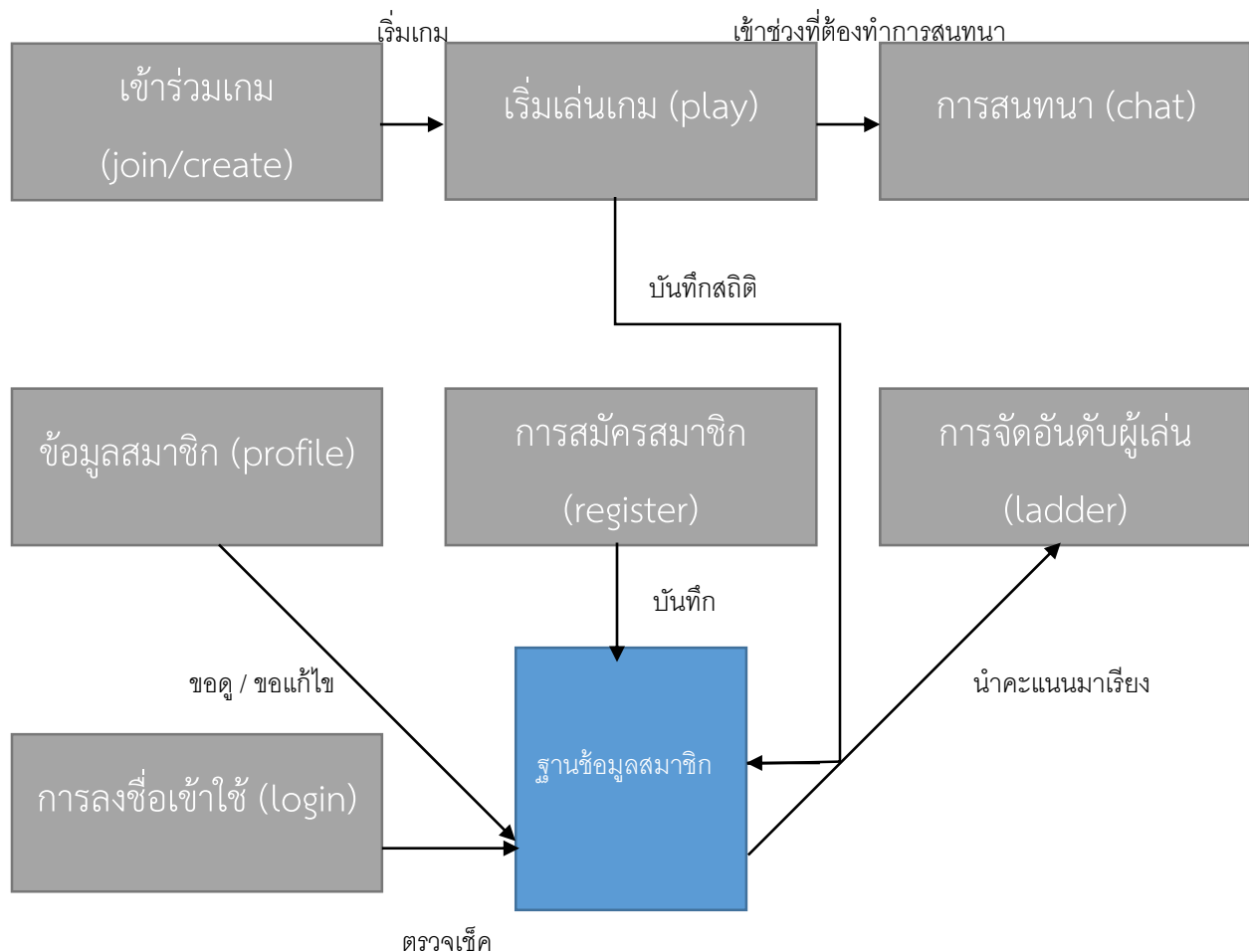
- abstraction
 - ผู้เล่น ประกอบด้วย ชื่อ คะแนน ข้อมูลส่วนตัว
 - อุปกรณ์ ประกอบด้วย การ์ดที่ใช้สำหรับบ่งบอกอาชีพ
 - ตัวดำเนินเกม คือ สิ่งที่ทำให้เกมดำเนินไปตามกติกาของเกม
 - สถานที่เล่นเกม คือ สถานที่ที่ให้ผู้เล่นใช้ในการเล่นเกม
 - ตัวเกม ประกอบด้วย กติกาของเกม และอาชีพต่างๆภายในเกม

