



รายงาน

เรื่อง โครงการระยะที่ 2 Booking Badminton Court Mobile Application

กลุ่ม Heang Company

เสนอ

ผศ. ดร. ชัยยงค์ รักจิตเวชสกุล

ดร. ภัทรพร แสงอรุณศิลป์

จัดทำโดย

นางสาว ปภัสรินทร์ กมลจริยะฉัตร 6687036

นางสาว รวีพลอย เจริญชัยประกิจ 6687042

นางสาว ธัญญารัตน์ วุฒิรุ่งเรืองสกุล 6687063

นาย สิริธีร์ กลิ่นบัว 6687102

นาย สิริวัฒน์ ศักดิ์สวัสดิกุล 6687103

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นักศึกษาชั้นปีที่ 2

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา

ITDS262 Software Engineering

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

ลูกค้า (Customer) บุคคลที่ต้องการใช้บริการสนามแบดมินตัน

ความต้องการทางธุรกิจ (Business needs)

อธิบายโดยย่อว่าทำไมจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาซอฟต์แวร์นี้

ในปัจจุบันผู้คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญและใส่ใจกับการดูแลสุขภาพกันมากขึ้น ซึ่งทางเลือกของการดูแลสุขภาพคือการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย สำหรับกีฬาที่ได้รับความนิยมคือ กีฬาแบดมินตัน เนื่องจากกีฬาแบดมินตัน เป็นเกมกีฬาที่สนุก ดูง่าย ด้วยกระแสมหาความนิยมในกีฬานี้มีมากมาย ดังนั้นสนามแบดมินตันให้เข้าจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจแก่ผู้ประกอบการ และด้วยในปัจจุบันเป็นยุคแห่งดิจิทัล ที่สามารถทำทุกอย่างผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนเพียงเครื่องเดียว ทำให้ผู้ประกอบการสามารถนำ “แอปพลิเคชันจองสนามแบดมินตัน” ไปใช้เป็นตัวช่วยของการทำธุรกิจได้ ซึ่งจะช่วยให้ง่ายต่อการเก็บข้อมูลเป็นระเบียบ อีกทั้งยังสะดวกสบายกับผู้ใช้งานและเจ้าของกิจการอีกด้วย

โดยการใช้งานแอปพลิเคชันจองสนามแบดมินตันในส่วนของผู้ใช้งาน จะต้องมีการเข้าสู่ระบบผู้ใช้งานก่อนเริ่มใช้งาน ในกรณีที่ผู้ใช้ที่มีบัญชีอยู่แล้วจะสามารถเข้าสู่ระบบ เพื่อใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ได้แก่ ผู้ใช้สามารถค้นหาสนามและอุปกรณ์ในสาขาที่อยู่ใกล้เคียงได้หรือจะค้นหาตามความนิยมของแต่ละสนามก็ได้เช่นกัน การจองสนามและอุปกรณ์ หลังจากที่คุณค้นหาสนามที่ต้องการได้แล้ว ก็จะสามารถทำการจองได้ทันทีหากสนามหรืออุปกรณ์นั้นๆพร้อมใช้งาน ซึ่งสามารถจองได้จากทุกที่ทุกเวลา โดยระบบจะสรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมดให้และสามารถชำระเงินผ่านระบบธนาคารออนไลน์ได้ อีกทั้งในกรณีนี้ผู้ใช้งานไม่สามารถตามเวลาที่จองไว้ได้ ก็สามารถยกเลิกการจองได้เช่นกันโดยมีเงื่อนไขว่า ต้องยกเลิกก่อนเวลาที่จองไว้อย่างน้อย 30 นาที และระบบจะทำการคืนเงินให้หลังจากที่ผู้ดูแลระบบพิจารณาแล้ว แอปพลิเคชันจะมีการแจ้งสถานะของสนามและอุปกรณ์ เมื่อเจ้าหน้าที่ดูแลสนามตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว สนามหรืออุปกรณ์นั้นๆพร้อมให้ใช้งาน โดยจะแจ้งผ่าน Email ของผู้ใช้งาน หลังจากการจองและผู้ใช้งานสนามเสร็จสิ้น ผู้ใช้สามารถประเมินความพึงพอใจของสนามและการใช้งานแอปพลิเคชันได้เพื่อให้เจ้าของธุรกิจปรับปรุงแก้ไขต่อไปในอนาคต ในกรณีที่ผู้ใช้งานยังไม่ได้ลงทะเบียนหรือไม่มีบัญชีจะไม่สามารถใช้งานฟังก์ชันข้างต้นได้ จำเป็นจะต้องลงทะเบียนผู้ใช้ให้มีบัญชีเป็นของตนเองก่อนจึงค่อยเข้าสู่ระบบ

ต่อมาในส่วนของผู้ดูแลระบบ จะสามารถลงทะเบียนเพิ่มสนามแบดมินตันใหม่ๆได้ และสามารถแก้ไขรายละเอียดหรืออัปเดตสถานะสนาม สถานะอุปกรณ์ สถานะผู้ใช้ได้ อีกทั้งยังสามารถคัดกรองและระงับการใช้งานของผู้ใช้ที่เข้ามาก่อนหน้าได้

สุดท้ายในส่วนฟังก์ชันเสริมต่างๆที่จะทำให้การใช้งานแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพและสะดวกมากขึ้น เช่น สามารถใช้งานได้ 3 ภาษา คือ ไทย อังกฤษ และจีน ระบบสามารถใช้งานได้ 24 ชั่วโมง แอปพลิเคชันทันสมัยใช้งานง่าย เป็นต้น

Functional and non-functional requirements

Functional requirements

User

1. ระบบจะต้องสามารถลงทะเบียนผู้ใช้ใหม่ได้ เมื่อผู้ใช้ไม่เคยมีบัญชีมาก่อน โดยจะเก็บ ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ Email ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน
2. ระบบจะต้องสามารถตรวจสอบการเข้าใช้งานของผู้ใช้จากชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ใช้ใช้ในการเข้าสู่ระบบ
3. ระบบต้องแสดงผลสถานะของสนามแบดมินตัน
4. ระบบต้องสามารถแนะนำสาขาที่อยู่ใกล้กับผู้ใช้งาน
5. ระบบต้องสามารถรับคำขอและบันทึกการจองสนามจากผู้ใช้งานได้ โดยต้องเลือกวัน เวลา ประเภทสนาม และสาขาที่จะเข้าใช้งาน
6. ระบบต้องสามารถยกเลิกการจองได้ เมื่อยังไม่ถึงเวลาที่ผู้ใช้ได้จองไว้
7. ระบบต้องสามารถรับคำขอและบันทึกการจองอุปกรณ์ได้
8. ระบบต้องสามารถให้ผู้ใช้งานค้นหาสนามได้ จากชื่อสนาม ราคา ระยะทาง
9. ระบบต้องสามารถให้ผู้ใช้งานชำระเงินผ่านระบบธนาคารได้
10. ระบบต้องสามารถรับคะแนนความพึงพอใจจากลูกค้าได้
11. ระบบต้องสามารถให้ผู้ใช้งานเขียน comment ได้
12. ระบบต้องแจ้งเตือนอัปเดตสถานะของสนาม

Administrator

13. ระบบจะต้องสามารถคัดกรองและปิดกั้นการใช้งานของเมมเบอร์ที่ทำตัวไม่เหมาะสมได้
14. ระบบต้องสามารถคำนวณชั่วโมงและจำนวนเงินที่ผู้ใช้งานจะต้องชำระได้
15. ระบบต้องสามารถคืนเงินให้ผู้ใช้งานได้ ในกรณีที่ผู้ใช้งานยกเลิกการจอง
16. ระบบต้องสามารถคำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจและแสดงผลรีวิวจากผู้ใช้งานได้
17. ระบบจะต้องสามารถให้ผู้ดูแลระบบลงทะเบียนสนามแบดมินตันเพิ่มได้

<p>18. ระบบจะต้องสามารถให้ผู้ดูแลระบบแก้ไขสถานะของสนามแบดมินตันได้</p> <p>19. ระบบจะต้องสามารถให้ผู้ดูแลระบบเพิ่ม ลด ลบ แก้ไขรายละเอียดของอุปกรณ์ได้</p> <p>20. ระบบจะต้องเก็บข้อมูลของสนามแบดมินตัน ได้แก่ สาขา เวลาทำการ ราคา (รายชั่วโมง ตามสนามแต่ละประเภท)</p>
<i>Non-functional requirements</i>
<p>1. ระบบต้องรองรับการใช้งานขึ้นต่ำจากผู้ใช้งาน 1000 คน พร้อมกัน</p> <p>2. ระบบจะต้องสามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บไว้ได้</p> <p>3. ระบบต้องสามารถใช้งานได้ 3 ภาษา</p> <p>4. ระบบจะต้องสามารถประมวลผลการค้นหาภายใน 2 วินาที</p> <p>5. ระบบต้องมีการออกแบบที่ทันสมัย</p> <p>6. ระบบสามารถใช้งานได้ 24 ชั่วโมง</p> <p>7. ระบบสามารถใช้งานจากที่ใดก็ได้</p> <p>8. หากระบบมีข้อผิดพลาดต้องสามารถแก้ไขได้ใน 1 ชั่วโมง</p> <p>9. ผู้ใช้งานต้องใช้งานรหัสผ่านที่มีความปลอดภัยสูงและคาดเดาได้ยาก</p> <p>10. ระบบจะต้องมีการระบุตัวตนของลูกค้าย่างชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาทางด้านการสวมรอยบัญชีของผู้ใช้งาน</p>

