Software Requirement Specification

พัฒนาเกม " ศึกชิงพิภพ " บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

:กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่

["Attractions Hunter Game " on the Android operating system

:Case study of Chiang Mai]

Project Name		
"Attractions Hunter Game " on the Android operating system :Case study of Chiang Mai		
Software Requirement Specification		
Cross Ref. Coverage Level: Version		Version
ISO-29110 VSE	Project	1.1

Process Ownership	Approving Authority
Ubonrat K.	Wacharapong N.
Scope	Approved Date
	01/08/2556

Document History				
Version	Record Date	Prepared/M	Reviewed By	Change Details
Number		odified By		
1.0	01/08/2556	Ubonrat K.	Wacharapong N.	Draft SRS
1.1	02/08/2556	Ubonrat K.	Wacharapong N.	Use Case

Software Requirement Specification

1. Elicitation

วางแผนการสัมภาษณ์

เพื่อให้ได้ความต้องการของผู้ใช้งาน จึงได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูล ที่ต้องการจากการดำเนินการต่างๆ ในการติดตามงาน มีดังนี้

- 1) ทำการสังเกตการ
- 2) แบบฟอร์มการกรอกข้อมูลต่างๆ

โดยผู้ประกอบการที่ให้การสัมภาษณ์นั้นเป็นประชาชนทั่วไปโดยเน้นที่กลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานเป็น หลัก

2. Requirement specification

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ต้องการใช้งานระบบ ครั้งที่ 1 วันที่

ระบบเกม " ศึกชิงพิภพ " บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เป็นระบบที่ พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ โดยระบบจะต้องสามารถทำงานได้ ดังต่อไปนี้

- 1. สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2. สามารถเช็คอินได้ตามพื้นที่ที่เรากำหนดไว้ได้
- 3. สามารถเก็บแต้มเพื่อนำมาเลื่อนยศ
- 4. สามารถดูตำแหน่งปัจจุบันของเราได้
- 5. สามารถดูตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยวที่เรากำหนดไว้
- 6. สามารถดูอันดับคะแนนสูงสุดภายใน 1 สัปดาห์ได้

7. User Specification

ผู้ใช้งานระบบแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกันคือ

- 1) ผู้ดูแลระบบ
- 2) ผู้ใช้

8. System Specification

ความต้องการของระบบเกม " ศึกชิงพิภพ " บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ :กรณีศึกษาจังหวัด เชียงใหม่ ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1. สามารถติดตั้งระบบบนเครื่องโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน หรือ แท๊บเล็ต ได้
- 2. สามารถรองรับระบบปฏิบัติการดรอยด์ 2.3 ขึ้นไป
- 3. สามารถใช้งาน GPS ของ GoogleMap ได้
- 4. สามารถเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตได้

9. System Features

1. Software Requirements Specification

- 1. F1 แก่ไขสถานที่
 - Description
 ส่วนนี้เป็นการจัดการกับข้อมูลสถานที่ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบที่จะต้องทำการ
 แก้ไขข้อมูลรายละเอียดสถานที่
 - Functional Requirement

F1-REQ1: สามารถแก้ไขชื่อสถานที่ ที่มีอยู่เดิมได้

F1-REQ2: สามารถแก้ไขพิกัดของสถานที่นั้นๆได้

F1-REQ3: สามารถแก้ไขข้อมูลความเป็นมาของสถานที่ได้

2. F2 เพิ่มสถานที่

- Description ส่วนนี้เป็นการจัดการกับข้อมูลสถานที่ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบที่จะต้องทำการเพิ่ม ข้อมูลรายละเอียดสถานที่

- Functional Requirement

F2-REQ1: สามารถเพิ่มสถานที่ พิกัด และข้อมูลความเป็นมาของสถานที่ได้

3. F3 ลบสถานที่

- Description ส่วนนี้เป็นการจัดการกับข้อมูลสถานที่ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบที่จะต้องทำการลบ ข้อมูลสถานที่
- Functional Requirement F3-REQ1: สามารถลบข้อมูลสถานได้

4. F4 เพิ่มสถานที่

- Description
 ส่วนนี้เป็นการจัดการกับข้อมูลสถานที่ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบที่จะต้องทำการเพิ่ม
 ข้อมูลรายละเอียดสถานที่
- Functional Requirement
 F4-REQ1: สามารถเพิ่มสถานที่ พิกัด และข้อมูลความเป็นมาของสถานที่ได้

5. F5 เก็บแต้มเพื่อเอามาเลื่อนยศ

- Description ส่วนนี้เป็นการกดเช็คอินในสถานที่กำหนดเพื่อนำคะแนนที่ได้มาใช้ในการเลื่อนยศ
- Functional Requirement F5-REQ1: สามารถกดเซ็คอินตามสถานที่เรากำหนดได้ โดยเซ็คได้ 1 ที่ต่อ 1 ครั้งต่อ 1 วัน
 - F5-REQ2: สามารถนำคะแนนที่ได้มาเลื่อนยศของตัวเองได้

