



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 เนื่องจากช่วยส่งเสริมสุขภาพกายและใจ อีกทั้งยังเป็นโอกาสสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์และความสามัคคีในกลุ่มคน อย่างไรก็ตาม ผู้คนจำนวนไม่น้อยยังคงประสบปัญหาหลายประการที่ทำให้การเล่นกีฬากลายเป็นเรื่องยุ่งยากและไม่ราบรื่นอย่างที่ควรจะเป็นหนึ่งในปัญหาที่พบบ่อยคือการเดินทางไปสนามกีฬาโดยไม่มีข้อมูลล่วงหน้าว่าสนามพร้อมใช้งานหรือไม่ เช่น เมื่อเดินทางไปถึงสนามกลับพบว่าสนามถูกจองไว้ล่วงหน้าหรือไม่มีผู้เล่นคนอื่นเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้เสียเวลาและพลาดโอกาสในการออกกำลังกาย นอกจากนี้ การขาดข้อมูลเกี่ยวกับสนามกีฬายังเป็นอุปสรรคสำคัญ ผู้เล่นบางคนที่ต้องการลองสนามใหม่หรือย้ายไปยังพื้นที่ที่ไม่คุ้นเคย อาจไม่ทราบว่าสนามนั้นมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอหรือเหมาะสมกับประเภทกีฬาที่ตั้งใจเล่นหรือไม่การจัดการเวลาและการนัดหมายกับกลุ่มผู้เล่นก็เป็นอีกหนึ่งความท้าทายที่พบได้บ่อย การหากลุ่มหรือเพื่อนร่วมเล่นกีฬาให้ตรงกับเวลาว่างของทุกคนมักเป็นเรื่องยาก โดยเฉพาะกีฬาที่ต้องใช้จำนวนผู้เล่นมาก เช่น ฟุตบอลหรือบาสเก็ตบอล หากมีสมาชิกในกลุ่มยกเลิกนาทีสุดท้าย การจัดกิจกรรมอาจต้องถูกยกเลิก ส่งผลให้ผู้ที่ยังคงตั้งใจเล่นรู้สึกผิดหวังและเสียเวลาสำหรับผู้ที่ต้องการเริ่มต้นเล่นกีฬา การขาดแรงจูงใจหรือความมั่นใจเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะเมื่อไม่มีเพื่อนหรือเครือข่ายคนที่สนใจกีฬาเดียวกัน ผู้เล่นใหม่อาจรู้สึกโดดเดี่ยวและไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไร อีกทั้งการไม่มีระบบหรือเครื่องมือที่ช่วยจับคู่คนที่มีความสนใจเหมือนกันในพื้นที่เดียวกันยังทำให้การเริ่มต้นออกกำลังกายยิ่งยากขึ้นไปอีกความไม่สะดวกในการจัดการค่าใช้จ่ายยังเป็นปัญหาสำคัญสำหรับการเล่นกีฬาแบบกลุ่ม เช่น การหารส่วนค่าเช่าสนาม ค่าลูกฟุตบอล หรือค่าอุปกรณ์อื่น ๆ การจัดการเรื่องการเงินในกลุ่มผู้เล่นโดยไม่มีระบบที่ชัดเจนอาจนำไปสู่ความขัดแย้งหรือภาระที่เพิ่มขึ้นสำหรับบางคน โดยเฉพาะเมื่อมีคนยกเลิกการเข้าร่วมกิจกรรมในนาทีสุดท้ายในด้านความปลอดภัย ผู้ที่นัดหมายเล่นกีฬากับคนแปลกหน้าอาจรู้สึกกังวลเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของอีกฝ่าย หรือความเหมาะสมของกลุ่มที่เข้าร่วม การไม่มีการตรวจสอบตัวตนหรือโปรไฟล์ของผู้เล่นอาจทำให้เกิดปัญหาที่ส่งผลต่อความมั่นใจในการนัดหมายและการเล่นกีฬาสำหรับสนามกีฬาเองหลายพื้นที่ยังขาดสนามที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการ โดยเฉพาะในเขตเมืองใหญ่ที่ความต้องการใช้สนามสูงมาก การจองสนามมักต้องรอคิวนาน หรือบางครั้งสนามที่เปิดให้บริการอาจมีสภาพไม่ปลอดภัยและไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ความยืดหยุ่นของเวลาในการใช้งานสนามยังเป็นข้อจำกัด เช่น การปิดสนามในช่วงเวลาที่คนส่วนใหญ่มีเวลาว่างหรือข้อกำหนดในการจองล่วงหน้าที่ซับซ้อน ทำให้ผู้เล่นจำนวนมากไม่สามารถใช้บริการได้อย่างเต็มที่

