

1) กระบวนการที่ 1 จัดการผู้ใช้งาน (Manage Users)

โปรเซสที่	1
ชื่อโปรเซส	จัดการผู้ใช้งาน (Manage Users)
วัตถุประสงค์	จัดการข้อมูลสมาชิกและสิทธิ์การใช้งาน
Input	รายละเอียดสมาชิก (ชื่อ, รหัสสมาชิก) และคำขอเปลี่ยนสิทธิ์ จากประธานชมรม/เจ้าหน้าที่
Output	ข้อมูลสมาชิกที่เพิ่ม/ลบ/แก้ไข, สิทธิ์ผู้ใช้ที่เปลี่ยนแปลง
แหล่งข้อมูล	D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	Description : เป็นโปรเซสการจัดการผู้ใช้งาน (Manage Users) ซึ่งประกอบด้วย โปรเซสย่อยๆ ดังนี้ 1.1 เพิ่มสมาชิก (Add Member) 1.2 ลบสมาชิก (Delete Member) 1.3 แก้ไขสมาชิก (Edit Member) 1.4 จัดการสิทธิ์การใช้งาน (Manage Permissions: Admin / Officer / Member)

1) กระบวนการที่ 1.1 เพิ่มสมาชิก (Add Member)

โปรเซสที่	1.1
ชื่อโปรเซส	เพิ่มสมาชิก (Add Member)
วัตถุประสงค์	เพิ่มข้อมูลสมาชิกใหม่เข้าสู่ระบบ
Input	รายละเอียดสมาชิก (เช่น ชื่อ นามสกุล รหัสสมาชิก) จากประธานชมรมหรือเจ้าหน้าที่
Output	ข้อมูลสมาชิกที่เพิ่มใหม่
แหล่งข้อมูล	บันทึกข้อมูลสมาชิกไปยัง D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	รับรายละเอียดสมาชิก ตรวจสอบความถูกต้อง (เช่น ไม่ซ้ำกับสมาชิกที่มีอยู่) จากนั้นบันทึกข้อมูลใหม่ลงฐานข้อมูล หากสำเร็จ ส่งการยืนยันกลับ

1) กระบวนการที่ 1.2 ลบสมาชิก (Delete Member)

โปรเซสที่	1.2
ชื่อโปรเซส	ลบสมาชิก (Delete Member)
วัตถุประสงค์	ลบข้อมูลสมาชิกออกจากระบบ
Input	ข้อมูลสมาชิกที่ต้องการลบ (เช่น รหัสสมาชิก) จากประธานชมรมหรือเจ้าหน้าที่
Output	การยืนยันการลบข้อมูลสมาชิก
แหล่งข้อมูล	ลบข้อมูลจาก D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	รับคำขอลบ ค้นหาข้อมูลสมาชิกใน D1 หากพบ ลบข้อมูลและอัปเดตฐานข้อมูล หากไม่พบ แจ้งข้อผิดพลาด

1) กระบวนการที่ 1.3 แก้ไขสมาชิก (Edit Member)

โปรเซสที่	1.3
ชื่อโปรเซส	แก้ไขสมาชิก (Edit Member)
วัตถุประสงค์	แก้ไขข้อมูลสมาชิกที่มีอยู่
Input	รายละเอียดสมาชิกที่แก้ไข (เช่น ชื่อใหม่ ที่อยู่ใหม่) จากประธานชมรมหรือเจ้าหน้าที่
Output	ข้อมูลสมาชิกที่แก้ไขแล้ว
แหล่งข้อมูล	อัปเดตข้อมูลใน D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	รับคำขอแก้ไข ค้นหาข้อมูลสมาชิกใน D1 อัปเดตฟิลด์ที่เปลี่ยนแปลง และบันทึกกลับ หากข้อมูลไม่ตรงกัน แจ้งข้อผิดพลาด