ข้อจำกัดอื่น ๆ (constraints)

1. 1 เบอร์โทรศัพท์ สามารถสร้างบัญชีผู้ใช้ได้เพียง 1 บัญชี
2. การชำระเงินออนไลน์จะต้องทำการผ่านระบบธนาคารเท่านั้น

Identifying actors

Actors	Associated Use-Cases
ผู้ใช้งาน (User)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งคำขอการจองสนาม ได้แก่ ชื่อ เบอร์โทร สาขาที่ต้องการ สนามที่ต้องการ วันที่จอง เวลาเข้า-เวลาออก 2. ส่งคำขอการจองอุปกรณ์ ได้แก่ ชื่อ เบอร์โทร สาขาที่ต้องการ อุปกรณ์ที่ต้องการ วันที่จอง เวลาเริ่มและคืนอุปกรณ์ 3. เก็บข้อมูลการจอง 4. ยกเลิกการจองสนามก่อนเวลาที่จองไว้ 5. ประเมินความพอใจในการใช้งาน โดยให้คะแนนเป็นดาว (จำนวน 5 ดวงคือคะแนนเต็ม) และสามารถเขียนรีวิวเพิ่มเติมได้ (1 รีวิว ประกอบด้วย จำนวนดาว และความคิดเห็นเพิ่มเติมซึ่งผู้ใช้งานจะเขียนหรือไม่ก็ได้) 6. ค้นหาสนาม 7. เข้าสู่ระบบเพื่อทำการจอง 8. ลงทะเบียนผู้ใช้ ในกรณีที่ยังไม่มีบัญชี
เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม(Court officer)	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจ้งข้อมูลสถานะสนามแบดมินตันแก่ผู้ดูแลระบบ 2. แจ้งข้อมูลสถานะอุปกรณ์แก่ผู้ดูแลระบบ
ผู้ดูแลระบบ (Administrator)	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัปเดตสถานะสนามตามที่ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ดูแลสนาม 2. อัปเดตสถานะอุปกรณ์ตามที่ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ดูแลสนาม 3. ลงทะเบียนสนามแบดมินตันเพิ่ม 4. ออกใบเสร็จ/ใบกำกับภาษีสำหรับผู้ใช้งานที่ต้องการ โดยจะต้องใส่รหัสยืนยันของผู้ดูแลระบบก่อนที่จะสั่งพิมพ์ใบเสร็จ/ใบกำกับภาษี 5. อัปเดตสถานะผู้ใช้งาน 6. ลงทะเบียนผู้ใช้ 7. เรียกดูการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน

	8. อนุมัติการคืนเงิน
Location API	1. ระบุตำแหน่ง
ธนาคาร (Bank)	1. ออกคิวอาร์โค้ดให้กับผู้ใช้งาน

Use-Cases Narrative

Use Case Name	ส่งคำขอการจองสนาม
Goal in Context	เพื่อจองสนามแบดมินตันตามที่ต้องการ
Primary Actor	ผู้ใช้งาน
Secondary Actor	Location API
Precondition	ผู้ใช้งานต้อง login ก่อนจะทำการจอง
Tigger	ต้องการให้การจองสำเร็จพร้อมเข้าใช้งานสนาม
Scenario (Typical Flows of Events)	<div>1. ผู้ใช้งาน login เข้าใช้งาน</div> <div>2. ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้งาน หากถูกต้องก็สามารถเข้าใช้งานได้</div> <div>3. ผู้ใช้งานระบุชื่อ-นามสกุล</div> <div>4. ผู้ใช้งานระบุเบอร์โทรศัพท์</div> <div>5. ผู้ใช้งานระบุสาขาที่ต้องการ</div> <div>6. ผู้ใช้งานระบุสนามที่ต้องการ</div> <div>7. ผู้ใช้งานระบุวันที่จอง</div> <div>8. ผู้ใช้งานระบุเวลาเข้า-ออกจากสนาม</div> <div>9. ระบบตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการจอง</div>
Exceptions	<div>1. หากไม่มีบัญชีผู้ใช้งานจะต้องลงทะเบียนก่อน</div>

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Location API ไม่สามารถใช้งานได้ 3. ชื่อบัญชีผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง 4. ถ้าสนามไม่ว่างหรืออยู่ในสถานะไม่พร้อมใช้งานจะไม่สามารถจองได้
Channels to actors	Mobile applications

Use Case Name	ส่งคำขอการจองอุปกรณ์
Goal in Context	เพื่อจองอุปกรณ์ตามที่ต้องการ
Primary Actor	ผู้ใช้งาน
Secondary Actor	เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม
Precondition	ผู้ใช้งานต้อง login ก่อนจะทำการจอง
Tigger	ต้องการให้การจองสำเร็จ สามารถนำอุปกรณ์ไปใช้ได้
Scenario (Typical Flows of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งาน login เข้าใช้งาน 2. ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้งาน หากถูกต้องก็สามารถเข้าใช้งานได้ 3. ผู้ใช้งานระบุชื่อ-นามสกุล 4. ผู้ใช้งานระบุเบอร์โทรศัพท์ 5. ผู้ใช้งานระบุสาขาที่ต้องการ 6. ผู้ใช้งานเลือกอุปกรณ์ที่ต้องการพร้อมระบุจำนวน 7. ผู้ใช้งานระบุวันที่จอง 8. ผู้ใช้งานระบุเวลายืม-คืนอุปกรณ์ 9. ระบบตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการจอง
Exceptions	<ol style="list-style-type: none"> 1. หากไม่มีบัญชีผู้ใช้จะต้องลงทะเบียนก่อน 2. ชื่อบัญชีผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

	3. ถ้าอุปกรณ์ที่ต้องการอยู่ในสถานะไม่พร้อมใช้งานจะไม่สามารถจองได้
Channels to actors	Mobile applications

Use Case Name	ประเมินความพอใจในการใช้งาน
Goal in Context	เพื่อนำแบบประเมินไปพัฒนาปรับปรุง
Primary Actor	ผู้ใช้งาน
Secondary Actor	เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม
Precondition	ผู้ใช้งานต้องทำการจองและเข้าใช้งานสนามก่อน
Tigger	ต้องการให้แบบประเมินออกมาสมบูรณ์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามากที่สุด
Scenario (Typical Flows of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้กดปุ่มรีวิว 2. ผู้ใช้ให้ดาวตามความพึงพอใจ โดยมีคะแนนเต็มอยู่ที่ 5 ดาว 3. ผู้ใช้สามารถกดเพิ่มรูป หรือ วิดีโอได้ 4. ผู้ใช้สามารถเพิ่ม comment ความประทับใจต่อการใช้นสนามได้ 5. ผู้ใช้สามารถกด Switch button รีวิวโดยไม่เปิดเผยชื่อ 6. ผู้ใช้กดยืนยันการรีวิว 7. ระบบบันทึกข้อมูลการประเมินความพึงพอใจ
Exceptions	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อความในแบบประเมินความพึงพอใจไม่ถูกต้อง 2. ผู้ใช้ไม่เข้ามากรอกแบบประเมินความพึงพอใจ 3. แบบประเมินความพึงพอใจไม่เปิดให้ใช้งาน เนื่องจากระบบขัดข้อง
Channels to actors	Mobile applications

