

TEAM UP

โดย

นายวชิระ เต็มจิตต์ รหัส 65022061 นายตะวัน กาญจนโกมล รหัส 65021644 นายเจษฎากร เสริมทรัพย์ รหัส 65021453

เสนอ อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.วัฒนพงศ์ สุทธภักดิ์

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 226314 Mobile Software Development หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ปีการศึกษา 2567

บทที่ 1

ที่มาของปัญหา

ในปัจจุบัน การเล่นกีฬาเป็นกิจกรรมที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เนื่องจากช่วยส่งเสริมสุขภาพกาย และใจ อีกทั้งยังเป็นโอกาสสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์และความสามัคคีในกลุ่มคน อย่างไรก็ตาม ผู้คนจำนวนไม่น้อยยังคงประสบบัญหาหลายประการที่ทำให้การเล่นกีฬากลายเป็นเรื่องยุ่งยากและไม่ ราบรื่นอย่างที่ควรจะเป็นหนึ่งในปัญหาที่พบบ่อยคือการเดินทางไปสนามกีฬาโดยไม่มีข้อมูลล่วงหน้าว่า สนามพร้อมใช้งานหรือไม่ เช่น เมื่อเดินทางไปถึงสนามกลับพบว่าสนามถูกจองไว้ล่วงหน้าหรือไม่มีผู้เล่นคน อื่นเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้เสียเวลาและพลาดโอกาสในการออกกำลังกาย นอกจากนี้ การขาดข้อมูล เกี่ยวกับสนามกีฬายังเป็นอุปสรรคสำคัญ ผู้เล่นบางคนที่ต้องการลองสนามใหม่หรือย้ายไปยังพื้นที่ที่ไม่ ้คุ้นเคย อาจไม่ทราบว่าสนามนั้นมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอหรือเหมาะสมกับประเภทกีฬาที่ตั้งใจเล่น หรือไม่การจัดการเวลาและการนัดหมายกับกลุ่มผู้เล่นก็เป็นอีกหนึ่งความท้าทายที่พบได้บ่อย การหากลุ่ม หรือเพื่อนร่วมเล่นกีฬาให้ตรงกับเวลาว่างของทุกคนมักเป็นเรื่องยาก โดยเฉพาะกีฬาที่ต้องใช้จำนวนผู้เล่น มาก เช่น ฟุตบอลหรือบาสเก็ตบอล หากมีสมาชิกในกลุ่มยกเลิกนาที่สุดท้าย การจัดกิจกรรมอาจต้องถูก ยกเลิก ส่งผลให้ผู้ที่ยังคงตั้งใจเล่นรู้สึกผิดหวังและเสียเวลาสำหรับผู้ที่ต้องการเริ่มต้นเล่นกีฬา การขาด แรงจูงใจหรือความมั่นใจเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะเมื่อไม่มีเพื่อนหรือเครือข่ายคนที่สนใจกีฬา เดียวกัน ผู้เล่นใหม่อาจรู้สึกโดดเดี่ยวและไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไร อีกทั้งการไม่มีระบบหรือเครื่องมือที่ช่วย จับคู่คนที่มีความสนใจเหมือนกันในพื้นที่เดียวกันยังทำให้การเริ่มต[้]นออกกำลังกายยิ่งยากขึ้นไปอีกความไม่ สะดวกในการจัดการค่าใช้จ่ายยังเป็นปัญหาสำคัญสำหรับการเล่นกีฬาแบบกลุ่ม เช่น การหารส่วนค่าเช่า สนาม ค่าลูกฟุตบอล หรือค่าอุปกรณ์อื่น ๆ การจัดการเรื่องการเงินในกลุ่มผู้เล่นโดยไม่มีระบบที่ชัดเจน อาจนำไปสู่ความขัดแย้งหรือภาระที่เพิ่มขึ้นสำหรับบางคน โดยเฉพาะเมื่อมีคนยกเลิกการเข้าร่วมกิจกรรม ในนาที่สุดท้ายในด้านความปลอดภัย ผู้ที่นัดหมายเล่นกีฬากับคนแปลกหน้าอาจรู้สึกกังวลเกี่ยวกับความ น่าเชื่อถือของอีกฝ่าย หรือความเหมาะสมของกลุ่มที่เข้าร่วม การไม่มีการตรวจสอบตัวตนหรือโปรไฟล์ของ ผู้เล่นอาจทำให้เกิดปัญหาที่ส่งผลต่อความมั่นใจในการนัดหมายและการเล่นกีฬาสำหรับสนามกีฬาเอง หลายพื้นที่ยังขาดสนามที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการ โดยเฉพาะในเขตเมืองใหญ่ที่ความ ต้องการใช้สนามสูงมาก การจองสนามมักต้องรอคิวนาน หรือบางครั้งสนามที่เปิดให้บริการอาจมีสภาพไม่ ปลอดภัยและไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ความยืดหยุ่นของเวลาในการใช้งานสนามยังเป็นข้อจำกัด เช่น การ ปิดสนามในช่วงเวลาที่คนส่วนใหญ่มีเวลาว่างหรือข้อกำหนดในการจองล่วงหน้าที่ซับซ้อน ทำให้ผู้เล่น จำนวนมากไม่สามารถใช้บริการได้คย่างเต็มที่