1) กระบวนการที่ 1.4 จัดการสิทธิการใช้งาน (Manage Permissions: Admin/Officer/Member)

โปรเซสที่	1.4
ชื่อโปรเซส	จัดการสิทธิการใช้งาน (Manage Permissions: Admin / Officer / Member)
วัตถุประสงค์	เปลี่ยนแปลงสิทธิการใช้งานของสมาชิก (เช่น ยกระดับเป็น Admin หรือ Officer)
Input	ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสิทธิผู้ใช้ จากประธานชมรม
Output	ข้อมูลสิทธิผู้ใช้ที่เปลี่ยนแปลงแล้ว
แหล่งข้อมูล	อัปเดตสิทธิใน D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	รับคำขอเปลี่ยนสิทธิ ค้นหาสมาชิกใน D1 อัปเดตระดับสิทธิ (Admin, Officer, Member) และบันทึก หากสิทธิไม่ถูกต้อง แจ้งข้อผิดพลาด

2) กระบวนการที่ 2 จัดกิจกรรม (Manage Events)

โปรเซสที่	2
ชื่อโปรเซส	จัดกิจกรรม (Manage Events)
วัตถุประสงค์	จัดการข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด
Input	รายละเอียดกิจกรรม (ชื่อ, วันที่, สถานที่) จากเจ้าหน้าที่กิจกรรม
Output	ข้อมูลกิจกรรมที่เพิ่ม/ลบ/แก้ไข
แหล่งข้อมูล	D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	Description : เป็นโปรเซสการจัดกิจกรรม (Manage Events) ซึ่งประกอบด้วย โปรเซสย่อยๆ ดังนี้ 2.1 เพิ่มกิจกรรม (Add Event) 2.2 ลบกิจกรรม (Delete Event) 2.3 แก้ไขกิจกรรม (Edit Event)

2) กระบวนการที่ 2.1 เพิ่มกิจกรรม (Add Event)

โปรเซสที่	2.1
ชื่อโปรเซส	เพิ่มกิจกรรม (Add Event)
วัตถุประสงค์	เพิ่มกิจกรรมใหม่เข้าสู่ระบบ
Input	รายละเอียดกิจกรรม (เช่น ชื่อกิจกรรม วันที่ สถานที่) จากเจ้าหน้าที่กิจกรรม
Output	ข้อมูลกิจกรรมที่เพิ่มใหม่
แหล่งข้อมูล	บันทึกข้อมูลกิจกรรมไปยัง D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	รับรายละเอียดกิจกรรม ตรวจสอบความถูกต้อง (เช่น วันที่ไม่ซ้ำ) จากนั้นบันทึกข้อมูลใหม่ลงฐานข้อมูล หากสำเร็จ ส่งการยืนยัน

2) กระบวนการที่ 2.2 ลบกิจกรรม (Delete Event)

โปรเซสที่	2.2
ชื่อโปรเซส	ลบกิจกรรม (Delete Event)
วัตถุประสงค์	ลบกิจกรรมออกจากระบบ
Input	ข้อมูลกิจกรรมที่ต้องการลบ (เช่น รหัสกิจกรรม) จากเจ้าหน้าที่กิจกรรม
Output	การยืนยันการลบข้อมูลกิจกรรม
แหล่งข้อมูล	ลบข้อมูลจาก D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	รับคำขอลบ ค้นหาข้อมูลกิจกรรมใน D2 หากพบ ลบข้อมูลและอัปเดตฐานข้อมูล หากไม่พบ แจ้งข้อผิดพลาด

2) กระบวนการที่ 2.3 แก้ไขกิจกรรม (Edit Event)