Use case Narrative

Use case Narrative : การส่งคำขอจองสนาม

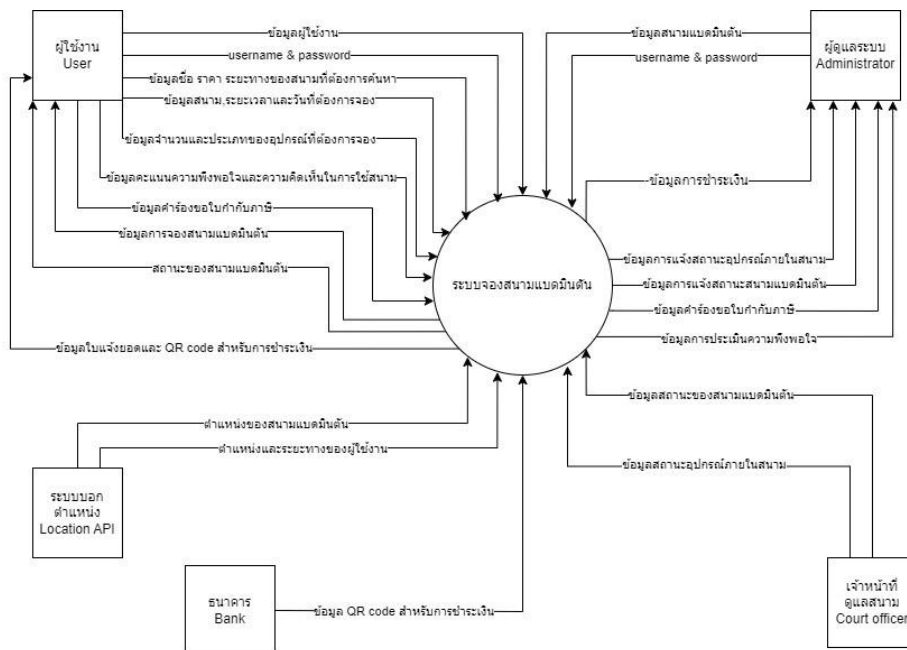
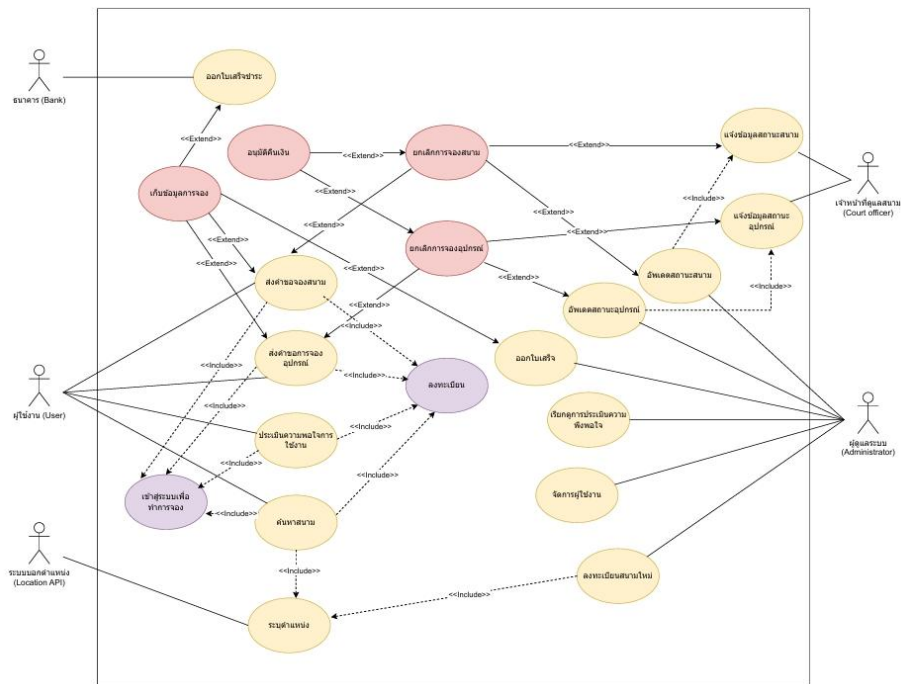
Use Case Name	ส่งคำขอการจองสนาม
Goal in Context	เพื่อจองสนามแบดมินตันตามที่ต้องการ
Primary Actor	ผู้ใช้งาน
Secondary Actor	Location API
Precondition	ผู้ใช้งานต้อง login ก่อนจะทำการจอง
Tigger	ต้องการให้การจองสำเร็จพร้อมเข้าใช้งานสนาม
Scenario (Typical Flows of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งาน login เข้าใช้งาน 2. ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้งาน หากถูกต้องก็สามารถเข้าใช้งานได้ 3. ผู้ใช้งานระบุชื่อ-นามสกุล 4. ผู้ใช้งานระบุเบอร์โทรศัพท์ 5. ผู้ใช้งานระบุสาขาที่ต้องการ 6. ผู้ใช้งานระบุสนามที่ต้องการ 7. ผู้ใช้งานระบุวันที่จอง 8. ผู้ใช้งานระบุเวลาเข้า-ออกจากสนาม 9. ระบบตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการจอง
Exceptions	<ol style="list-style-type: none"> 1. หากไม่มีบัญชีผู้ใช้งานจะต้องลงทะเบียนก่อน 2. Location API ไม่สามารถใช้งานได้ 3. ชื่อบัญชีผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง 4. ถ้าสนามไม่ว่างหรืออยู่ในสถานะไม่พร้อมใช้งานจะไม่สามารถจองได้
Channels to actors	Mobile applications

Use case Narrative : การส่งคำขอจองอุปกรณ์

Use Case Name	ส่งคำขอจองอุปกรณ์
Goal in Context	เพื่อจองอุปกรณ์ตามที่ต้องการ
Primary Actor	ผู้ใช้งาน
Secondary Actor	เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม
Precondition	ผู้ใช้งานต้อง login ก่อนจะทำการจอง
Tigger	ต้องการให้การจองสำเร็จ สามารถนำอุปกรณ์ไปใช้ได้
Scenario (Typical Flows of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งาน login เข้าใช้งาน 2. ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้งาน หากถูกต้องก็สามารถเข้าใช้งานได้ 3. ผู้ใช้งานระบุชื่อ-นามสกุล 4. ผู้ใช้งานระบุเบอร์โทรศัพท์ 5. ผู้ใช้งานระบุสาขาที่ต้องการ 6. ผู้ใช้งานเลือกอุปกรณ์ที่ต้องการพร้อมระบุจำนวน 7. ผู้ใช้งานระบุวันที่จอง 8. ผู้ใช้งานระบุเวลายืม-คืนอุปกรณ์ 9. ระบบตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการจอง
Exceptions	<ol style="list-style-type: none"> 1. หากไม่มีบัญชีผู้ใช้งานจะต้องลงทะเบียนก่อน 2. ชื่อบัญชีผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง 3. ถ้าอุปกรณ์ที่ต้องการอยู่ในสถานะไม่พร้อมใช้งานจะไม่สามารถจองได้
Channels to actors	Mobile applications

Use case Narrative : ประเมินความพึงพอใจ

Use Case Name	ประเมินความพอใจในการใช้งาน
Goal in Context	เพื่อนำแบบประเมินไปพัฒนาปรับปรุง
Primary Actor	ผู้ใช้งาน
Secondary Actor	เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม
Precondition	ผู้ใช้งานต้องทำการจองและเข้าใช้งานสนามก่อน
Tigger	ต้องการให้แบบประเมินออกมาสมบูรณ์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามากที่สุด
Scenario (Typical Flows of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้กดปุ่มรีวิว 2. ผู้ใช้ให้ดาวตามความพึงพอใจ โดยมีคะแนนเต็มอยู่ที่ 5 ดาว 3. ผู้ใช้สามารถกดเพิ่มรูป หรือ วิดีโอได้ 4. ผู้ใช้สามารถเพิ่ม comment ความประทับใจต่อการใช้สนามได้ 5. ผู้ใช้สามารถกด Switch button รีวิวโดยไม่เปิดเผยชื่อ 6. ผู้ใช้กดยืนยันการรีวิว 7. ระบบบันทึกข้อมูลการประเมินคามพึงพอใจ
Exceptions	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อความในแบบประเมินความพึงพอใจไม่ถูกต้อง 2. ผู้ใช้ไม่เข้ามากรอกแบบประเมินความพึงพอใจ 3. แบบประเมินความพึงพอใจไม่เปิดให้ใช้งาน เนื่องจากระบบขัดข้อง
Channels to actors	Mobile applications



ITDS262 Software Engineering Project Phase 2

Heang Company

รายการแก้ไขและคำอธิบายการแก้ไขของสิ่งที่ส่งมอบคุณใน โครงการงานระยะที่ 1

Context Diagram มีการเพิ่ม Data Flow ดังนี้

1. ผู้ใช้งาน (User)

- รับข้อมูล : ข้อมูลการยกเลิกการจอง

2. ระบบบอกตำแหน่ง (Location API)

- รับข้อมูล : ข้อมูลตำแหน่ง

3. ธนาคาร (Bank)

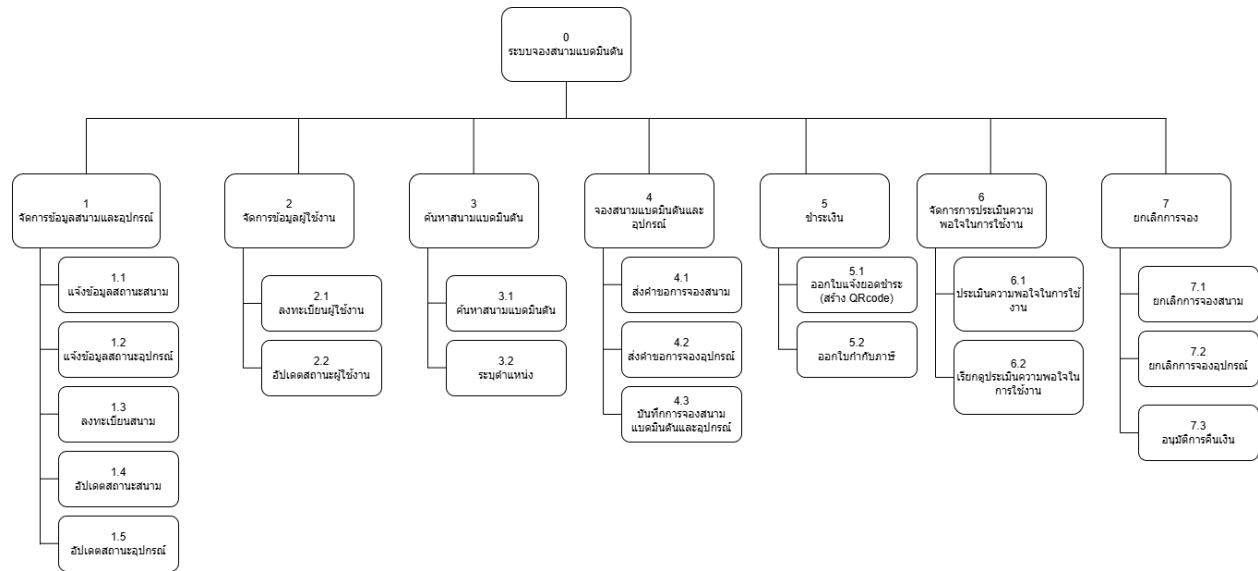
- รับข้อมูล : ข้อมูลจำนวนเงิน

4. เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม (Court Officer)