นอกจากนี้ ความหลากหลายของกิจกรรมที่รองรับในสนามกีฬายังไม่เพียงพอต่อความต้องการ บางสนามมุ่งเน้นเฉพาะกีฬาแบบทีม เช่น ฟุตบอลหรือบาสเก็ตบอล แต่ไม่มีตัวเลือกสำหรับกีฬาอื่น ๆ เช่น เทนนิส แบดมินตัน หรือกิจกรรมออกกำลังกายกลุ่ม ทำให้ผู้เล่นที่สนใจกีฬาเฉพาะทางขาดโอกาสในการ เข้าร่วมกิจกรรมบัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลให้การเล่นกีฬากลายเป็นเรื่องซับซ้อน และทำให้ผู้คนจำนวนไม่ น้อยละทิ้งกิจกรรมที่เคยตั้งใจไว้ การขาดระบบที่ช่วยแก้ไขบัญหา เช่น การจัดการเวลา การค้นหาสนาม การแบ่งค่าใช้จ่าย หรือการจับคู่คนที่สนใจกีฬาเดียวกัน ทำให้การเล่นกีฬาที่ควรเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน และมีประโยชน์กลายเป็นเรื่องยุ่งยากและน่าหงุดหงิดสำหรับผู้เล่นในปัจจุบัน

บทที่ 2

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1. พัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยให[้]ผู้ใช[้]งานสามารถค[้]นหาสนามกีฬา นัดหมายเพื่อนร[่]วมกิจกรรม และ จัดการค[่]าใช^{้จ}ายได[้]สะดวกและมีประสิทธิภาพ
- 2. สร้างแพลตฟอร์มที่ช่วยเชื่อมโยงผู้เล่นกีฬาที่มีความสนใจเหมือนกันในพื้นที่ใกล้เคียง
- 3. ส่งเสริมการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายผ่านระบบที่สนับสนุนการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบ
- 4. ลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจองสนาม การหากลุ่มเล่นกีฬา และการจัดการข้อมูลกิจกรรมกีฬา
- 5. สนับสนุนการสร้างชุมชนกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพกายและใจ พร้อมเพิ่มโอกาสในการสร้าง ความสัมพันธ์ทางสังคม

2.1 ขอบเขตของโครงการ

1. กลุ่มเป้าหมาย:

- ผู้ที่ชื่นชอบการเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล บาสเก็ตบอล แบดมินตัน หรือกีฬาแบบทีม
- ผู้ที่ต้องการเข้าร่วมกลุ่มเพื่อเล่นกีฬาในพื้นที่ใกลเคียง
- ผู้ที่มีความต้องการจองสนามกีฬาและจัดการค่าใช้จ่ายอย่างง่ายดาย

2. แพลตฟอร์มและเครื่องมือ:

- พัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android โดยใช้ Android Studio
- จัดการฐานข้อมูลโดยใช้ Mongo db สำหรับการเก็บข้อมูลภายในแอป
- ใช้ภาษา Java หรือ Kotlin ในการพัฒนา

3. ฟังก์ชันหลักของแอปพลิเคชัน:

• ระบบลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบผู้ใช้งาน

- ระบบค้นหาสนามกีฬาและดูสถานะการจอง
- ระบบจัดการกิจกรรมกีฬา เช่น การสร้างกิจกรรม การเข้าร่วม และการยกเลิก
- ระบบจัดการค่าใช้จายของกลุ่ม เช่น การแบ่งส่วนค่าใช้จายและการบันทึกข้อมูล
- ระบบแจ้งเตือนกิจกรรมและกำหนดเวลานัดหมาย

4. ข้อจำกัด:

- แอปพลิเคชันจะรองรับเฉพาะอุปกรณ์ Android
- ฐานข้อมูลที่จัดเก็บจะเป็นภายในเครื่อง (Local Database) ผ่าน Mongo db

2.2 แผนการดำเนินงาน

ขั้นตอนแรกของโครงงานจะเริ่มต้นด้วยการศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน โดยเน้นในด้านการ จัดการกิจกรรมกีฬา การจองสนามกีฬา และการนัดหมายผู้เล่น เพื่อให้แอปพลิเคชันสามารถตอบโจทย์ ปัญหาของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยังรวมถึงการวางแผนฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น ระบบการจอง ระบบ แจ้งเตือน และระบบจัดการค่าใช้จ่าย

หลังจากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการออกแบบ โดยเริ่มจากการสร้าง UI/UX ของแอปพลิเคชัน ซึ่งจะเน้นให้ ใช้งานง่ายและมีความสวยงาม รวมถึงการออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ ER Diagram เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำคัญ เช่น ข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลกิจกรรม และประวัติการจอง ระบบฐานข้อมูลจะใช้ สำหรับการจัดการข้อมูล ภายในแอปพลิเคชัน

ในขั้นตอนการพัฒนา จะพัฒนาฟังก์ชันหลักของแอปพลิเคชัน เช่น ระบบ Authentication สำหรับการ Login และ Register ระบบจัดการกิจกรรมกีฬา ระบบจองสนาม และระบบการจัดการชำระเงิน การพัฒนา จะใช้ Android Studio เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนา Frontend และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล Mongo db

เมื่อการพัฒนาเสร็จสิ้น จะเข้าสู่ขั้นตอนการทดสอบระบบ โดยจะทดสอบการทำงานของแอปพลิเคชัน ในทุกฟังก์ชัน รวมถึงตรวจสอบความปลอดภัยของการจัดเก็บข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล หลังจากนั้นจะทำการปรับปรุงแอปพลิเคชันตาม Feedback จากผู้ทดสอบ เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์ ที่สุด