นอกจากนี้ ความหลากหลายของกิจกรรมที่รองรับในสนามกีฬายังไม่เพียงพอต่อความต้องการ บางสนามมุ่งเน้นเฉพาะกีฬาแบบทีม เช่น ฟุตบอลหรือบาสเก็ตบอล แต่ไม่มีตัวเลือกสำหรับกีฬาอื่น ๆ เช่น เทนนิส แบดมินตัน หรือกิจกรรมออกกำลังกายกลุ่ม ทำให้ผู้เล่นที่สนใจกีฬาเฉพาะทางขาดโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลให้การเล่นกีฬากลายเป็นเรื่องซับซ้อน และทำให้ผู้คนจำนวนไม่น้อยละทิ้งกิจกรรมที่เคยตั้งใจไว้ การขาดระบบที่ช่วยแก้ไขปัญหา เช่น การจัดการเวลา การค้นหาสนาม การแบ่งค่าใช้จ่าย หรือการจับคู่คนที่สนใจกีฬาเดียวกัน ทำให้การเล่นกีฬาที่ควรเป็นกิจกรรมที่สนุกสนานและมีประโยชน์กลายเป็นเรื่องยุ่งยากและน่าหงุดหงิดสำหรับผู้เล่นในปัจจุบัน

## บทที่ 2

# วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. พัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาสนามกีฬา นัดหมายเพื่อนร่วมกิจกรรม และจัดการค่าใช้จ่ายได้สะดวกและมีประสิทธิภาพ
2. สร้างแพลตฟอร์มที่ช่วยเชื่อมโยงผู้เล่นกีฬาที่มีความสนใจเหมือนกันในพื้นที่ใกล้เคียง
3. ส่งเสริมการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายผ่านระบบที่สนับสนุนการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบ
4. ลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจองสนาม การหากลุ่มเล่นกีฬา และการจัดการข้อมูลกิจกรรมกีฬา
5. สนับสนุนการสร้างชุมชนกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพกายและใจ พร้อมเพิ่มโอกาสในการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม

### 2.1 ขอบเขตของโครงการ

#### 1. กลุ่มเป้าหมาย:

- ผู้ที่ชื่นชอบการเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล บาสเก็ตบอล แบดมินตัน หรือกีฬาแบบทีม
- ผู้ที่ต้องการเข้าร่วมกลุ่มเพื่อเล่นกีฬาในพื้นที่ใกล้เคียง
- 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
- ระบบจัดการค่าใช้จ่ายของกลุ่ม เช่น การแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายและการบันทึกข้อมูล
- ระบบแจ้งเตือนกิจกรรมและกำหนดเวลานัดหมาย

#### 4. ข้อจำกัด:

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

## 2.2 แผนการดำเนินงาน

ขั้นตอนแรกของโครงการจะเริ่มต้นด้วยการศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน โดยเน้นในด้านการจัดการกิจกรรมกีฬา การจองสนามกีฬา และการนัดหมายผู้เล่น เพื่อให้แอปพลิเคชันสามารถตอบโจทย์ปัญหาของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยังรวมถึงการวางแผนฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น ระบบการจอง ระบบแจ้งเตือน และระบบจัดการค่าใช้จ่าย

หลังจากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการออกแบบ โดยเริ่มจากการสร้าง UI/UX ของแอปพลิเคชัน ซึ่งจะเน้นให้ใช้งานง่ายและมีความสวยงาม รวมถึงการออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ ER Diagram เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำคัญ เช่น ข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลกิจกรรม และประวัติการจอง ระบบฐานข้อมูลจะใช้ สำหรับการจัดการข้อมูลภายในแอปพลิเคชัน

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

เมื่อการพัฒนาเสร็จสิ้น จะเข้าสู่ขั้นตอนการทดสอบระบบ โดยจะทดสอบการทำงานของแอปพลิเคชันในทุกฟังก์ชัน รวมถึงตรวจสอบความปลอดภัยของการจัดเก็บข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล

หลังจากนั้นจะทำการปรับปรุงแอปพลิเคชันตาม Feedback จากผู้ทดสอบ เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์ที่สุด

สุดท้ายจะเป็นการเผยแพร่แอปพลิเคชัน โดยเตรียมเอกสารคู่มือการใช้งานและสรุปผลการพัฒนา พร้อมทั้งประเมินความสำเร็จของโครงการในด้านประสิทธิภาพ ความสะดวกในการใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

## 2.3 การประเมินผล

เมื่อพัฒนาและทดสอบแอปพลิเคชันเสร็จสิ้น จะมีการประเมินผลในหลายด้าน ได้แก่:

- ประสิทธิภาพของระบบ: ตรวจสอบว่าแอปพลิเคชันทำงานได้อย่างรวดเร็วและเสถียรหรือไม่
- ความสะดวกในการใช้งาน: วิเคราะห์ว่า UI/UX ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฟีเจอร์ต่าง ๆ ได้ง่ายเพียงใด
- ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน: เก็บรวบรวมความคิดเห็นจากผู้ใช้จริง เพื่อนำมาปรับปรุงเพิ่มเติม