โปรเซสที่	2.3
ชื่อโปรเซส	แก้ไขกิจกรรม (Edit Event)
วัตถุประสงค์	แก้ไขข้อมูลกิจกรรมที่มีอยู่
Input	รายละเอียดกิจกรรมที่แก้ไข (เช่น วันที่ใหม่) จากเจ้าหน้าที่กิจกรรม
Output	ข้อมูลกิจกรรมที่แก้ไขแล้ว
แหล่งข้อมูล	อัปเดตข้อมูลใน D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	รับคำขอแก้ไข ค้นหาข้อมูลกิจกรรมใน D2 อัปเดตฟิลด์ที่เปลี่ยนแปลง และบันทึกกลับ หากข้อมูลไม่ตรงกัน แจ้งข้อผิดพลาด

3) กระบวนการที่ 3 ควบคุมการเข้าร่วมกิจกรรม (Control Event Participation)

โปรเซสที่	3
ชื่อโปรเซส	ควบคุมการเข้าร่วมกิจกรรม (Control Event Participation)
วัตถุประสงค์	ควบคุมการลงทะเบียนและสถานะกิจกรรม
Input	ข้อมูลการลงทะเบียนและคำขอเปลี่ยนสถานะ จากสมาชิก/เจ้าหน้าที่
Output	รายละเอียดการลงทะเบียน, สถานะกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลง
แหล่งข้อมูล	D2 (กิจกรรม), D3 (การเข้าร่วมกิจกรรม)
กระบวนการ	<p>Description : เป็นโปรเซสการควบคุมการเข้าร่วมกิจกรรม (Control Event Participation) ซึ่งประกอบด้วย โปรเซสย่อยๆ ดังนี้</p> <p>3.1 จัดการสถานะกิจกรรม (Manage Event Status: เปิดรับสมัคร / ปิด / ยกเลิก)</p> <p>3.2 ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม (Register for Event)</p>

3) กระบวนการที่ 3.1 จัดการสถานะกิจกรรม (Manage Event Status: เปิดรับสมัคร / ปิด / ยกเลิก)

โปรเซสที่	3.1
ชื่อโปรเซส	จัดการสถานะกิจกรรม (Manage Event Status: เปิดรับสมัคร / ปิด / ยกเลิก)
วัตถุประสงค์	เปลี่ยนสถานะกิจกรรม
Input	ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสถานะกิจกรรม จากเจ้าหน้าที่กิจกรรม
Output	เปลี่ยนแปลงสถานะกิจกรรม จากเจ้าหน้าที่กิจกรรมข้อมูลสถานะกิจกรรมที่เปลี่ยนแล้ว
แหล่งข้อมูล	อัปเดตสถานะใน D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	รับคำขอเปลี่ยนสถานะ ค้นหาข้อมูลกิจกรรมใน D2 อัปเดตสถานะ (เปิดรับสมัคร, ปิด, ยกเลิก) และบันทึก หากสถานะไม่ถูกต้อง แจ้งข้อผิดพลาด

3) กระบวนการที่ 3.2 ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม (Register for Event)

โปรเซสที่	3.2
ชื่อโปรเซส	ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม (Register for Event)
วัตถุประสงค์	ลงทะเบียนสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรม
Input	ข้อมูลการลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม จากสมาชิกชมรม
Output	รายละเอียดการลงทะเบียนเข้าร่วม
แหล่งข้อมูล	บันทึกข้อมูลไปยัง D3 (การเข้าร่วมกิจกรรม)
กระบวนการ	รับคำขอลงทะเบียน ตรวจสอบสถานะกิจกรรมใน D2 (ต้องเปิดรับสมัคร) จากนั้นบันทึกข้อมูลสมาชิกและกิจกรรมใน D3 หากเต็มหรือปิด แจ้งข้อผิดพลาด

4) กระบวนการที่ 4 จัดการค้นหา (Manage Search)