สุดท้ายจะเป็นการเผยแพร่แอปพลิเคชัน โดยเตรียมเอกสารคู่มือการใช้งานและสรุปผลการพัฒนา พร[้]อมทั้งประเมินความสำเร็จของโครงงานในด้านประสิทธิภาพ ความสะดวกในการใช้งาน และความพึง พอใจของผู้ใช้งาน

2.3 การประเมินผล

เมื่อพัฒนาและทดสอบแอปพลิเคชันเสร็จสิ้น จะมีการประเมินผลในหลายด้าน ได้แก่:

- ประสิทธิภาพของระบบ: ตรวจสอบว่าแอปพลิเคชันทำงานได้อย่างรวดเร็วและเสถียรหรือไม่
- ความสะดวกในการใช้งาน: วิเคราะห์ว่า UI/UX ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงฟีเจอร์ต่าง ๆ ได้ง่าย เพียงใด
 - ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน: เก็บรวบรวมความคิดเห็นจากผู้ใช้งานจริง เพื่อนำมาปรับปรุงเพิ่มเติม

บทที่ 3 งานที่เกี่ยวข[้]อง

1. TeamSnap

ฟีเจอร์หลัก

Scheduling & Calendar: จัดตารางและปฏิทินกลางสำหรับทีม (วันซ้อม, วันแข่ง)

Communication: ส่งข้อความและอัปเดตทีมผ่านแอป/อีเมล

Availability Tracking: สมาชิกกดแจ้งได้ว่าจะมา/ไม่มา

Payment Tracking: ฟีเจอร์ติดตามการชำระเงินค่าสมาชิกหรือค่าใช้จ่ายทีม

Roster Management: จัดการรายชื่อสมาชิกทีม พร[้]อมข้อมูลติดต[่]อ

จุดเด่น

บริหารทีมกีฬาได[้]ครบวงจร (ตาราง, เก็บเงิน, สื่อสาร) เหมาะทั้งทีมเยาวชนและทีมสมัครเล[่]น

จุดด้อย

บางฟีเจอร์ต้องจ่ายเงิน/สมัครแพ็กเกจ (พรีเมียม) ส่วนใหญ่เน้นตลาดอเมริกาเหนือ อินเตอร์เฟซภาษาไทยอาจไม่สมบูรณ์ แนวทางปรับใช้

นำฟีเจอร์การแจ้งเตือนและติดตามสถานะการชำระเงินอัตโนมัติมาใช้ จัดการตาราง + บริหารค่าใช้จ่ายให้โปร่งใส



TeamSnap

2. Spond

ฟีเจอร์หลัก

Group Creation: สร้างกลุ่มสำหรับกิจกรรมหรือทีมได้ง่าย

Event Invitation & RSVP: เชิญเพื่อน/สมาชิกเข้าร่วม พร้อมกดตอบรับ/ปฏิเสธ

Push Notifications: แจ้งเตือนกำหนดการและการอัปเดต

Chat/Discussion: มีระบบแชทในกลุ่ม (พื้นฐาน)

จุดเด่น

ใช้งานง่ายและฟรี เหมาะกับกลุ่มเพื่อนหรือชมรมเล็ก ๆ

มีระบบแจ้งเตือนที่ดี ไม่พลาดการนัดหมาย

จุดด้อย

. พีเจอร์แชร์ค่าใช้จ่ายหรือชำระเงินไม่มีในตัว พีเจอร์สถิติเกมหรือแทร็กผลงานค่อนข้างจำกัด แนวทางปรับใช้

เพิ่มระบบจ[่]ายเงิน/หารค[่]าใช[้]จ[่]ายอัตโนมัติหลังจบกิจกรรม ใช้ระบบ RSVP เพื่อจัดการจำนวนผู้เล่นได้สะดวก



Spond

3. Sport Easy

ฟีเจอร[์]หลัก

Team Management: จัดการรายชื่อผู้เล่นและบทบาทในทีม

Scheduling: สร้างตารางแข่ง/ซ้อม พร้อมแจ้งเตือน

Statistics: เก็บสถิติการแข่งขันพื้นฐาน (ใครยิงประตู, คะแนน ฯลฯ)

Team Chat: ช่องทางสื่อสารภายในทีม

จุดเด่น

เหมาะกับทีมกีฬาหลายประเภท

มีระบบบันทึกสถิติที่ละเอียดในระดับหนึ่ง

จุดด้อย

ยังขาดระบบแชร์ค่าใช้จ่ายที่ชัดเจน อาจดูซับซ้อนหากเป็นกลุ่มเพื่อนขนาดเล็ก (พีเจอร์เยอะ) แนวทางปรับใช้

เพิ่มโมดูลคำนวณค่าใช้จ่าย/แชร์ค่าใช้จ่ายในตัว ใช้โครงสร้างการเก็บสถิติ มาประยุกต์เป็น "คะแนนความถี่การเข้าร่วม" หรือ "เรตติ้งผู_่เล่น"



Sport Easy

4. Heja

ฟีเจอร์หลัก

Calendar & Scheduling: ตารางกิจกรรม แจ้งเตือนวันและเวลาซ้อม/แข่ง
Messaging: ส่งข้อความเป็นกลุ่มและถึงผู้ปกครอง (เหมาะกับทีมเยาวชน)
Availability Tracking: สมาชิกหรือผู้ปกครองแจ้งได้ว่าจะมา/ไม่มา
จุดเด่น
เน้นใช้งานง่าย เหมาะกับกีฬาระดับเด็กและเยาวชน
ฟรีและ UI ค่อนข้างเป็นมิตร