## บทที่ 3

### งานที่เกี่ยวข้อง

#### 1. TeamSnap

ฟีเจอร์หลัก

Scheduling & Calendar: จัดตารางและปฏิทินกลางสำหรับทีม (วันซ้อม, วันแข่ง)

Communication: ส่งข้อความและอัปเดตทีมผ่านแอป/อีเมล

Availability Tracking: สมาชิกกดแจ้งได้ว่าจะมา/ไม่มา

Payment Tracking: ฟีเจอร์ติดตามการชำระเงินค่าสมาชิกหรือค่าใช้จ่ายทีม

Roster Management: จัดการรายชื่อสมาชิกทีม พร้อมข้อมูลติดต่อ

จุดเด่น

บริหารทีมกีฬาได้ครบวงจร (ตาราง, เก็บเงิน, สื่อสาร)

เหมาะทั้งทีมเยาวชนและทีมสมัครเล่น

จุดด้อย

บางฟีเจอร์ต้องจ่ายเงิน/สมัครแพ็คเกจ (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

ฟีเจอร์แชร์ค่าใช้จ่ายหรือชำระเงินไม่มีในตัว

ฟีเจอร์สถิติเกมหรือแทร็กผลงานค่อนข้างจำกัด

แนวทางปรับใช้

เพิ่มระบบจ่ายเงิน/หารค่าใช้จ่ายอัตโนมัติหลังจบกิจกรรม

ใช้ระบบ RSVP เพื่อจัดการจำนวนผู้เล่นได้สะดวก



Spond



### 3. Sport Easy

ฟิเจอร์หลัก

Team Management: จัดการรายชื่อผู้เล่นและบทบาทในทีม

Scheduling: สร้างตารางแข่ง/ซ้อม พร้อมแจ้งเตือน

Statistics: เก็บสถิติการแข่งขันพื้นฐาน (ใครยิงประตู, คะแนน ฯลฯ)

Team Chat: ช่องทางสื่อสารภายในทีม

จุดเด่น

เหมาะกับทีมกีฬาหลายประเภท

มีระบบบันทึกสถิติที่ละเอียดในระดับหนึ่ง

จุดด้อย

ยังขาดระบบแชร์ค่าใช้จ่ายที่ชัดเจน

อาจดูซับซ้อนหากเป็นกลุ่มเพื่อนขนาดเล็ก (ฟิเจอร์เยอะ)

แนวทางปรับใช้

เพิ่มโมดูลคำนวณค่าใช้จ่าย/แชร์ค่าใช้จ่ายในตัว

ใช้โครงสร้างการเก็บสถิติ มาประยุกต์เป็น “คะแนนความถี่การเข้าร่วม” หรือ “เรตติ้งผู้เล่น”



Sport Easy

#### 4. Heja

ฟีเจอร์หลัก

Calendar & Scheduling: ตารางกิจกรรม แจ้งเตือนวันและเวลาซ้อม/แข่ง

Messaging: ส่งข้อความเป็นกลุ่มและถึงผู้ปกครอง (เหมาะกับทีมเยาวชน)

Availability Tracking: สมาชิกหรือผู้ปกครองแจ้งได้ว่าจะมา/ไม่มา

จุดเด่น

เน้นใช้งานง่าย เหมาะกับกีฬาระดับเด็กและเยาวชน

ฟรีและ UI คอนข้างเป็นมิตร

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 “ค้นหาผู้สนใจเหมือนกัน” และระบบ RSVP มาใช้ในแอป

เพิ่มฟีเจอร์การเก็บเงิน/แชร์ค่าใช้จ่ายสำหรับอีเวนต์กีฬา



Meetup

## 6. Jogabo

ฟิเจอร์หลัก

Soccer Match Scheduling: นัดเตะฟุตบอล (เป็นแอปเฉพาะทาง)