- รับข้อมูล : ข้อมูลสถานะสนาม

- รับข้อมูล : ข้อมูลสถานะอุปกรณ์

Functional decomposition diagram (Structure chart)



ระบบจองสนามแบดมินตันประกอบไปด้วยกระบวนการทั้งหมด 7 กระบวนการ โดยแต่ละกระบวนการจะประกอบไปด้วยกระบวนการย่อยๆ ตามแผนผัง ดังนี้

1. จัดการข้อมูลสนามและอุปกรณ์

- 1.1 แจ้งข้อมูลสถานะสนาม
- 1.2 แจ้งข้อมูลสถานะอุปกรณ์
- 1.3 ลงทะเบียนสนาม
- 1.4 อัปเดตสถานะสนาม
- 1.5 อัปเดตสถานะอุปกรณ์

2. จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

- 2.1 ลงทะเบียนผู้ใช้งาน
- 2.2 อัปเดตสถานะผู้ใช้งาน

3. ค้นหาสนามแบดมินตัน

- 3.1 ค้นหาสนามแบดมินตัน
- 3.2 ระบุตำแหน่ง

4. จอสนามแบดมินตันและอุปกรณ์

4.1 ส่งคำขอการจอสนาม

4.2 ส่งคำขอการจออุปกรณ์

4.3 บันทึกการจอสนามแบดมินตันและอุปกรณ์

5. ชำระเงิน

5.1 ออกใบแจ้งยอดชำระ (สร้าง QRcode)

5.2 ออกใบกำกับภาษี

6. จัดการการประเมินความพอใจในการใช้งาน

6.1 ประเมินความพอใจในการใช้งาน

6.2 เรียกดูประเมินความพอใจในการใช้งาน

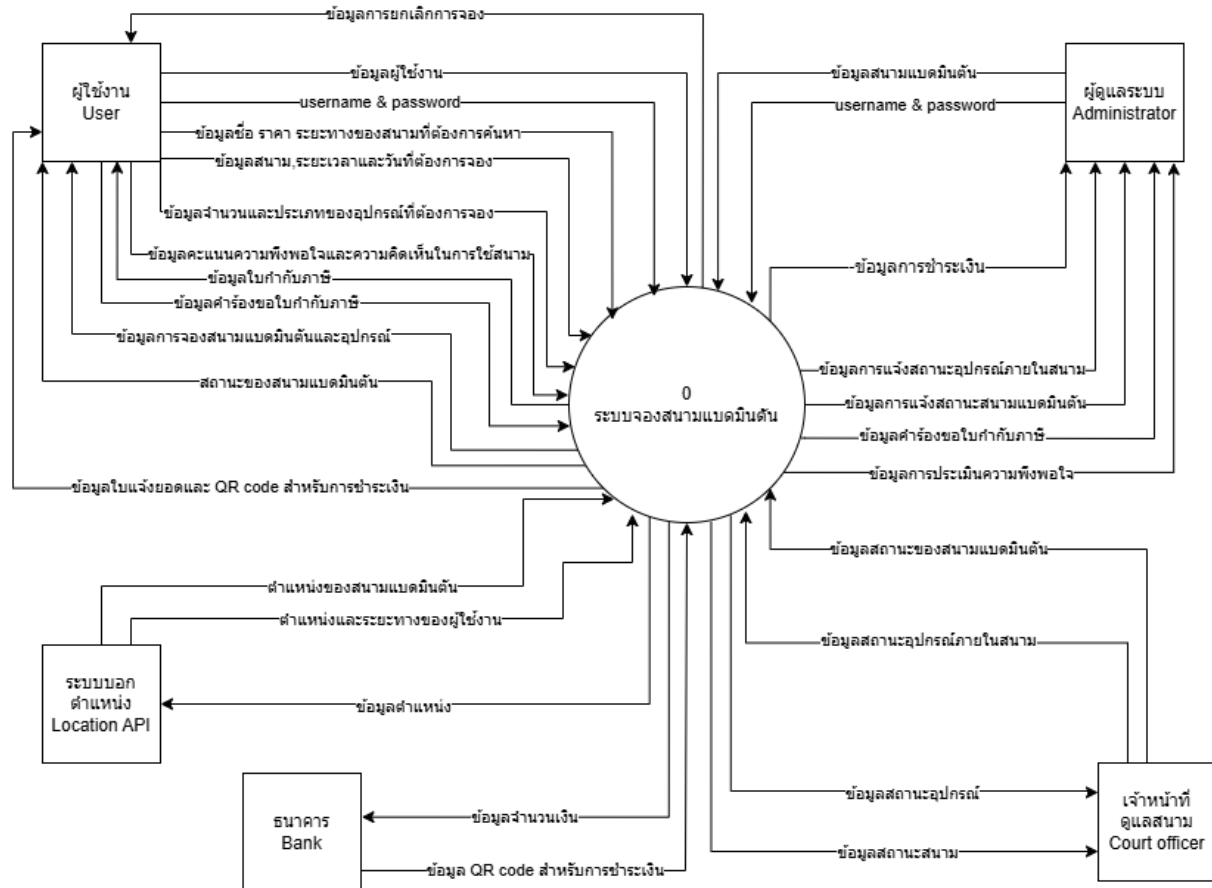
7. ยกเลิกการจอ

7.1 ยกเลิกการจอสนาม

7.2 ยกเลิกการจออุปกรณ์

7.3 อนุมัติการคืนเงิน

Data Flow Diagram Level 0 (Context diagram)



ประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่

1. External Entity ได้แก่
 - ผู้ใช้งาน (User)
 - ผู้ดูแลระบบ (Administrator)
 - ระบบบอกตำแหน่ง (Location API)
 - ธนาคาร (Bank)
 - เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม (Court Officer)
2. Process 0: ระบบจองสนามแบดมินตัน
3. Data flow: ข้อมูลที่ไหลหรือส่งต่ออยู่ภายในระบบ

โดยจะประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

1. External Entity ได้แก่
 - ผู้ใช้งาน (User)
 - ผู้ดูแลระบบ (Administrator)
 - ระบบบอกตำแหน่ง (Location API)
 - ธนาคาร (Bank)
 - เจ้าหน้าที่ดูแลสนาม (Court Officer)
2. Process ได้แก่ ระบบจองสนามแบดมินตัน
 - Process 1: จัดการข้อมูลสนามและอุปกรณ์
 - Process 2: จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
 - Process 3: ค้นหาสนามแบดมินตัน
 - Process 4: จองสนามแบดมินตันและอุปกรณ์

- Process 5: จัดการการชำระเงิน
- Process 6: จัดการการประเมินความพอใจในการใช้งาน
- Process 7: ยกเลิกการจอง