จุดด้อย ไม่มีระบบเรียกเก็บเงินหรือแชร์ค่าใช้จ่ายในแอป ขาดฟีเจอร์เกี่ยวกับสถิติหรือเกมเพลย์ แนวทางปรับใช้

สร้างระบบแจ้งเตือนค่าใช้จ่ายง่าย ๆ ภายในกลุ่ม หากมีผู้ปกครองหลายคนร่วมจ่าย อาจทำ Split Payment



Heja

5. Meetup

ฟีเจอร์หลัก

Create/Join Events: สร้างกลุ่ม/อีเวนต์ (รวมถึงกิจกรรมกีฬา) และค้นหาอีเวนต์ที่สนใจ

RSVP: ยืนยันการเข้าร่วมอย่างเป็นทางการ

Community Building: สร้างชุมชนตามหัวข้อความสนใจ

จุดเด่น

ใช้หาคนที่สนใจในกีฬาหรือกิจกรรมเดียวกันได้ทั่วโลก เหมาะสำหรับการเปิดกลุ่มใหม่และดึงดูดสมาชิก

จุดด้อย

้ไม่มีฟีเจอร์บริหารทีมกีฬาโดยเฉพาะ (ตารางซ้อม, สถิติ, ฯลฯ) ไม่มีฟีเจอร์แชร์ค่าใช้จ่ายในตัว แนวทางปรับใช้

นำแนวคิด "ค[้]นหาผู้สนใจเหมือนกัน" และระบบ RSVP มาใช้ในแอป เพิ่มฟีเจอร์การเก็บเงิน/แชร์ค[่]าใช[้]จ[่]ายสำหรับอีเวนต์กีฬา



Meetup

6. Jogabo

ฟีเจอร์หลัก

Soccer Match Scheduling: นัดเตะฟุตบอล (เป็นแอปเฉพาะทาง)

Find Nearby Players: ค้นหาผู้เล่นที่อยู่ใกล้เคียงมาเติมทีม

Match Feed: ดูตารางแมตช์ฟุตบอลและเข้าร่วม

จุดเค**่**น

ออกแบบมาสำหรับคนชอบเตะบอลโดยเฉพาะ Location-based ช่วยหาเกมใกลับ้าน

จุดด้อย ไม่รองรับกีฬาประเภทอื่น ไม่มีพีเจอร์แชร์ค่าใช้จ่ายสนาม แนวทางปรับใช้

นำเทคนิค Location-based มาใช้จับคู่ผู้เล่นในแอปของเรา เพิ่มการคำนวณค่าใช้จ่ายสนาม/ค่าผู้ตัดสิน/อื่น ๆ แล้วหารกันอัตโนมัติ



Jogabo

7. Sports Engine

ฟีเจอร์หลัก

League/Team Management: จัดการทีมและสีกขนาดใหญ่
Online Registration: ลงทะเบียนผู้เล่นหรือสมาชิกทางออนไลน์
Payment Collection: เก็บค่าสมาชิกหรือค่าลงทะเบียนได้
จุดเด่น
เหมาะกับสโมสรหรือองค์กรกีฬาที่มีโครงสร้างจริงจัง
มีระบบผู้ปกครองและผู้เล่น เชื่อมต่อข้อมูลแบบองค์กร

จุดด้อย ซับซ้อนเกินไปสำหรับกลุ่มเพื่อนเล็ก ๆ แพ็กเกจฟรือาจจำกัดฟีเจอร์ แนวทางปรับใช้

นำโมดูลการชำระเงินออนไลน์มาใช้ในแอปของเรา ลดความซับซ้อน แต่คงฟีเจอร์สำคัญ เช่น บริหารสมาชิก + เก็บเงิน



Sports Engine

8. Active

ฟีเจอร์หลัก

Event Listing: รวมอีเวนต์กีฬาต่าง ๆ (วิ่ง, ไตรกีฬา, ปั่นจักรยาน ฯลฯ)

Registration & Ticketing: ลงทะเบียนและจ่ายเงินค่าสมัครได้

Fitness & Health Tips: มีบทความและข้อมูลด้านสุขภาพ

จุดเด่น

เหมาะกับคนที่ต้องการหากิจกรรม/แข่งใหญ่ ๆ ใกล้บ้าน เชื่อมต[่]อกับอีเว[้]นท*์*ระดับประเทศ/นานาชาติ

จุดด้อย ไม่ได้เน้นการนัดกันเล่นเล็ก ๆ แบบกลุ่มเพื่อน ไม่มีระบบแชร์ค่าใช้จ่ายสำหรับทีม แนวทางปรับใช้

หากต[้]องการผูกกับอีเว[้]นท์ใหญ[่] อาจทำระบบค[้]นหาอีเว[้]นท์แล[้]วให[้]ทีมซ[้]อมร[่]วมกัน เพิ่มฟีเจอร์ Split Bill สำหรับคนที่ร[่]วมอีเวนต์เดียวกัน