โปรเซสที่	4
ชื่อโปรเซส	จัดการค้นหา (Manage Search)
วัตถุประสงค์	จัดการการค้นหาข้อมูลสมาชิก, กิจกรรม, และประวัติ
Input	คำขอค้นหาสมาชิก, กิจกรรม, สถานะ, หรือประวัติการเข้าร่วม จากสมาชิก
Output	ข้อมูลสมาชิก, กิจกรรม, สถานะ, หรือประวัติการเข้าร่วมที่ค้นพบ
แหล่งข้อมูล	D1 (สมาชิก), D2 (กิจกรรม), D3 (การเข้าร่วมกิจกรรม)
กระบวนการ	<p>Description : เป็นโปรเซสการจัดการค้นหา (Manage Search) ซึ่งประกอบด้วย โปรเซสย่อยๆ ดังนี้</p> <p>4.1 ค้นหาข้อมูลสมาชิก (Search Member Info)</p> <p>4.2 ค้นหาข้อมูลกิจกรรม (Search Event Info)</p> <p>4.3 ดูข้อมูลสถานะกิจกรรม (View Event Status)</p> <p>4.4 ดูประวัติการเข้าร่วม (View Participation History)</p>

4) กระบวนการที่ 4.1 ค้นหาข้อมูลสมาชิก (Search Member Info)

โปรเซสที่	4.1
ชื่อโปรเซส	ค้นหาข้อมูลสมาชิก (Search Member Info)
วัตถุประสงค์	ค้นหาข้อมูลสมาชิก (รองรับเพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
Input	คำขอค้นหาสมาชิก จากสมาชิกชมรม
Output	ข้อมูลจากการค้นหาสมาชิก
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	รับคำขอค้นหา ค้นหาใน D1 ตามเกณฑ์ (เช่น ชื่อหรือรหัส) ส่งผลลัพธ์กลับ หากไม่พบ แจ้งไม่มีข้อมูล

4) กระบวนการที่ 4.2 ค้นหาข้อมูลกิจกรรม (Search Event Info)

โปรเซสที่	4.2
ชื่อโปรเซส	ค้นหาข้อมูลกิจกรรม (Search Event Info)
วัตถุประสงค์	ค้นหาข้อมูลกิจกรรม (รองรับเพิ่ม/ลบ/แก้ไข)
Input	คำขอค้นหากิจกรรม จากสมาชิกชมรม
Output	ข้อมูลจากการค้นหากิจกรรม
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	รับคำขอค้นหา ค้นหาใน D2 ตามเกณฑ์ (เช่น ชื่อกิจกรรมหรือวันที่) ส่งผลลัพธ์กลับ หากไม่พบ แจ้งไม่มีข้อมูล

4) กระบวนการที่ 4.3 ดูข้อมูลสถานะกิจกรรม (View Event Status)

โปรเซสที่	4.3
ชื่อโปรเซส	ดูข้อมูลสถานะกิจกรรม (View Event Status)
วัตถุประสงค์	ดูสถานะกิจกรรมปัจจุบัน
Input	คำขอดูข้อมูลสถานะกิจกรรม จากสมาชิกชมรม
Output	ข้อมูลสถานะกิจกรรม
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	รับคำขอ ค้นหาใน D2 และส่งสถานะ (เปิด/ปิด/ยกเลิก) กลับ

4) กระบวนการที่ 4.4 ดูประวัติการเข้าร่วม (View Participation History)

โปรเซสที่	4.4
ชื่อโปรเซส	ดูประวัติการเข้าร่วม (View Participation History)
วัตถุประสงค์	ดูประวัติการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก
Input	คำขอประวัติการเข้าร่วมกิจกรรม จากสมาชิกชมรม
Output	ข้อมูลประวัติการเข้าร่วม
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D3 (การเข้าร่วมกิจกรรม)
กระบวนการ	รับคำขอ ค้นหาใน D3 ตามสมาชิก ส่งรายการกิจกรรมที่เข้าร่วมกลับ หากไม่มี แจ้งไม่มีประวัติ

5) กระบวนการที่ 5 รายงานและสถิติ (Reports and Statistics)