Find Nearby Players: ค้นหาผู้เล่นที่อยู่ใกล้เคียงมาเติมทีม

Match Feed: คูตารางแมตช์ฟุตบอลและเข้าร่วม

จุดเด่น

ออกแบบมาสำหรับคนชอบเตะบอลโดยเฉพาะ

Location-based ช่วยหาเกมใกล้บ้าน

จุดด้อย

ไม่รองรับกีฬาประเภทอื่น

ไม่มีฟิเจอร์แชร์ค่าใช้จ่ายสนาม

แนวทางปรับใช้

นำเทคนิค Location-based มาใช้จับคู่ผู้เล่นในแอปของเรา

เพิ่มการคำนวณค่าใช้จ่ายสนาม/ค่าผู้ตัดสิน/อื่น ๆ แล้วหารกันอัตโนมัติ



Jogabo

## 7. Sports Engine

ฟิเจอร์หลัก

League/Team Management: จัดการทีมและลีกขนาดใหญ่

Online Registration: ลงทะเบียนผู้เล่นหรือสมาชิกทางออนไลน์

Payment Collection: เก็บค่าสมาชิกหรือค่าลงทะเบียนได้

จุดเด่น

เหมาะกับสโมสรหรือองค์กรกีฬาที่มีโครงสร้างจริงจัง

มีระบบผู้ปกครองและผู้เล่น เชื่อมต่อข้อมูลแบบองค์กร

จุดด้อย

ซับซ้อนเกินไปสำหรับกลุ่มเพื่อนเล็ก ๆ

แพ็คเกจฟรีอาจจำกัดฟิเจอร์

แนวทางปรับใช้

นำโมดูลการชำระเงินออนไลน์มาใช้ในแอปของเรา

ลดความซับซ้อน แต่คงฟิเจอร์สำคัญ เช่น บริหารสมาชิก + เก็บเงิน



Sports Engine

## 8. Active

ฟิเจอร์หลัก

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

Registration & Ticketing: ลงทะเบียนและจ่ายเงินค่าสมัครได้

Fitness & Health Tips: มีบทความและข้อมูลด้านสุขภาพ

จุดเด่น

เหมาะกับคนที่ต้องการหากิจกรรม/แข่งใหญ่ ๆ ใกล้บ้าน

เชื่อมต่อกับอีเวนต์ระดับประเทศ/นานาชาติ

จุดด้อย

ไม่ได้เน้นการนัดกันเล่นเล็ก ๆ แบบกลุ่มเพื่อน

ไม่มีระบบแชร์ค่าใช้จ่ายสำหรับทีม

แนวทางปรับใช้

หากต้องการผูกกับอีเวนต์ใหญ่ อาจทำระบบค้นหาอีเวนต์แล้วให้ทีมซ้อมร่วมกัน

เพิ่มฟิเจอร์ Split Bill สำหรับคนที่รวมอีเวนต์เดียวกัน



Active

## 9. Mindbody

ฟีเจอร์หลัก

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

Online Payment: จ่ายเงินค่าเรียน/คอร์สผ่านแอป

Wellness Marketplace: ค้นหาบริการสุขภาพ/ฟิตเนสในพื้นที่

จุดเด่น

เน้นตลาดฟิตเนสและสตูดิโอออกกำลังกายมืออาชีพ

ระบบจองและจ่ายเงินออนไลน์ในตัว

จุดด้อย

ไม่ใช่แนว “เข้าสนามแล้วเล่นด้วยกัน”

ไม่มีระบบ Split Bill สำหรับเพื่อนหลาย ๆ คน

แนวทางปรับใช้

นำแนวคิด “จองและชำระเงินออนไลน์” มาสร้างเป็นโมดูลของสนาม/โค้ชสอน  
เสริมด้วยฟีเจอร์รีวิวสนาม/เทรนเนอร์ในแอป



Mindbody

## 10. Court Reserve

ฟีเจอร์หลัก

Court Booking: จองสนามเทนนิส/แบดมินตัน ฯลฯ ดูเวลาว่าง

Membership Management: จัดการสมาชิกในสโมสร/ชมรม

Notifications: แจ้งเตือนเมื่อใกล้ถึงเวลาจอง หรือเปลี่ยนแปลง

จุดเด่น

พิกัดที่สนามกีฬาประเภทคอร์ท (เทนนิส, แบดมินตัน, ฟุตบอล ฯลฯ)