Active

9. Mindbody

ฟีเจอร[์]หลัก

Class & Studio Booking: จองคลาสพิตเนส/โยคะ/PT สตูดิโอ ฯลฯ

Online Payment: จายเงินคาเรียน/คอร์ผานแอป

Wellness Marketplace: ค้นหาบริการสุขภาพ/พิตเนสในพื้นที่

จุดเด่น

เน้นตลาดฟิตเนสและสตูดิโอออกกำลังกายมืออาชีพ ระบบจองและจ[่]ายเงินออนไลน์ในตัว

จุดด้อย ไม่ใช่แนว "เช่าสนามแล้วเล่นด้วยกัน" ไม่มีระบบ Split Bill สำหรับเพื่อนหลาย ๆ คน แนวทางปรับใช้

นำแนวคิด "จองและชำระเงินออนไลน์" มาสร้างเป็นโมดูลจองสนาม/ค่าครูสอน เสริมด้วยพีเจอร์รีวิวสนาม/เทรนเนอร์ในแอป



Mindbody

10. Court Reserve

ฟีเจอร์หลัก

Court Booking: จองสนามเทนนิส/แบดมินตัน ฯลฯ ดูเวลาว่าง Membership Management: จัดการสมาชิกในสโมสร/ชมรม Notifications: แจ้งเตือนเมื่อใกล้ถึงเวลาจอง หรือเปลี่ยนแปลง จุดเด่น

โฟกัสที่สนามกีฬาประเภทคอร์ท (เทนนิส, แบดมินตัน, พิคเคิลบอล ฯลฯ) ใช้งานได้จริงสำหรับผู้ดูแลสนาม หรือสโมสรขนาดย่อม

จุดด้อย ขาดฟีเจอร์เกี่ยวกับการจัดกลุ่มเพื่อนหรือ Split Bill เน้นผู้ดูแลสถานที่มากกว่าผู้เล่นทั่วไป แนวทางปรับใช้

เพิ่มฟีเจอร์ Split Bill หรือหารค่าใช้จ่ายค่าสนามในตัว ทำ UI สำหรับผู้เล่นที่จะนัดเพื่อนโดยตรงได้ด้วย



Court Reserve

11. G Score

ฟีเจอร์หลัก

Score Tracking: เก็บสกอร์ ผลการแข่งขันอย่างละเอียด

Tournament/League Setup: สร้างตารางแข่งแบบทัวร์นาเมนต์

Analytics: ออกรายงานสถิติทั้งผู้เล่นและทีม

จุดเด่น

เหมาะกับคนที่ต[้]องการบันทึกคะแนนอย[่]างเป็นระบบ

ใช้งานผ่านเว็บและมือถือ

จุดด้อย ไม่ได้เน้นการนัดหมายหรือเรียกเก็บเงิน ฟีเจอร์การสื่อสารในทีมยังจำกัด แนวทางปรับใช้ หากต้องการเสริมความสนุก อาจเพิ่มฟีเจอร์เก็บสกอร์/Leaderboard ในแอป เพิ่มฟีเจอร์นัดหมายและแจ้งหนี้ค่าใช้จ่ายในตัว



G Score

12. Team Linkt

ฟีเจอร[์]หลัก

Team Scheduling: สร้างตารางแข่ง/ซ้อม พร้อมแจ้งเตือน

Roster Management: จัดการรายชื่อสมาชิกทีม และบทบาท

Photo & Video Sharing: แชร์รูปภาพ/วิดีโอของทีม

Scorekeeping (บางส่วน): มีส่วนบันทึกผลหรือคะแนนง่าย ๆ

จุดเด่น

ฟรี (มีแผนฟรีให้ใช้งาน) และค่อนข้างเป็นมิตรกับผู้ใช้

เน้นทีมสมัครเล่นและเยาวชน

จุดด[้]อย

การแชร์ค่าใช้จายยังเป็นเรื่องพื้นฐาน ไม่มีระบบ Split Bill โดยเฉพาะ ยังไม[่]รองรับภาษาไทยอย[่]างเต็มรูปแบบ

แนวทางปรับใช้

เพิ่มโมดูล "ค่าใช้จ่าย & สถานะการชำระเงิน" ให้ผู้ใช้ดูได้ ฟีเจอร์แจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อต้องจ่ายเงิน



Team Linkt

13. Team stuff

ฟีเจอร[์]หลัก

Team & Player Management: จัดการข้อมูลผู้เล่น ทีม และบทบาท

Calendar & RSVP: มีตารางและให้สมาชิกตอบรับการเข้าร่วม

Messaging: พี่เจอร์ส่งข้อความภายในทีม (ขั้นพื้นฐาน)

Attendance Tracking: ติดตามการมา/ขาดของสมาชิก

จุดเด่น

ใช้งานฟรี ไม่มีโฆษณา

รองรับกีฬาหลากหลายประเภท

จุดด้อย ไม่มีระบบแชร์ค่าใช้จ่ายในตัว UI อาจดูเรียบไปสำหรับบางคน แนวทางปรับใช้ เพิ่มฟีเจอร์การเก็บเงิน/บันทึกค่าใช้จ่ายและสถานะการจ่าย ทำให้การแจ้งเตือนการนัดหมายเชื่อมกับการแจ้งเตือนเรื่องเงินได้