โปรเซสที่	5
ชื่อโปรเซส	รายงานและสถิติ (Reports and Statistics)
วัตถุประสงค์	สร้างรายงานและสถิติสรุปสำหรับการวิเคราะห์
Input	คำขอรายงาน (จำนวนสมาชิก, กิจกรรม, การเข้าร่วม) จากประธาน/เจ้าหน้าที่
Output	รายงานจำนวนสมาชิก, จำนวนกิจกรรม, การเข้าร่วม, และสรุปกิจกรรม
แหล่งข้อมูล	D1 (สมาชิก), D2 (กิจกรรม), D3 (การเข้าร่วมกิจกรรม)
กระบวนการ	<p>Description : เป็นโปรเซสรายงานและสถิติ (Reports and Statistics) ซึ่งประกอบด้วย โปรเซสย่อยๆ ดังนี้</p> <p>5.1 รายงานจำนวนสมาชิก (Report Member Count)</p> <p>5.2 รายงานจำนวนกิจกรรม (Report Event Count)</p> <p>5.3 รายงานการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก (Report Member Event Participation)</p> <p>5.4 รายงานสรุปกิจกรรมทั้งหมด (Summary Report of All Events)</p>

5) กระบวนการที่ 5.1 รายงานจำนวนสมาชิก (Report Member Count)

โปรเซสที่	5.1
ชื่อโปรเซส	รายงานจำนวนสมาชิก (Report Member Count)
วัตถุประสงค์	สรุปรายงานจำนวนสมาชิกทั้งหมด
Input	คำขอรายงานจำนวนสมาชิก จากประธานชมรมหรือเจ้าหน้าที่
Output	รายงานจำนวนสมาชิก
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	นับจำนวนระเบียบใน D1 สร้างรายงานและส่งกลับ

5) กระบวนการที่ 5.2 รายงานจำนวนกิจกรรม (Report Event Count)

โปรเซสที่	5.2
ชื่อโปรเซส	รายงานจำนวนกิจกรรม (Report Event Count)
วัตถุประสงค์	สรุปรายงานจำนวนกิจกรรมทั้งหมด
Input	คำขอรายงานจำนวนกิจกรรม จากประธานชมรมหรือเจ้าหน้าที่
Output	รายงานจำนวนกิจกรรม
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D2 (กิจกรรม)
กระบวนการ	นับจำนวนระเบียบใน D2 สร้างรายงานและส่งกลับ

5) กระบวนการที่ 5.3 รายงานการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก (Report Member Event Participation)

โปรเซสที่	5.3
ชื่อโปรเซส	รายงานการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก (Report Member Event Participation)
วัตถุประสงค์	สรุปรายงานการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก
Input	คำขอรายงานการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก จากประธานชมรมหรือเจ้าหน้าที่
Output	รายงานการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D3 (การเข้าร่วมกิจกรรม) และ D1 (สมาชิก)
กระบวนการ	ดึงข้อมูลจาก D3 เชื่อมกับ D1 นับและสรุปการเข้าร่วม สร้างรายงาน

5) กระบวนการที่ 5.4 รายงานสรุปกิจกรรมทั้งหมด (Summary Report of All Events)

โปรเซสที่	5.4
ชื่อโปรเซส	รายงานสรุปกิจกรรมทั้งหมด (Summary Report of All Events)
วัตถุประสงค์	สรุปรายงานกิจกรรมทั้งหมดรวมสถิติ
Input	คำขอรายงานสรุปกิจกรรมทั้งหมด จากประธานชมรมหรือเจ้าหน้าที่
Output	รายงานสรุปกิจกรรมทั้งหมด
แหล่งข้อมูล	อ่านจาก D2 (กิจกรรม) และ D3 (การเข้าร่วมกิจกรรม)
กระบวนการ	ดึงข้อมูลกิจกรรมจาก D2 เชื่อมกับสถิติการเข้าร่วมจาก D3 สรุปและสร้างรายงาน