งานที่เกี่ยวข้อง

- Epic Mafia เป็นเกมแนวเดียวกับ Werewolf แต่ทาง Epic Mafia มีการดัดแปลงเพิ่มอาชีพของเกมให้จำนวนอาชีพเยอะขึ้นมาก แต่ช่องทางเกมหมาป่านี้จะเป็นเกมที่นำมาจากเกมกระดานจึงเป็นแบบดั้งเดิม

สถาปัตยกรรมของระบบ

- **Problem Analysis** - ประกอบด้วยผู้เล่น อุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม ตัวดำเนินเกม สถานที่เล่นเกม และตัวเกม ด้วยตัวผู้พัฒนาพัฒนาเกมที่จัดอยู่ในกลุ่มของเกมกระดาน ซึ่งเป็นเกมที่ต้องใช้ผู้เล่นจำนวนหนึ่งในการเล่น สถานที่ใช้ในการเล่นเกม ผู้ดำเนินเกม และอุปกรณ์ในการเล่นเกมนั้นจำเป็น ส่วนประกอบของตัวเกมได้ตามที่กล่าวมาข้างต้น
 - abstraction
 - ผู้เล่น ประกอบด้วย ชื่อ คะแนน ข้อมูลส่วนตัว
 - อุปกรณ์ ประกอบด้วย การ์ดที่ใช้สำหรับบ่งบอกอาชีพ
 - ตัวดำเนินเกม คือ สิ่งที่ทำให้เกมดำเนินไปตามกติกาของเกม
 - สถานที่เล่นเกม คือ สถานที่ที่ให้ผู้เล่นใช้ในการเล่นเกม
 - ตัวเกม ประกอบด้วย กติกาของเกม และอาชีพต่างๆภายในเกม
- **System design** – การออกแบบระบบ แบ่งระบบออกเป็นส่วนๆ เพื่อทำงานให้ได้ตามที่คุณระบุไว้ใน Proposal และแสดงให้เห็นว่าแต่ละส่วนติดต่อกันอย่างไร



รายละเอียดการพัฒนาซอฟต์แวร์

Deployment

ส่วนแสดงผล

Language: CSS javascript

Framework: bootstrap

ส่วนประมวลผล

Language: java

Framework Spring

Web sever: Website services (Microsoft Azure) IP <http://191.238.240.12/>

ส่วนฐานข้อมูล

SQL services (Microsoft Azure)

• Cloud services:

SQL Database-as-a-service ใช้เก็บเป็นฐานข้อมูลสองส่วน คือ ส่วนของเก็บข้อมูลของสมาชิก และส่วนของการสนทนา

1. สมัครสมาชิก ตรวจสอบเช็คความซ้ำซ้อนของข้อมูล แล้วนำข้อมูลเก็บลงฐานข้อมูล
2. การลงชื่อเข้าใช้ ตรวจสอบความถูกต้องในการลงชื่อเข้าใช้
3. การจัดการข้อมูลส่วนตัว (profile) ใช้ขอข้อมูลจากฐานข้อมูล และแก้ไขได้
4. การบันทึกสถิติ นำข้อมูลไปเก็บลงในฐานข้อมูล
5. การจัดอันดับผู้เล่น นำข้อมูลของผู้เล่นที่มีสถิติไปจัดอันดับ

Website service ใช้เป็น server ซึ่งมีความสามารถในการสเกล ตัวเองได้ตามที่ตั้งค่าไว้

- Implementation plan

หัวข้องาน	ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้	ผู้รับผิดชอบ
ออกแบบส่วนต่างๆของตัวเกม	23 กย – 25 กย	นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร
เตรียม Virtual Machines และFramework ต่างๆ	26 กย – 30 กย	นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร
ทำให้เกมสามารถสร้างห้อง และเตรียมพร้อมก่อนจะเริ่มเกมได้	13 ตค – 15 ตค	นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร นายเจตณัฐ ตฤณติยะกุล
เริ่มเล่นเกมและดำเนินเกมจนจบโดยยังไม่สามารถสนทนาได้	16 ตค – 26 ตค	นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร นายเจตณัฐ ตฤณติยะกุล
สามารถใช้การสนทนาได้	27 ตค – 29 ตค	นายเจตณัฐ ตฤณติยะกุล
เตรียม Database ของข้อมูลสมาชิก	30 ตค – 31 ตค	นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร
ทำระบบสมัครสมาชิก	1 พย – 3 พย	นายเจตณัฐ ตฤณติยะกุล
ทำส่วนจัดการข้อมูลสมาชิก	4 พย – 6 พย	นายเจตณัฐ ตฤณติยะกุล
ทำส่วนเก็บและบันทึกคะแนน	7 พย – 9 พย	นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร
ทำส่วนจัดอันดับผู้เล่น	10 พย – 11 พย	นายเจตณัฐ ตฤณติยะกุล
ตรวจเช็คความเรียบร้อยของเกมทั้งหมด	12 พย – 14 พย	นายณรงค์ศักดิ์ เวสารัชกร นายเจตณัฐ ตฤณติยะกุล