3. Data flow: ข้อมูลที่ไหลหรือส่งต่ออยู่ภายในระบบ

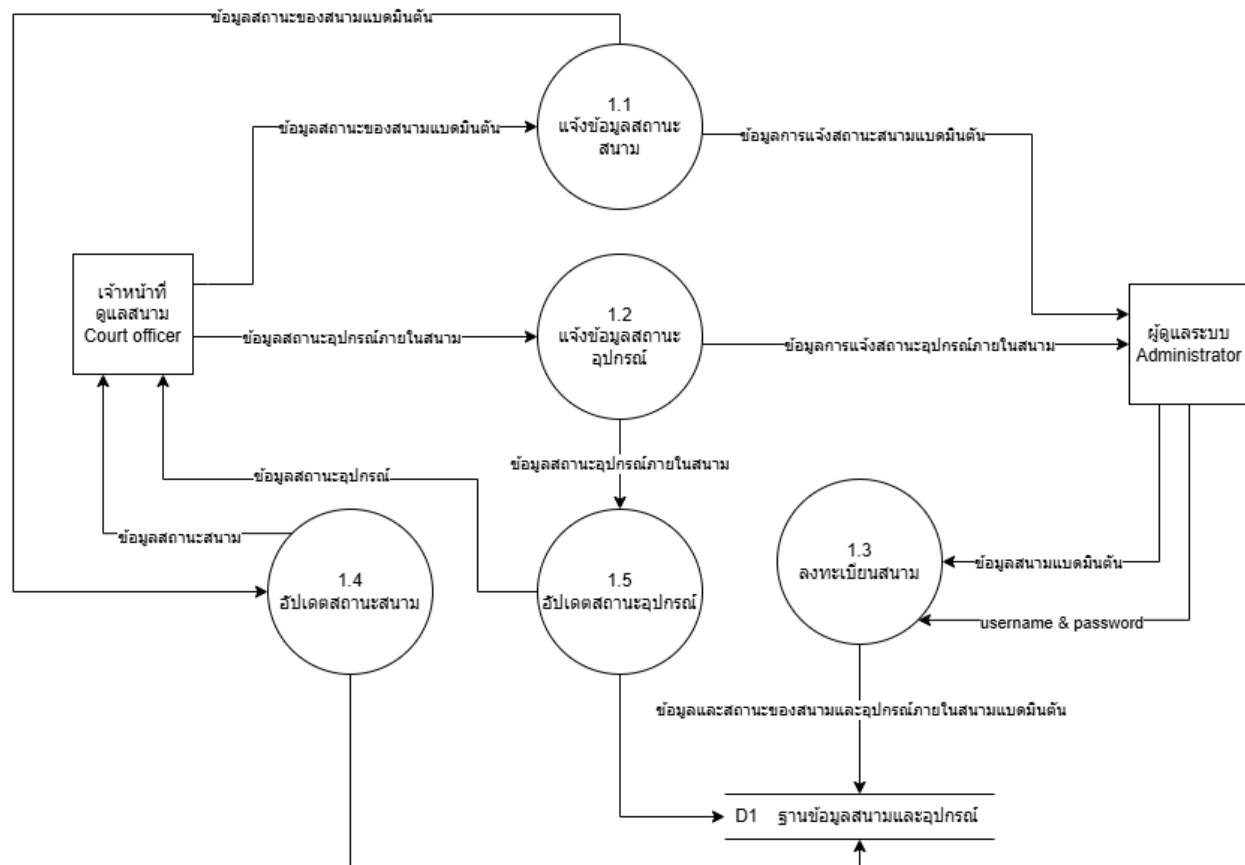
4. Data Store ได้แก่

- D1: ฐานข้อมูลสนามและอุปกรณ์
- D2: ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน
- D3: ฐานข้อมูลการจองสนามและอุปกรณ์
- D4: ฐานข้อมูลการชำระเงิน
- D5: ฐานข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

Data Flow Diagram Level 2

แผนผังนี้จะลงรายละเอียดการไหลของข้อมูลในกระบวนการย่อยๆของแต่ละ Process ภายใน Data Flow Level 1 ดังนี้

Process 1 : จัดการข้อมูลสนามและอุปกรณ์



ประกอบด้วย 5 กระบวนการย่อย ได้แก่

1.1 แจ้งข้อมูลสถานะสนาม

1.2 แจ้งข้อมูลสถานะอุปกรณ์

1.3 ลงทะเบียนสนาม

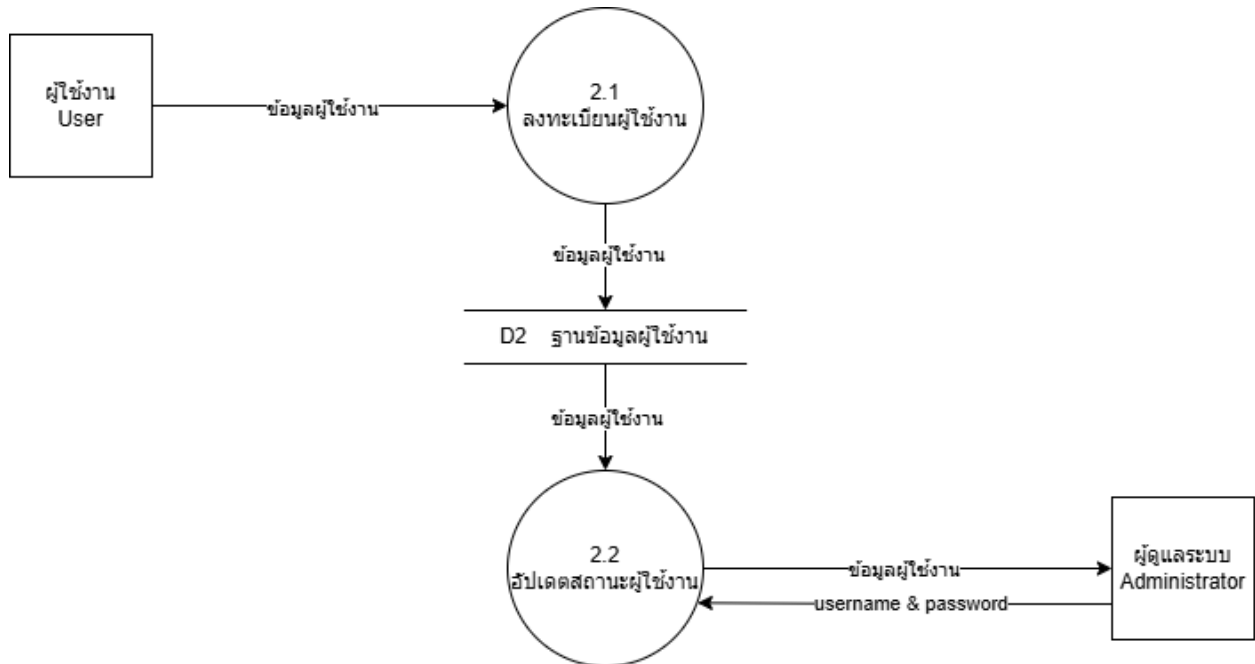
1.4 อัปเดตสถานะสนาม

1.5 อัปเดตสถานะอุปกรณ์

External Entity ที่เกี่ยวข้อง: ผู้ใช้งาน (User), ผู้ดูแลระบบ (Administrator)

Data store ที่เกี่ยวข้อง: D1: ฐานข้อมูลสนามและอุปกรณ์

Process 2 จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน



ประกอบด้วย 2 กระบวนการย่อย ได้แก่

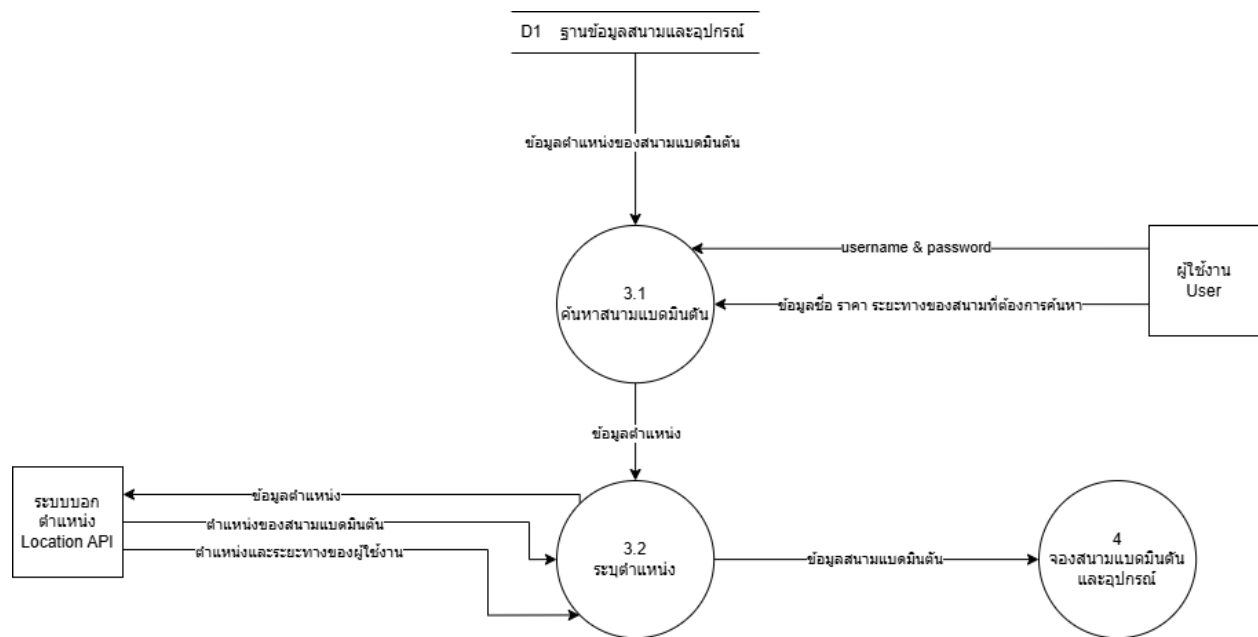
2.1 ลงทะเบียนผู้ใช้งาน

2.2 อัปเดตสถานะผู้ใช้งาน

External Entity ที่เกี่ยวข้อง: ผู้ใช้งาน (User), ผู้ดูแลระบบ(Administrator)

Data store ที่เกี่ยวข้อง: D2: ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน

Process 3 ค้นหาสนามแบดมินตัน



ประกอบด้วย 2 กระบวนการย่อย ได้แก่

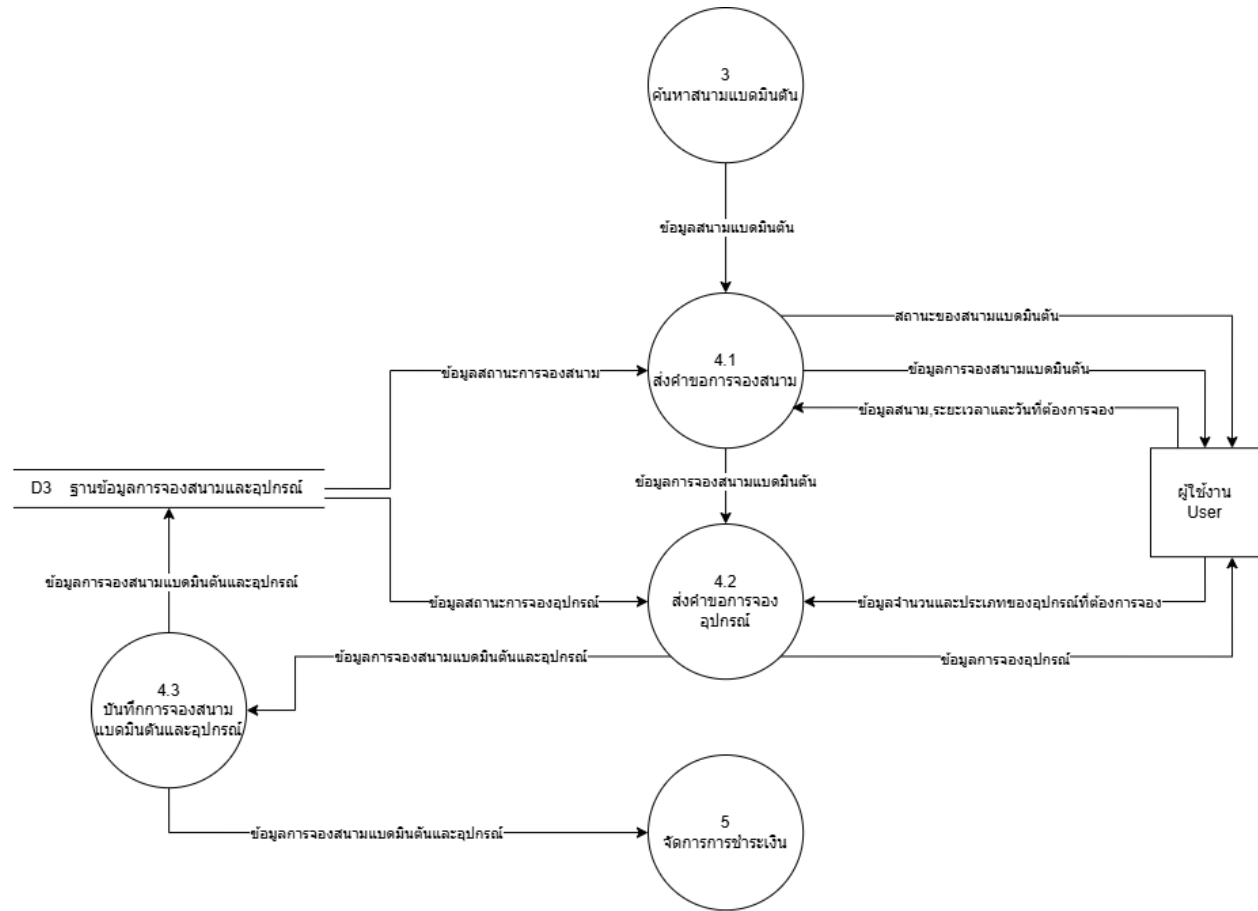
3.1 ค้นหาสนามแบดมินตัน

3.2 ระบุตำแหน่ง

External Entity ที่เกี่ยวข้อง: ผู้ใช้งาน (User), ระบบบอกตำแหน่ง (Location API)

Data store ที่เกี่ยวข้อง: D1: ฐานข้อมูลสนามและอุปกรณ์

Process 4 จอมนามแบดมินตันและอุปกรณ์



ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย ได้แก่

4.1 ส่งคำขอจองสนาม

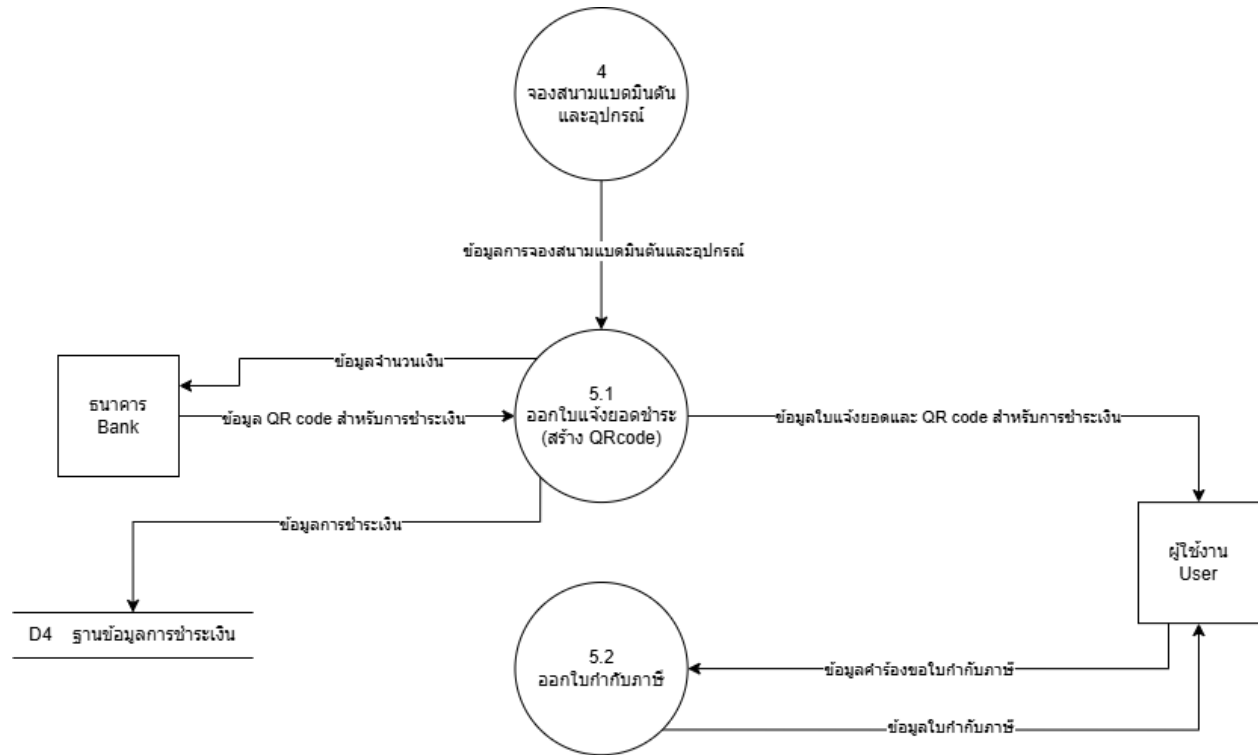
4.2 ส่งคำขอจองอุปกรณ์

4.3 บันทึกการจองสนามแบดมินตันและอุปกรณ์

External Entity ที่เกี่ยวข้อง: ผู้ใช้งาน (User)

Data store ที่เกี่ยวข้อง: D3: ฐานข้อมูลการจองสนามและอุปกรณ์

Process 5 จัดการการชำระเงิน



ประกอบด้วย 2 กระบวนการย่อย ได้แก่

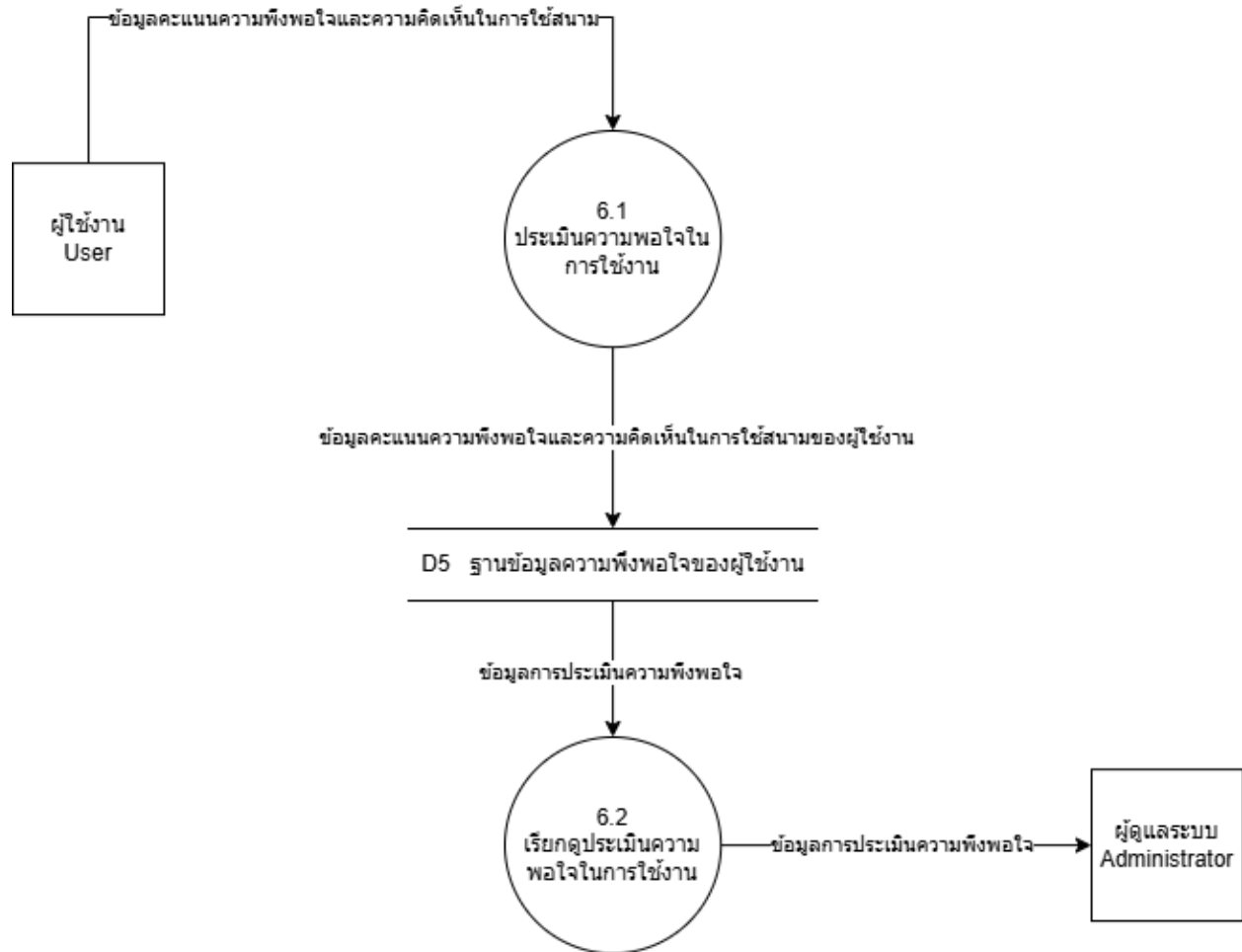
5.1 ออกใบแจ้งยอดชำระ (สร้าง QRCode)