Team stuff

14. Squad Fusion

ฟีเจอร์หลัก

Tournament & League Management: สร้างตารางแข่งแบบทัวร์นาเมนต์/ลีก

Registration: ลงทะเบียนนักกีฬา หรือทีมได้

Scheduling: จัดการวันเวลาแข่ง/ซ้อม

จุดเด่น

รองรับการจัดทัวร์นาเมนต์ขนาดใหญ่

เหมาะกับองค์กร/สโมสรที่ต้องการระบบลงทะเบียนจริงจัง

จุดด้อย จ

ั้ ไม่เหมาะกับกลุ่มเพื่อนเล็ก ๆ ที่เล่นเพื่อความสนุก ไม่มีพีเจอร์แชร์ค่าใช้จ่ายสนาม

แนวทางปรับใช้

หากต้องการจัดกิจกรรมแบบ Cup/Bracket เล็ก ๆ สามารถนำแนวคิดทัวร์นาเมนต์มาใช้ง่าย ๆ เพิ่มระบบ Split Payment สำหรับค่าใช้จ่ายสมัครหรือลงแข่งขัน



Squad Fusion

15. Big Teams

ฟีเจอร์หลัก

School Sports Management: จัดการกีฬาในระดับโรงเรียน/มหาวิทยาลัย

News & Announcements: ประกาศข่าวและผลการแข่งขัน

Media Sharing: แชร์รูปภาพของทีมในการแข่งขัน

จุดเด่น

เหมาะกับระดับการจัดการกีฬาในโรงเรียน (High School/College) มีระบบปฏิทินและการประกาศที่รองรับผู้ชม (เช่น ผู้ปกครอง, แฟน ๆ)

จุดด้อย ไม่เหมาะกับการใช้งานทั่ว ๆ ไปหรือกลุ่มเพื่อนสมัครเล่น ไม่มีระบบแชร์ค่าใช้จ่ายภายในทีม แนวทางปรับใช้

ทำระบบ "ข่าวสาร" หรือ "ฟิด" สำหรับอัปเดตผลและภาพกิจกรรม หากต[้]องการแชร์ค่าใช[้]จ่ายในกลุ่ม ก็เพิ่มโมดูลเก็บเงินสำหรับกลุ่มเอง



16. Sports Plus

ฟีเจอร์หลัก

Team/League Management: ลงทะเบียนผู้เล่นและทีม Scheduling & Calendar: จัดการตารางแข่ง/ตารางซ้อม

Online Payment: (ในแพ็กเกจบางแบบ) สำหรับชำระเงินค่าลงทะเบียน

จุดเด่น เหมาะกับองค์กรกีฬาหรือกลุ่มใหญ่ มีพีเจอร์ครบวงจรสำหรับการจัดการกิจกรรมกีฬา

จุดด้อย
แผนฟรีอาจถูกจำกัดฟีเจอร์หลายอย่าง
อาจซับซ้อนสำหรับกลุ่มเล็ก ๆ
แนวทางปรับใช้

นำระบบชำระเงินออนไลน์มาใช้ในแอปของเรา แยกระดับการใช้งาน (Basic/Advanced) เพื่อตอบโจทย์หลายกลุ่ม



Sports Plus

17. Teamster

ฟีเจอร์หลัก

Team Scheduling: นัดวันซ้อม, วันแข่ง พร้อมการแจ้งเตือน

Messaging: ระบบส่งข้อความในทีม

Player Availability: สมาชิกกดแจ้งได้ว่าจะมา/ไม่มา

จุดเด่น ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน เหมาะกับทีมกีฬาสมัครเล่นทั่วไป

จุดด้อย ไม่มีพีเจอร์การจ่ายเงินหรือบันทึกค่าใช้จ่าย ขาดพีเจอร์โซเชียลเชิงลึก (เช่น แชทกลุ่มย่อย, แชร์ไฟล์ ฯลฯ) แนวทางปรับใช้ เพิ่มระบบ Split Bill หรือช่องทาง e-Wallet เพื่อจ่ายกันเองในแอป พัฒนาแชทให้รองรับการส่งรูป/วิดีโอ



Teamster

18. Fubles

ฟีเจอร์หลัก

Soccer Match Finder: นัดเตะฟุตบอล ค้นหาแมตช์ใกล้บ้าน User Reviews & Ratings: ให้คะแนนผู้เล่นหรือเจ้าของแมตช์ Match History: เก็บประวัติการเข้าร่วมเตะฟุตบอล จุดเด่น โฟกัสที่ฟุตบอลและจับคู่ผู้เล่นแบบ Location-based มีระบบรีวิวผู้เล่น ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือ

จุดด้อย เจาะจงเฉพาะฟุตบอลเท่านั้น ไม่มีพีเจอร์เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายหรือจ่ายสนาม แนวทางปรับใช้

ทำระบบรีวิวผู้เล่นหรือทีมในแอปของเรา เพื่อสร้าง Engagement ขยายให[้]รองรับหลายกีฬา และมีพีเจอร์จ[่]ายค[่]าใช^{้จ}ายสนามร[่]วมกัน



Fubles

19. Playven

ฟีเจอร์หลัก

Court Booking: จองสนามเทนนิส, แบดมินตัน ในพื้นที่ที่รองรับ
Price & Availability Display: แสดงราคาและเวลาว่างของสนาม
Online Payment: จ่ายค่าเช่าสนามออนไลน์ได้ (บางสนาม)
จุดเด่น
เน้นค้นหาและจองสนามกีฬาที่เป็นพาร์ทเนอร์ได้สะดวก
มีแสดงราคาชัดเจนก่อนการจอง

จุดด้อย ยังไม่แพร่หลายทุกพื้นที่ (ขึ้นกับพาร์ทเนอร์) ไม่มีพีเจอร์ระบุผู้เล่นหลายคนหรือ Split Bill แนวทางปรับใช้