ใช้งานได้จริงสำหรับผู้ดูแลสนาม หรือสโมสรขนาดเล็ก

จุดด้อย

ขาดฟีเจอร์เกี่ยวกับการจัดกลุ่มเพื่อนหรือ Split Bill

เน้นผู้ดูแลสถานที่มากกว่าผู้เล่นทั่วไป

แนวทางปรับใช้

เพิ่มฟีเจอร์ Split Bill หรือหารค่าใช้จ่ายสนามในตัว

ทำ UI สำหรับผู้เล่นที่จะนัดเพื่อนโดยตรงได้ด้วย



Court Reserve

## 11. G Score

ฟีเจอร์หลัก

Score Tracking: เก็บสกอร์ ผลการแข่งขันอย่างละเอียด

Tournament/League Setup: สร้างตารางแข่งแบบทัวร์นาเมนต์

Analytics: ออกรายงานสถิติทั้งผู้เล่นและทีม

จุดเด่น

เหมาะกับคนที่ต้องการบันทึกคะแนนอย่างเป็นระบบ

ใช้งานผ่านเว็บและมือถือ



จุดด้อย

ไม่ได้เน้นการนัดหมายหรือเรียกเก็บเงิน

ฟีเจอร์การสื่อสารในทีมยังจำกัด

แนวทางปรับใช้

หากต้องการเสริมความสนุก อาจเพิ่มฟีเจอร์เก็บสกอร์/Leaderboard ในแอป

เพิ่มฟีเจอร์นัดหมายและแจ้งหนี้ค่าใช้จ่ายในตัว



G Score

## 12. Team Linkt

ฟีเจอร์หลัก

Team Scheduling: สร้างตารางแข่ง/ซ้อม พร้อมแจ้งเตือน

Roster Management: จัดการรายชื่อสมาชิกทีม และบทบาท

Photo & Video Sharing: แชร์รูปภาพ/วิดีโอของทีม

Scorekeeping (บางส่วน): มีส่วนบันทึกผลหรือคะแนนง่าย ๆ

จุดเด่น

ฟรี (มีแผนฟรีให้ใช้งาน) และค่อนข้างเป็นมิตรกับผู้ใช้

เน้นทีมสมัครเล่นและเยาวชน

จุดด้อย

การแชร์ค่าใช้จ่ายยังเป็นเรื่องพื้นฐาน ไม่มีระบบ Split Bill โดยเฉพาะ

ยังไม่รองรับภาษาไทยอย่างเต็มรูปแบบ

แนวทางปรับใช้

เพิ่มโมดูล “ค่าใช้จ่าย & สถานะการชำระเงิน” ให้ผู้ใช้ได้  
ฟิเจอร์แจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อต้องจ่ายเงิน



Team Linkt

### 13. Team stuff

ฟิเจอร์หลัก

Team & Player Management: จัดการข้อมูลผู้เล่น ทีม และบทบาท

Calendar & RSVP: มีตารางและให้สมาชิกตอบรับการเข้าร่วม

Messaging: ฟิเจอร์ส่งข้อความภายในทีม (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

ไม่เหมาะกับกลุ่มเพื่อนเล็ก ๆ ที่เล่นเพื่อความสนุก

ไม่มีฟีเจอร์แชร์ค่าใช้จ่ายสนาม

แนวทางปรับใช้

หากต้องการจัดกิจกรรมแบบ Cup/Bracket เล็ก ๆ สามารถนำแนวคิดทัวร์นาเมนต์มาใช้อย่างง่าย ๆ

เพิ่มระบบ Split Payment สำหรับค่าใช้จ่ายสมัครหรือลงแข่งขัน



## Squad Fusion

### 15. Big Teams

พีเจอาร์หลัก

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 “ฟีด” สำหรับอัปเดตผลและภาพกิจกรรม

หากต้องการแชร์ค่าใช้จ่ายในกลุ่ม ก็เพิ่มโมดูลเก็บเงินสำหรับกลุ่มเอง



## Big Teams

## 16. Sports Plus

ฟิเจอร์หลัก

Team/League Management: ลงทะเบียนผู้เล่นและทีม

Scheduling & Calendar: จัดการตารางแข่ง/ตารางซ้อม

Online Payment: (ในแพ็คเกจบางแบบ) สำหรับชำระเงินค่าลงทะเบียน

จุดเด่น

เหมาะกับองค์กรกีฬาหรือกลุ่มใหญ่

มีฟิเจอร์ครบวงจรสำหรับการจัดการกิจกรรมกีฬา

จุดด้อย

แผนฟรีอาจถูกจำกัดฟิเจอร์หลายอย่าง

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

ไม่มีฟีเจอร์การจ่ายเงินหรือบันทึกค่าใช้จ่าย

ขาดฟีเจอร์โซเชียลเชิงลึก (เช่น แชทกลุ่มย่อย, แชร์ไฟล์ ฯลฯ)

แนวทางปรับใช้

เพิ่มระบบ Split Bill หรือช่องทาง e-Wallet เพื่อจ่ายกันเองในแอป

พัฒนาแชทให้รองรับการส่งรูป/วิดีโอ



Teamster

## 18. Fubles

ฟีเจอร์หลัก

Soccer Match Finder: นัดเตะฟุตบอล ค้นหาแมตช์ใกล้เคียงบ้าน

User Reviews & Ratings: ให้คะแนนผู้เล่นหรือเจ้าของแมตช์

Match History: เก็บประวัติการเข้าร่วมเตะฟุตบอล

จุดเด่น

โฟกัสที่ฟุตบอลและจับคู่ผู้เล่นแบบ Location-based

มีระบบรีวิวผู้เล่น ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือ

จุดด้อย

เจาะจงเฉพาะฟุตบอลเท่านั้น

ไม่มีฟีเจอร์เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายหรือจ่ายสนาม

แนวทางปรับใช้

ทำระบบรีวิวผู้เล่นหรือทีมในแอปของเรา เพื่อสร้าง Engagement  
ขยายให้รองรับหลายกีฬา และมีฟีเจอร์จ่ายค่าใช้จ่ายสนามร่วมกัน



Fubles

## 19. Playven

ฟีเจอร์หลัก

Court Booking: จองสนามเทนนิส, แบดมินตัน ในพื้นที่ที่รองรับ

Price & Availability Display: แสดงราคาและเวลาว่างของสนาม

Online Payment: จ่ายค่าเช่าสนามออนไลน์ได้ (บางสนาม)

จุดเด่น

เน้นค้นหาและจองสนามกีฬาที่เป็นพาร์ทเนอร์ได้สะดวก

มีแสดงราคาชัดเจนก่อนการจอง

จุดด้อย

ยังไม่แพร่หลายทุกพื้นที่ (ขึ้นกับพาร์ทเนอร์)