5.2 ออกใบกำกับภาษี

External Entity ที่เกี่ยวข้อง: ผู้ใช้งาน (User), ธนาคาร (Bank)

Data store ที่เกี่ยวข้อง: D4: ฐานข้อมูลการชำระเงิน

Process 6 จัดการการประเมินความพอใจในการใช้งาน



ประกอบด้วย 2 กระบวนการย่อย ได้แก่

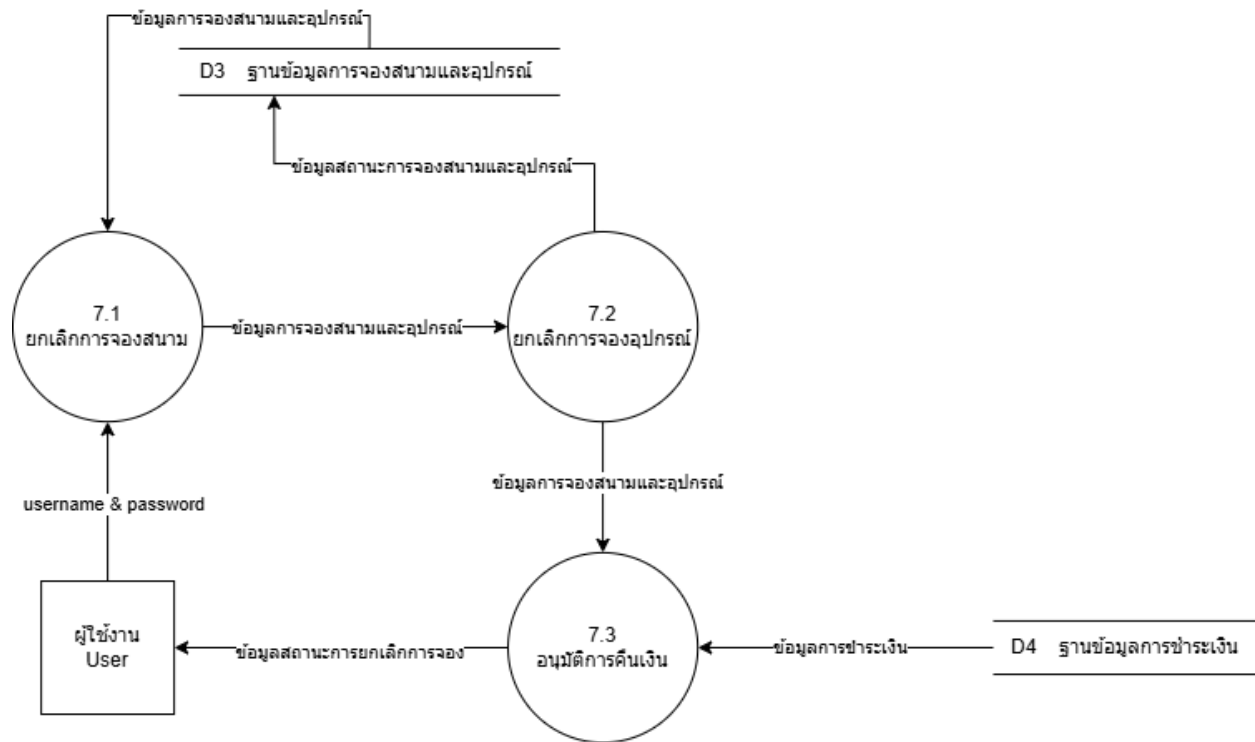
6.1 ประเมินความพอใจในการใช้งาน

6.2 เรียกดูประเมินความพอใจในการใช้งาน

External Entity ที่เกี่ยวข้อง: ผู้ใช้งาน (User), ผู้ดูแลระบบ (Administrator)

Data store ที่เกี่ยวข้อง: D5: ฐานข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

Process 7 ยกเลิกการจอง



ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย ได้แก่

7.1 ยกเลิกการจองสนาม

7.2 ยกเลิกการจองอุปกรณ์

7.3 อนุมัติการคืนเงิน

External Entity ที่เกี่ยวข้อง: ผู้ใช้งาน (User)

Data store ที่เกี่ยวข้อง: D3: ฐานข้อมูลการจองสนามและอุปกรณ์, D4: ฐานข้อมูลการชำระเงิน

6. List of data stores and attributes

1. ฐานข้อมูลสนามและอุปกรณ์ Attributes :

ข้อมูลสนาม (Court Data)

- ชื่อสนาม
- ตำแหน่งสนาม
- สถานะของสนาม (ว่าง / ไม่ว่าง)
- รายละเอียดการจอง (วันที่ เวลา)
- ราคา

ข้อมูลอุปกรณ์ (Equipment Data)

- ประเภทของอุปกรณ์
- สถานะของอุปกรณ์ (พร้อมใช้งาน/ไม่พร้อมใช้งาน)
- จำนวนอุปกรณ์

2. ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน Attributes :

- Username
- Password
- ชื่อผู้ใช้งาน
- เบอร์โทรศัพท์
- ที่อยู่อีเมล
- ที่อยู่ปัจจุบัน
- ประวัติการใช้งาน (การจอง, การชำระเงิน)

3. ฐานข้อมูลการจองสนามและอุปกรณ์ Attributes :

- หมายเลขการจอง

- ชื่อผู้จอง
- ชื่อสถานที่จอง
- วันที่และเวลาที่จอง
- ประเภทและจำนวนอุปกรณ์ที่จอง
- สถานะการจอง (ยืนยัน/รอการยืนยัน)

4. ฐานข้อมูลการชำระเงิน Attributes :

- หมายเลขการชำระเงิน
- หมายเลขการจองที่เกี่ยวข้อง
- ยอดชำระ
- วันที่ชำระ
- รายละเอียดใบแจ้งหนี้/ใบกำกับภาษี
- QR Code สำหรับการชำระเงิน

5. ฐานข้อมูลการประเมินความพึงพอใจ Attributes :

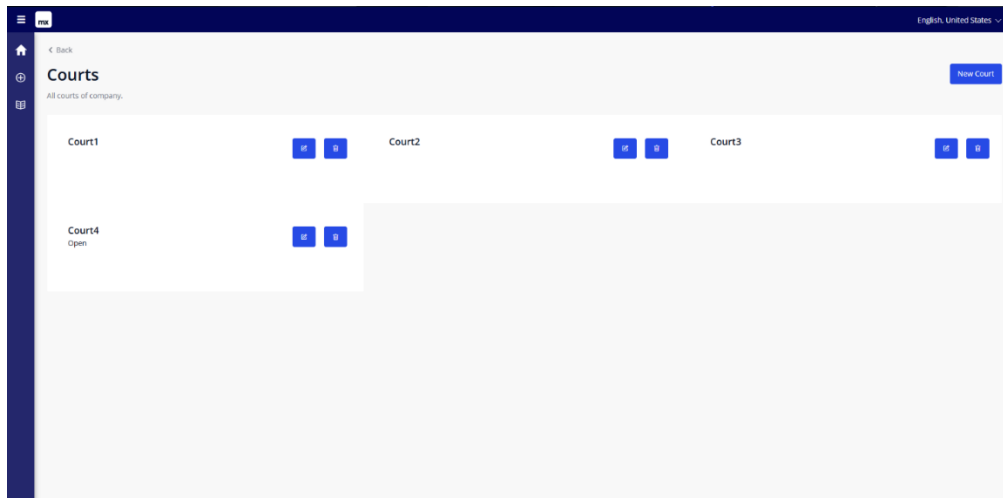
- หมายเลขผู้ใช้งาน
- คะแนนความพึงพอใจ
- ความคิดเห็นของผู้ใช้งาน
- วันที่ประเมิน

Description:

1. ฐานข้อมูลสถานที่และอุปกรณ์ เก็บข้อมูลเกี่ยวกับสถานะ รายละเอียดของสถานที่แบบมีพื้นที่และอุปกรณ์
2. ฐานข้อมูลผู้ใช้งานเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ระบบ เช่น ชื่อ รหัสผ่าน ประวัติการจอง
3. ฐานข้อมูลการจองเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการจองสถานที่และอุปกรณ์
4. ฐานข้อมูลการชำระเงินเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการชำระเงิน รวมถึงรายละเอียดของการชำระแต่ละครั้ง
5. ฐานข้อมูลการประเมินความพึงพอใจเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็น

7. Mock-up prototype (using low-code programming platform)

Courts Overview



Court Editing

The screenshot shows the "Court Editing" form in the same web application. The form is titled "Court Editing" and includes a "Back" link. The form fields are as follows:

- Name:** A text input field.
- Upload image:** A button labeled "Upload image" and a "Browse..." link.
- Address:** A text input field.
- Open:** A section with a header "Open" and a list of days of the week (Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday) with corresponding dropdown menus.
- Price:** A text input field.
- Phone number:** A text input field.
- Email:** A text input field.
- Details:** A large text input field.