6. F6 ดูอันดับคะแนนของแต่ละทีม

- Description ส่วนนี้เป็นการดูจำนวนเมืองของแต่ละทีมว่ามีการเช็คอินแล้วกี่ครั้ง มีสมาชิกกี่คน
- Functional Requirement

F6-REQ1: สามารถดูจำนวนเมืองที่ยืดครอง

F6-REQ2: สามารถดูจำนวนสมาชิกของแต่ละทีมได้

7. F7 ดูผู้มีคะแนนสูงสุด 10 คนแรก

- Description

ส่วนนี้เป็นการดูผู้เล่นที่มีคะแนนสูงสุด 10 คนแรกได้

- Functional Requirement

F7-REQ1: สามารถดูคะแนนของผู้เล่น

F7-REQ2: สามารถดูชื่อของผู้เล่น

F7-REQ3: สามารถดูยศของผู้เล่น

8. F8 ดูอันดับผู้เล่นภายในทีม

- Description

ส่วนนี้เป็นการดูผู้เล่นที่อยู่ทีมเราทุกคนว่าอยู่อันดับไหน และสามารถค้นหาชื่อผู้เล่น ภายในทีมได้

- Functional Requirement

F8-REQ1: สามารถดูคะแนนของผู้เล่นภายในทีม

F8-REQ2: สามารถดูชื่อของผู้เล่นผู้เล่นภายในทีม

F8-REQ3: สามารถดูยศของผู้เล่นผู้เล่นภายในทีม

F8-REQ4: สามารถค้นค้นหาชื่อผู้เล่นภายในทีมได้

9. F9 ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

- Description

เป็นการเข้าใช้งานของระบบด้วยผ่านการล็อกอินเข้ามาจาก Facebook

- Functional Requirement

F9-REQ1: เมื่อเข้ามาสู่หน้าจอเข้าสู่ระบบจะทำการล็อกอินเข้าไปใช้งานระบบ

2. Non-Functional Requirement

NF-REQ1: การตอบสนองต่อการแสดงผลหน้าจอต้องน้อยกว่า 10 วินาที

NF-REQ2: การตอบสนองต่อการกระทำต่อระบบต้องน้อยกว่า 5 วินาที

NF-REQ3: ง่ายต่อการใช้งานของผู้ใช้ไม่ซับซ้อนมากเกินไป

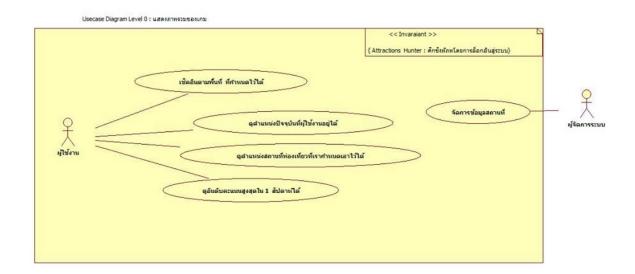
NF-REQ4: สามารถทำงานได้ภายในระบบเครือข่ายที่มีความเร็วรับ/ส่งข้อมูล 256 กิโลบิต/

3. Use Case

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย
	สัญลักษณ์บอกถึงผู้ใช้งาน หรือผู้ที่กระทำให้เกิดกิจกรรม นั้น
	ใช้สำหรับบอกกิจกรรม กริยาที่เกดขึ้น
< <include>></include>	เส้นสัญลักษณ์ที่แสดงว่าต้องมีการเรียกใช้กิจกรรมอื่นๆ
	เพิ่มเติม
< <extend>></extend>	เส้นสัญลักษณ์ที่แสดงเหตุการณ์ที่เข้ามาขัดหรือ ต้อง
<	ตรวจสอบก่อนที่จะเกิดกิจกรรม

ตารางที่ 3.01 แสดงความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Use Case Diagram เพื่อให้การอธิบายเข้าใจง่าย จึงแบ่ง Use Case ออกเป็น 2 ระดับด้วยกัน

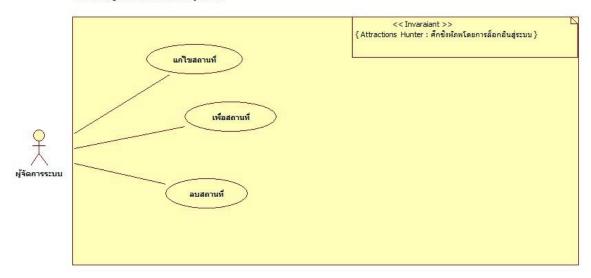


ภาพที่ 3.0ภาพที่ 3.01 Use Case Diagram แสดงภาพรวมของระบบ

ระบบเกม " ศึกชิงพิภพ " บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ :กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ โดย ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบ จะสามารถดูตำแหน่งปัจจุบันของเราและสามารถดูตำแหน่งสถานที่ ท่องเที่ยวที่เรากำหนดไว้และสารมารถเช็คอินได้ตามพื้นที่ต่างๆตามที่เราได้กำหนด ในการเช็ดอิน แต่ละครั้งจะสามารถเก็บแต้มเพื่อนำมาเลื่อนยศของตนเองได้ ทั้งยังสามารถดูอันดับคะแนนสูงสุด ภายใน 1 สัปดาห์ได้