ไม่มีฟีเจอร์ระบุผู้เล่นหลายคนหรือ Split Bill

แนวทางปรับใช้

หากจะเชื่อมกับสนามกีฬาหลายแห่ง ควรดึงแนวคิดระบบ Reservation + Payment

ใส่ฟีเจอร์ “ชวนเพื่อน” + “หารค่าใช้จ่าย” เพื่อให้ครบวงจร



Playven

## 20. Open Sports

ฟีเจอร์หลัก

Create & Join Sports Events: สร้างอีเวนต์กีฬาและเชิญเพื่อนหรือบุคคลทั่วไป

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

Payment Integration: บางอีเวนต์สามารถตั้งค่าลงทะเบียนและจ่ายเงินผ่านแอป

Attendance Tracking: รู้ว่าใครตอบรับมาบ้าง

จุดเด่น

เป็นแพลตฟอร์มกลางสำหรับคนที่อยากจัด/เข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

มีระบบจ่ายเงินค่าสนาม/ค่าอีเวนต์ในตัว (บางกิจกรรม)

จุดด้อย

ยังไม่แพร่หลายทุกประเทศ อาจจำกัดการใช้งาน

ระบบ Split Bill ในกลุ่มยังไม่สมบูรณ์แบบ



## แนวทางปรับใช้

นำฟีเจอร์ “สร้างอีเว้นท์- ตั้งค่าลงทะเบียน – จ่ายเงิน” มาปรับใช้

ทำระบบ Split Bill ที่ยืดหยุ่น (คำนวณตามคนที่มา หรือค่าน้ำเงินในกรณีคนไม่ครบ)

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

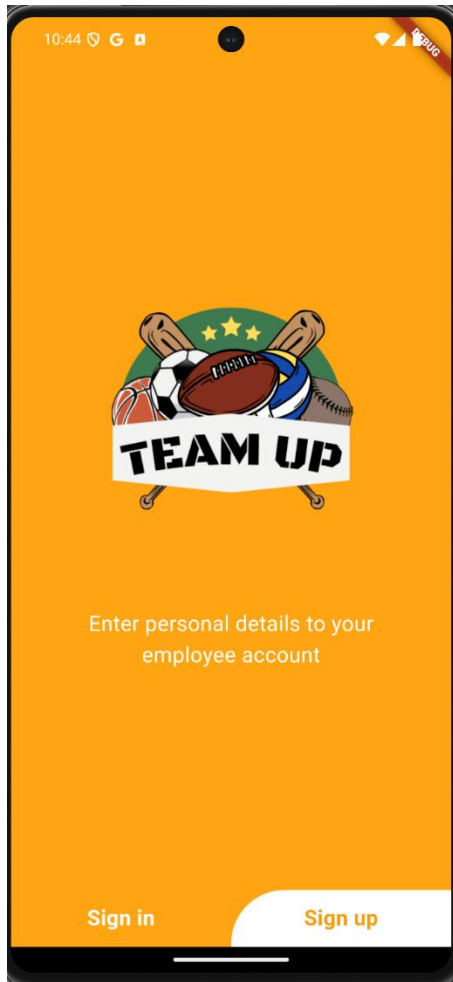
Photo/Video Sharing (ฟีเจอร์เสริม): ให้สมาชิกแชร์รูปหลังจบเกม สร้างความสนุกต่อเนื่อง