At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" (green) and "Cancel" (blue).











Booking

max

English, United States

Booking

+ New Booking

Booking number	Name	Date	Enter	Leave	Price	
1	Sirathee	11/19/2024	11	13	400	 
2	Next	1/7/2025	13	14	200	 
3	Nax	12/4/2024	11	13	400	 
4	Woon	11/20/2024	11	14	600	 
5	W	11/24/2024	11	15	800	 

1 to 5 of 5

Edit Booking

Booking number

6

Name

Date

m/d/yyyy

Enter

XXXX

Leave

XXXX

Price/Hour

0

Court

Save

Cancel

8. Test case

1. Function: Booking Editing

Project: แผนจองสนามแรนบิน																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

2. Function: Court Editing

Modul: Court Editing						Pass		18	
Create by: Papasarin						Fail		6	
Test design date: 16/11/2567						Execute		0	
Pre-condition: มีข้อมูลสนาม						Total		25	
Post-condition: มีข้อมูลยืนยันการจอง database โดยเช็คได้จากที่มีข้อมูลจะแสดงเป็น list ข้อมูลที่กรอก									
Test Case ID	Function	Test Case	Date Test	Test Step	Expected Details	Actual Result	Status	Date	Remark
1	Hyperlink "Back"	ตรวจสอบการกด Hyperlink "Back"		คลิก Hyperlink "Back"	ระบบนำผู้ใช้งาน "New Court"	Pass		16/11/2567	
2	Field "Name"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Name: user1	กรอกข้อมูล Field "Name"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Name"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Pass		16/11/2567	
3	Field "Name"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Name: Best	กรอกข้อมูล Field "Name"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Name"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Pass		16/11/2567	
4	Field "Name"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Name: 4411	กรอกข้อมูล Field "Name"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Name"แล้ว ระบบจะไม่ขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Fail		16/11/2567	
5	Field "Upload image"	ตรวจสอบการกด Button "Browse..."		คลิก Button "Browse..."	เมื่อคลิกปุ่ม Button "Browse..."แล้ว ระบบจะแสดงรูปภาพของสถานที่ตาม โดยเลือกจากหน้าจอ	Pass		16/11/2567	
6	Button "Upload image"	ตรวจสอบการกด Button "Upload image"		คลิก Button "Upload image"	เมื่อคลิกปุ่ม Button "Upload image"แล้ว ระบบจะแสดงรูปภาพที่อัปโหลดการ โดยเลือกจากหน้าจอ	Pass		16/11/2567	
7	Text Area Auto "Address"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูล Address	Address: ถนนสุขุมวิท 50 ปากน้ำ อ.ปากน้ำ จ.สมุทรสาคร	กรอกข้อมูล Text Area Auto "Address"	เมื่อคลิกปุ่ม Text Area Auto "Address"แล้ว โดยมี Format ไม่นเกิน 50 ตัวอักษร	Pass		16/11/2567	
8	Collapse "Open"	ตรวจสอบการกดปุ่ม Collapse "Open"		คลิก Button "New court"	เมื่อคลิกปุ่ม Collapse "Open"แล้ว ระบบจะแสดงปุ่มกด Drop down "Monday - Sunday"	Pass		16/11/2567	
9	Drop down "Monday - Sunday"	ตรวจสอบการเลือกช่วงเวลาของ Drop down "Monday - Sunday"	Monday: 11:00 - 19:00 Wednesday: 11:00 - 20:00	1. เลือก 2. คลิก Button "New court" 3. คลิก Collapse "Open" 4. เลือกวันที่ต้องการ Drop down "Monday - Sunday"	เมื่อคลิกปุ่ม Collapse "Open"แล้ว ระบบจะแสดง Drop down "Monday - Sunday" โดยมี Format ของช่วงเวลาเป็น 00:00 - 00:00 ของเวลา 8 - 10 ชั่วโมง และถ้าวันเลือกเฉพาะวัน 11:00 - 19:00 11:00 - 21:00 12:00 - 20:00 12:00 - 21:00 12:00 - 20:00 13:00 - 21:00 14:00 - 20:00	Pass		16/11/2567	
10	Field "Price"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Price: 100	กรอก Field "Price"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Price"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Pass		16/11/2567	
11	Field "Price"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Price: รหัสที่ขึ้นราคา	กรอก Field "Price"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Price"แล้ว ระบบจะไม่ขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Fail		17/12/2567	
12	Radio button "Status"	ตรวจสอบการเลือกค่าเลือก Radio button "Status"	Status: Open Status: Close	คลิกเลือก Radio button "Status"	เมื่อคลิกค่าเลือก Radio button "Status"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลได้แค่ค่าเดียว	Pass		17/12/2567	
13	Field "Phone number"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Phone number: 0644235514	กรอก Field "Phone number"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Phone number"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข โดยมี Format เป็น 0000000000	Pass		17/12/2567	
14	Field "Phone number"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Phone number: 9876543210	กรอก Field "Phone number"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Phone number"แล้ว ระบบจะไม่ขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Fail		17/12/2567	
15	Field "Email"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นอีเมลในรูปแบบ "ชื่อจริง.นามสกุล@gmail.com" โดยมีข้อบังคับว่าต้องมีชื่อจริง	Email: papasarinkamomcharyachai@gmail.com	กรอก Field "Email"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Email"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นอีเมลในรูปแบบ ชื่อจริง.นามสกุล@gmail.com โดยมีข้อบังคับว่าต้องมีชื่อจริง	Pass		17/12/2567	
16	Field "Email"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นอีเมลในรูปแบบ "ชื่อจริง.นามสกุล@gmail.com" โดยมีข้อบังคับว่าต้องมีชื่อจริง	Email: papasarinkam@hotmail.com	กรอก Field "Email"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Email"แล้ว ระบบจะไม่ขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นอีเมลในรูปแบบ ชื่อจริง.นามสกุล@gmail.com โดยมีข้อบังคับว่าต้องมีชื่อจริง	Fail		17/12/2567	
17	Text Area Auto "Detail"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูล Address	Detail: ล็อกเกอร์ Court ที่ใกล้ที่สุด ของอาคาร 4 ชั้น	กรอกข้อมูล Text Area Auto "Detail"	เมื่อคลิกปุ่ม Text Area Auto "Detail"แล้ว โดยมี Format ไม่นเกิน 50 ตัวอักษร	Pass		17/12/2567	
18	Collapse "Equipment Data"	ตรวจสอบการกดปุ่ม Collapse "Equipment Data"		คลิก Button "New court"	เมื่อคลิกปุ่ม Collapse "Open"แล้ว ระบบจะแสดงปุ่มกด Drop down "Shuttlecock count", Field "Badminton racket count", Radio button "Equipment status"	Pass		17/12/2567	
19	Field "Shuttlecock count"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Shuttlecock count: 5	กรอกข้อมูล Field "Shuttlecock count"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Shuttlecock count"แล้ว ระบบจะไม่ขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Fail		17/12/2567	
20	Field "Shuttlecock count"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Shuttlecock count: 2	กรอกข้อมูล Field "Shuttlecock count"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Shuttlecock count"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Pass		17/12/2567	
21	Field "Badminton racket count"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Badminton racket count: สาม	กรอกข้อมูล Field "Badminton racket count"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Shuttlecock count"แล้ว ระบบจะไม่ขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	Fail		17/12/2567	
22	Field "Badminton racket count"	ตรวจสอบการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Badminton racket count: 2	กรอกข้อมูล Field "Badminton racket count"	เมื่อคลิกกรอกข้อมูล Field "Shuttlecock count"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลเป็นตัวเลข	Pass		17/12/2567	
23	Radio Button "Equipment status"	ตรวจสอบการเลือกค่าเลือก Radio button "Equipment status"	Equipment Status: Available Equipment Status: Unavailable	คลิกเลือก Radio button "Equipment status"	เมื่อคลิกค่าเลือก Radio button "Equipment status"แล้ว ระบบจะขึ้นการกรอกข้อมูลได้แค่ค่าเดียว	Pass		17/12/2567	
24	Button "Save"	ตรวจสอบการกด Button "Save"		คลิกButton "Save"	เมื่อคลิกปุ่ม Button "Save"แล้ว ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลง Database	ข้อมูลที่ถูกกรอกขึ้นแสดงเป็น list	Pass	17/12/2567	
25	Button "Cancel"	ตรวจสอบการกด Button "Cancel"		คลิกButton "Cancel"	ข้อมูลและ Field ที่ใช้บันทึกบันทึกลง Database ในระบบ	ข้อมูลที่ถูกกรอกในระบบจะถูกลบออก และนำกลับไปใช้ในส่วนในระบบ	Pass	17/12/2567	