Use case Level 1: จัดการข้อมูลพื้นฐานระบบ

Usecase Diagram Level 1 : จัดการข้อมูลสถานที่



ภาพที่ 3.02 Use Case Diagram จัดการข้อมูลพื้นฐานระบบ

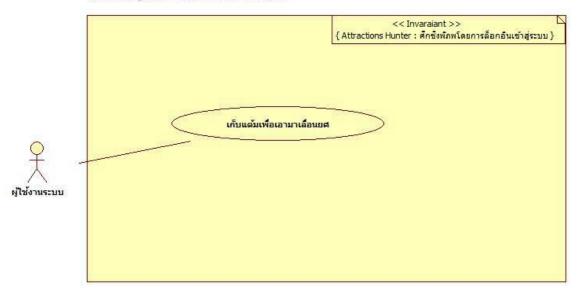
ระบบเกม " ศึกชิงพิภพ " บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ :กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ โดย ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการกับข้อมูลสถานที่ได้ ด้วยดารเพิ่มข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลรายละเอียด สถานที่ และทำการลบข้อมูลสถานที่

Use Case ID	Use Case Name	Mapping Requirement
Per-	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	F9-REQ1
Condition		
UC1-S01	แก่ไขสถานที่	F1-REQ1, F1-REQ2, F1-REQ3
UC1-S02	เพิ่มสถานที่	F2-REQ1
UC1-S03	ลบสถานที่	F3-REQ1

ตารางที่ 3.02 Mapping Requirement (จัดการข้อมูลพื้นฐานระบบ)

Use case Level 1: การเช็คอินตามพื้นที่ ที่กำหนด

UseCase Diagram 1 : การเช็คอินตามพื้นที่ ที่กำหนดไว้



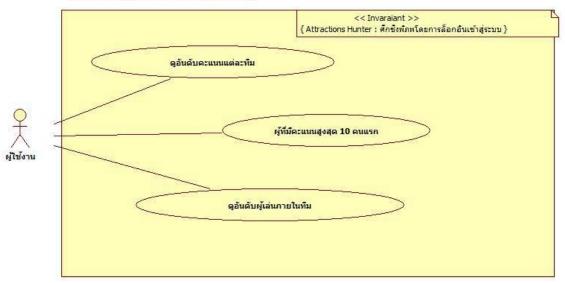
ภาพที่ 3.03 Use Case Diagram การเช็คอินตามพื้นที่ ที่กำหนด ระบบเกม " ศึกชิงพิภพ " บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ :กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ โดย ผู้เล่นสามารถเช็คอินตามพื้นที่ที่เรากำหนด เพื่อนำคะแนนที่ได้ไปเลื่อนยศ

Use Case ID	Use Case Name	Mapping Requirement
UC2-S01	เก็บแต้มเพื่อเอามาเลื่อนยศ	F5-REQ1, F5-REQ2

ตารางที่ 3.03 Mapping Requirement (การเช็คอินตามพื้นที่ ที่กำหนด)

Use case Level 1: ดูอันดับคะแนนสูงสุดใน 1 สัปดาห์

UseCase Diagram1: ดูอันดับคะแนนสูงสุดใน 1 สัปดาห์



ภาพที่ 3.04 Use Case Diagram ดูอันดับคะแนนสูงสุดใน 1 สัปดาห์ ระบบเกม " ศึกชิงพิภพ " บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ :กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ โดย ผู้เล่นสามารถดูอันดับของทีม ดูอันดับคะแนนสูงสุด 10 อันดับแรกได้ และยังสามารถดูอันดับของ คนในที่ได้ทั้งหมด

Use Case ID	Use Case Name	Mapping Requirement
Per-	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	F9-REQ1
Condition		
UC3-S01	ดูอันดับคะแนนของแต่ละทีมแก่ไข	F6-REQ1, F6-REQ2
	สถานที่	
UC3-S02	ดูผู้มีคะแนนสูงสุด 10 คนแรก	F7-REQ1, F7-REQ2, F7-REQ3
UC3-S03	ดูอันดับผู้เล่นภายในทีม	F8-REQ1, F8-REQ2, F8-REQ3,
		F8-REQ4

ตารางที่ 3.04 Mapping Requirement (ดูอันดับคะแนนสูงสุดใน 1 สัปดาห์)