หากจะเชื่อมกับสนามกีฬาหลายแห่ง ควรดึงแนวคิดระบบ Reservation + Payment ใส่ฟีเจอร์ "ชวนเพื่อน" + "หารค่าใช้จ่าย" เพื่อให้ครบวงจร



Playven

20. Open Sports

ฟีเจอร์หลัก

Create & Join Sports Events: สร้างอีเว้นท์กีฬาและเชิญเพื่อนหรือบุคคลทั่วไป

Multiple Sports: รองรับกีฬาหลายชนิด (ฟุตบอล, บาส, วอลเลย์ ฯลฯ)

Payment Integration: บางอีเว้นท์สามารถตั้งค่าลงทะเบียนและจ่ายเงินผ่านแอป

Attendance Tracking: รู้ว่าใครตอบรับมาบ้าง

จุดเด่น

เป็นแพลตฟอร์มกลางสำหรับคนที่อยากจัด/เข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

มีระบบจ่ายเงินค่าสนาม/ค่าอีเว้นท์ในตัว (บางกิจกรรม)

จุดด้อย

ยังไม่แพร่หลายทุกประเทศ อาจจำกัดการใช้งาน ระบบ Split Bill ในกลุ่มยังไม่สมบูรณ์แบบ

แนวทางปรับใช้

นำฟีเจอร์ "สร้างอีเว้นท์ - ตั้งค่าลงทะเบียน - จ่ายเงิน" มาปรับใช้
ทำระบบ Split Bill ที่ยืดหยุ่น (คำนวณตามคนที่มา หรือคืนเงินในกรณีคนไม่ครบ)
สรุปฟีเจอร์สำคัญที่ควรมีในแอป "นัดเล่นกีฬา + แชร์ค่าใช้จ่าย"
Scheduling & Calendar: ให้ผู้ใช้เห็นภาพรวมง่าย ๆ ว่าจะเล่นวันไหน เวลาไหน
RSVP & Availability: ระบบตอบรับการเข้าร่วมแบบเรียลไทม์
Cost Splitting: ฟีเจอร์แบ่งค่าใช้จ่ายสนาม/อุปกรณ์ และตามเก็บเงินได้ง่าย
Online Payment: เชื่อมต่อ e-Wallet หรือบัตรเครดิต เพื่อชำระเงินสะดวก
Communication Channel: แชทกลุ่ม, ประกาศ, หรือข้อความแจ้งเตือนต่าง ๆ
Player/Team Discovery: หากขาดคนหรืออยากหาเพื่อนใหม่ ก็สามารถตั้งรับสมัครได้
Rating/Review (ถ้าต้องการ): เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นระหว่างผู้เล่น
Photo/Video Sharing (ฟีเจอร์เสริม): ให้สมาชิกแชร์รูปหลังจบเกม สร้างความสนุกต่อเนื่อง



Open Sport

บทที่ 4

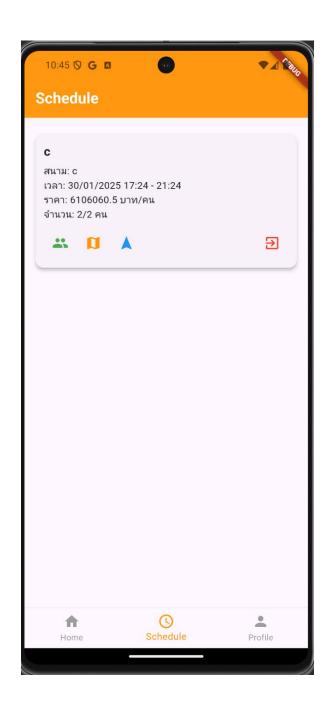
ต้นแบบหน้าเว็บไซต์ (Mockup)





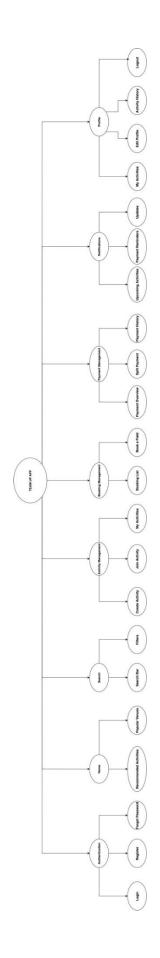




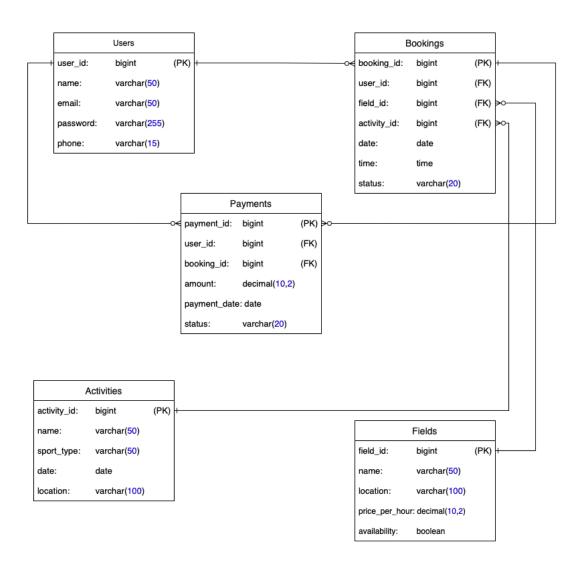




บทที่ 5 Site Map Mobile Application



บทที่ 6 Database Schema (ER Diagram)