7. ผลการทดสอบซอฟต์แวร์ (Unit Test, Evaluation)

Test

1.ทดสอบส่วนการสร้างห้องเกม

2.ทดสอบภายในส่วนดำเนินการของเกมเช่นการฆ่า หรือการโหวตว่าสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง

Evaluation

1.การเข้าห้องได้อย่างถูกต้องตามห้องที่เลือกไว้

- จุดประสงค์ของการทดลอง (Goal of the experiment)
 - เมื่อมีการสร้างห้องเกมมากกว่า 1 ห้องต้องเข้าร่วมห้องเกมได้อย่างถูกต้องตามห้องที่เลือก
- สิ่งที่จะวัด (Measurement metrics)
 - เมื่อมีการสร้างห้องเกมมากกว่า 1 ห้อง จะต้องสามารถเลือกเข้าห้องเกมนั้นๆได้อย่างถูกต้อง
- วิธีการทดลองและสิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง (Setup and methods of your experiment)
 - วิธีการทดลอง
 - ทำการสร้างห้องเกมมากกว่า 1 ห้อง
 - ทดลองเข้าออกห้องเกม
 - สิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง
 - เครื่องแม่ข่าย
- ผลที่ได้จากการทดลอง (Experimental results)
 - สามารถเข้าได้
- สรุปและสิ่งที่ได้จากการทดลองนี้ (Conclusion)
 - สามารถนำชื่อห้องที่อยู่ใน ฐานข้อมูลส่งไปที่ส่วนของ ผู้ใช้แล้วเมื่อผู้ใช้เลือกก็สามารถทำให้ผู้ใช้เข้าไปในเกมได้

2.การบันทึกผลคะแนน

- จุดประสงค์ของการทดลอง (Goal of the experiment)
 - เพื่อทดสอบว่ามีการบันทึกคะแนนของผู้เล่นที่ชนะลงไปในระบบ อย่างถูกต้อง
- สิ่งที่จะวัด (Measurement metrics)
 - คะแนนของผู้เล่นที่แพ้ และชนะในการเก็บสถิติการเล่น
- วิธีการทดลองและสิ่งที่ใช้ในการทดลอง (Setup and methods of your experiment)
 - วิธีการทดลอง
 - ทำการสร้างห้องเกม
 - ทำการเล่นเกม
 - ตรวจสอบคะแนนของผู้เล่นที่เล่นในรอบนั้นๆ และผู้เล่นที่ไม่ได้เล่นว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร
 - สิ่งที่ใช้ในการทดลอง
 - ฐานข้อมูลของข้อมูลสมาชิก
- ผลที่ได้จากการทดลอง (Experimental results)
 -
- สรุปและสิ่งที่ได้จากการทดลองนี้ (Conclusion)
 -

8. บทสรุป

ได้เรียนรู้ในการเขียนเว็บและการออกแบบการแก้ไขปัญหา ในรูปแบบของ object oriented analysis and design ได้รู้จักสิ่งที่ไม่เคยรู้จักมาก่อนและเข้าใจหลักการทำงานของเว็บไซต์มากขึ้น ได้เห็นว่า software ขนาดที่ใหญ่กว่าที่เคยเขียนมากๆ เป็นอย่างไร ออกแบบอย่างไร และได้ลองค้นคว้าหาสิ่งที่ไม่เคยรู้มาก่อน ทำให้ได้รู้ว่าการเขียนโปรแกรมมีอีกหลายด้านทั้งยากและง่าย

9. บรรณานุกรม (Bibliography)

<http://www.w3schools.com/>

<http://www.java2s.com/>

<http://api.jquery.com/>

<http://www.tutorialspoint.com/>

<http://www.programming-free.com/>

<http://www.thaicreate.com/>

<http://stackoverflow.com/>

<http://msdn.microsoft.com/th-th>