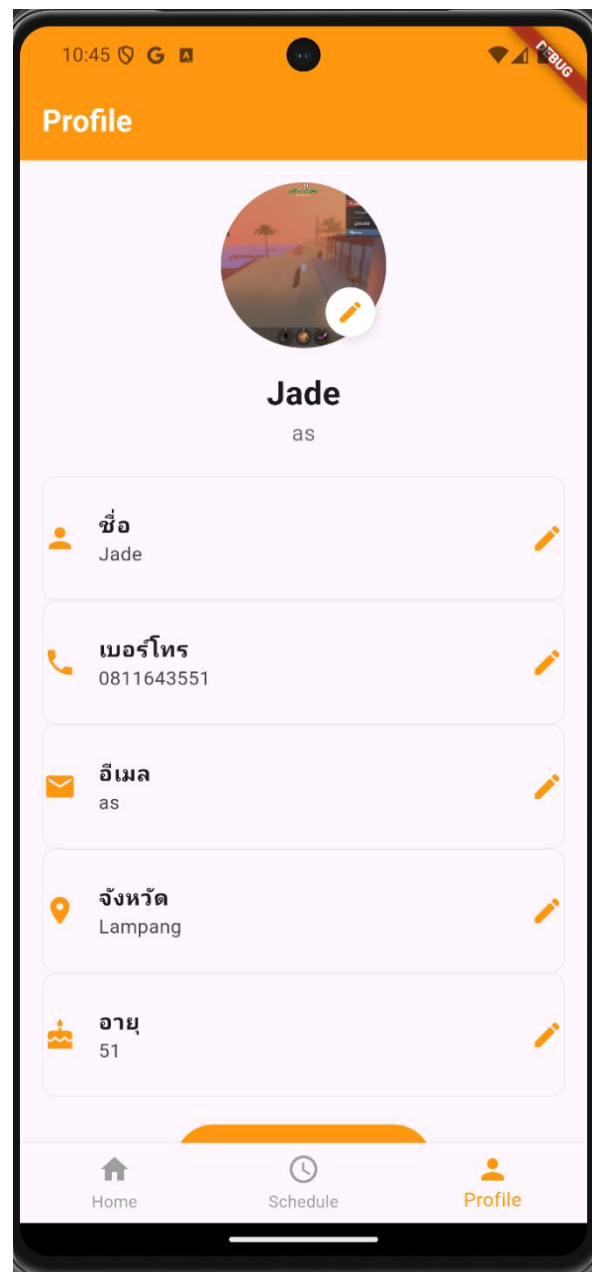
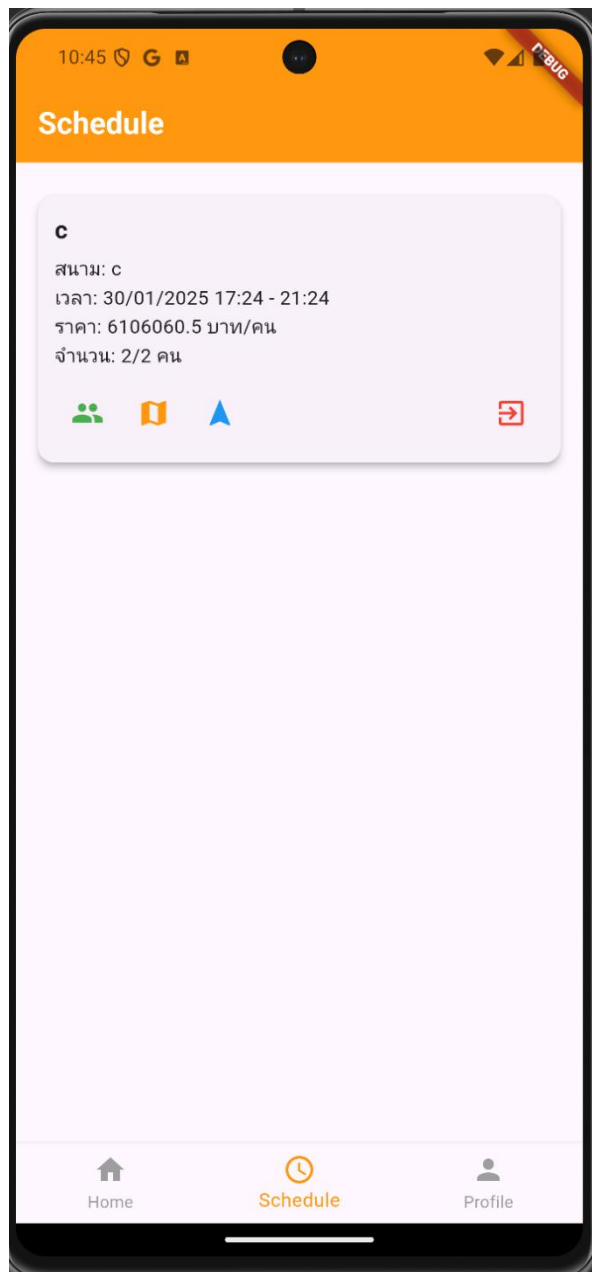
Open Sport

## บทที่ 4

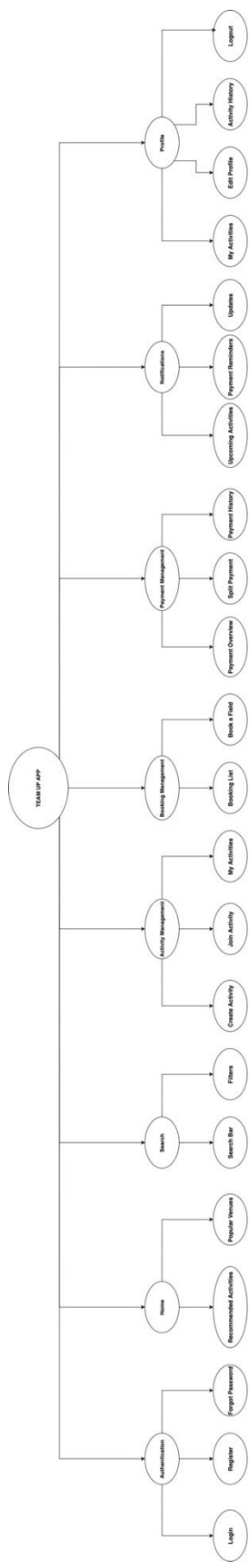
### ต้นแบบหน้าเว็บไซต์ (Mockup)