บทที่ 7

คู่มือการ install

7.1 คู่มือการติดตั้งและใช้งาน Mobile App (Android)

1. การติดตั้งเครื่องมือที่จำเป็น

เพื่อให้สามารถพัฒนาและใช้งาน Mobile Application ได้อย่างถูกต้อง จำเป็นต้องติดตั้งเครื่องมือที่จำเป็นดังนี้:

1.1 ติดตั้ง Flutter SDK

- 1. ดาวน์โหลด Flutter SDK ได้ที่: https://flutter.dev/docs/get-started/install
- 2. แตกไฟล์และเพิ่ม Flutter ลงใน `\$PATH`
- 3. ตรวจสอบการติดตั้งด้วยคำสั่ง:
- flutter doctor

1.2 ติดตั้ง Android Studio และ Android SDK

- 1. ดาวน์โหลด Android Studio จาก https://developer.android.com/studio
- 2. เปิด Android Studio แล้วไปที่ SDK Manager
- 3. ติดตั้ง Android SDK Platform และ Android SDK Tools

2. การติดตั้งโปรเจกต์ Flutter

หากโปรเจกต์ Flutter ถูกเก็บไว้ใน Git ให้ทำการ Clone และติดตั้ง Dependencies ดังนี้:

2.1 Clone โปรเจกต์

- https://github.com/TAWANKAN47/Team_Up_App.git
- cd team_up

2.2 ติดตั้ง Dependencies

• flutter pub get

3. การรันแอปบน Emulator หรือ Device จริง

สามารถรันแอปได้ทั้ง Emulator และอุปกรณ์จริง โดยใช้คำสั่ง

3.1 เช็คอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

• flutter devices

3.2 รันแอปผ่าน Emulator

- flutter run
- หรือระบุอุปกรณ์ที่ต้องการรัน:
- flutter run -d emulator-5554

4. การ Build APK สำหรับการใช้งานจริง

4.1 สร้างไฟล์ APK (Release)

- flutter build apk --release
- ไฟล์จะถูกสร้างที่:
- build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk

4.2 สร้างไฟล์ AAB (สำหรับ Google Play Store)

flutter build appbundle

5. ติดตั้งแอปบนอุปกรณ์จริง

5.1 ติดตั้ง APK บน Android

• adb install build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk

5.2 ติดตั้งแอปแบบ Manual

- 1. โอนไฟล์ `.apk` ไปยังมือถือผ่าน USB, Google Drive หรือ AirDrop
- 2. เปิดไฟล์ `.apk` บนมือถือ และกด Install
- 3. ถ้ามีแจ้งเตือน 'Install from Unknown Sources' ให้ไปที่ Settings → Security → Allow

Unknown Sources

4. เมื่อติดตั้งเสร็จ สามารถเปิดแอปได้ทันที

บทที่ 8

สรุปผลโครงงาน

โครงงาน TEAM UP เป็น Mobile Application ที่ช่วยจัดการการเล่นกีฬาแบบกลุ่ม เช่น การจอง สนามกีฬา นัดหมายผู้เล่น และแบ่งปันค่าใช้จ่าย แอปถูกพัฒนาโดยใช้ Flutter สำหรับ Android และมีระบบ Authentication เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสมัครและเข้า สู่ระบบได้สะดวก

8.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- พัฒนาแอปที่ช่วยให้ผู้ใช้ ค้นหาสนามกีฬา นัดหมายเพื่อน และบริหารค่าใช้จ่าย
- สร้างแพลตฟอร์มสำหรับเชื่อมโยงผู้เล่นที่สนใจกีฬาเดียวกันในพื้นที่ใกล้เคียง
- ลดปัญหาการจองสนามที่ยุ่งยากและการจัดการกลุ่มเล่นกีฬา

•

8.2 วิธีการพัฒนา

- Frontend: ใช้ Flutter และ Dart ในการออกแบบ UI/UX
- Backend: ใช้ MongoDB ในการจัดการข้อมูล
- การทดสอบ: ทดสอบผ่าน Android Emulator และ อุปกรณ์จริง

8.3 ผลลัพธ์ที่ได้

แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้จริง รองรับการ สมัครสมาชิก, ค้นหาสนาม, จองสนาม และแชร์ค่าใช้จ่าย ระบบ Authentication ทำงานได้ดี สามารถล็อกอินด้วยอีเมล-รหัสผ่าน รายละเอียดความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในทีม

8.4 โครงการนี้มีทีมพัฒนา 3 คน ซึ่งแบ่งหน้าที่ดังนี้:

8.4.1 ทีมพัฒนา Frontend (2 คน)

- 1. นายเจษฎากร เสริมทรัพย์
 - ออกแบบ UI/UX ให้เหมาะกับการใช้งาน
 - พัฒนา UI ของแอป และ พัฒนา Frontend

- 2. นายตะวัน กาญจนโกมล
 - พัฒนา Frontend และ ออกแบบ UI/UX
 - ดูแลระบบ Authentication และการเชื่อมต[่]อฐานข้อมูล

8.4.2 ทีมพัฒนา Backend (1 คน)

- 1. นายวชิระ เต็มจิตต์
 - พัฒนา Backend และจัดการฐานข้อมูล MongoDB
 - ดูแลระบบ API และระบบ Authentication