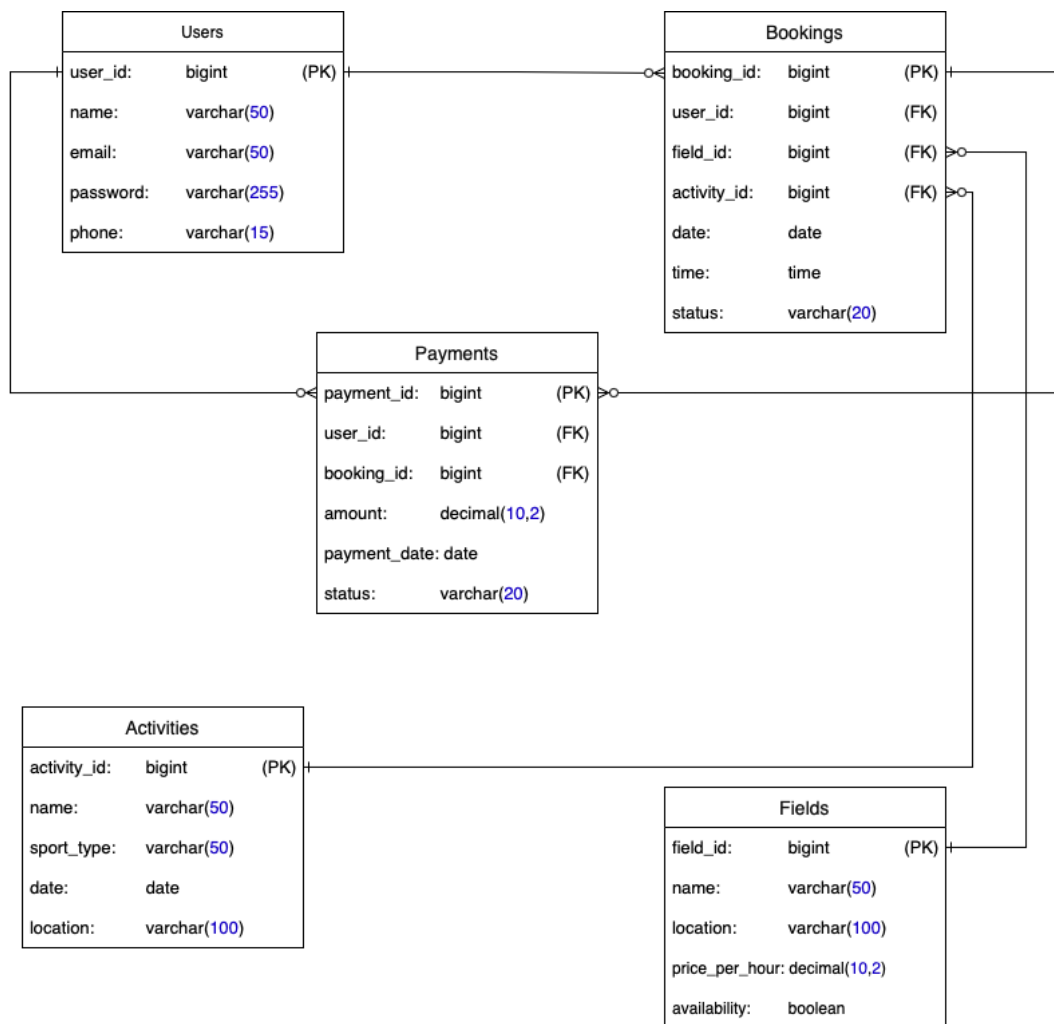


## Map Mobile Application



## 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. แดกไฟล์และเพิ่ม 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

- git clone [https://github.com/your-repo/team\\_up.git](https://github.com/your-repo/team_up.git)
- cd team\_up

## 2.2 ติดตั้ง Dependencies

- flutter pub get

## 3. การรันแอปบน Emulator หรือ Device จริง

สามารถรันแอปได้ทั้ง Emulator และอุปกรณ์จริง โดยใช้คำสั่ง

### 3.1 เช็ควิธีการที่เชื่อมต่อ

- 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

### สรุปผลโครงการ

โครงการ TEAM UP เป็น Mobile Application ที่ช่วยจัดการการเล่นกีฬาแบบกลุ่ม เช่น การจองสนามกีฬา นัดหมายผู้เล่น และแบ่งปันค่าใช้จ่าย  
แอปถูกพัฒนาโดยใช้ Flutter สำหรับ Android และมีระบบ Authentication เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสมัครและเข้าสู่ระบบได้สะดวก

#### 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 รองรับการใช้งาน 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 และการเชื่อมต่อฐานข้อมูล

### 8.4.2 ทีมพัฒนา Backend (1 คน)

#### 1. นายวชิระ เต็มจิตต์

- พัฒนา Backend และจัดการฐานข้อมูล MongoDB
- ดูแลระบบ API และระบบ Authentication