**3.5 คำอธิบายกระบวนการ**

เป็นการแสดงรายละเอียดภายในของแต่ละโปรเซสว่าโปรเซสต่าง ๆ มีกระบวนการทำงาน

อย่างไร จึงจำเป็นต้องจัดทำคำอธิบายการประมวลผลประกอบเพื่อให้เกิดความเข้าใจกับผู้ใช้และผู้

ศึกษาระบบ ซึ่งได้เขียนการอธิบายการประมวลผล

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 1.1 |
| ชื่อกระบวนการ | ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผู้ใช้งาน |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ดูแลระบบ ข้อมูลผู้บริหาร ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการ ตรวจสอบรายชื่อและรหัสผ่านของสมาชิกแต่  ละคนว่ามีข้อมูลอยู่ในระบบหรือไม่ |
| วิธีการ | 1. รับข้อมูลจากหน้าฟอร์ม  1.1 ดึงข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านจากฐานข้อมูล  1.2 ทำการตรวจสอบชื่อสมาชิกและรหัสผ่าน  2. จบ |

**ภาพที่ 3-12** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 1.1

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 1.2 |
| ชื่อกระบวนการ | ตรวจสอบสิทธิ์ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้ระบบ |
| ข้อมูลออก | สิทธิ์ใช้งาน |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ดูแลระบบ ข้อมูลผู้ดูแลระบบ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานของระบบสมาชิก |
| วิธีการ | 1. รับข้อมูลจากหน้าฟอร์ม  1.1 ดึงข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านจากฐานข้อมูล  1.2 ทำการตรวจสอบชื่อสมาชิกและรหัสผ่าน  2.จบ |

**ภาพที่ 3-13** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 1.2

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 2.1 |
| ชื่อกระบวนการ | เพิ่มผู้ใช้ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้งาน |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผู้ใช้งาน |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ใช้ระบบ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการให้ผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่มผู้ใช้งานทั้งผู้บริหาร  และเจ้าหน้าที่ได้ |
| วิธีการ | 1. รับข้อมูลเลือกประเภทการเพิ่มผู้ใช้  2. ถ้าเพิ่มผู้ใช้แบบอัพโหลดไฟล์  2.1 เลือกไฟล์ที่ต้องการดาวน์อัพโหลด  2.2 บันทึกข้อมูลผู้ใช้ลงฐานข้อมูล  2.3 ไปยังหน้าข้อมูลผู้ใช้  3. ถ้าเพิ่มผู้ใช้แบบที่ล่ะคน  3.1 ไปยังหน้าฟอร์มกรอกข้อมูล  3.2 บันทึกข้อมูลผู้ใช้ลงฐานข้อมูล  3.3 ไปยังหน้าข้อมูลผู้ใช้  4. จบ |

**ภาพที่ 3-14** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 2.1

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 2.2 |
| ชื่อกระบวนการ | แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผู้ใช้ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ข้อมูลผู้ดูแลระบบ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ |
| วิธีการ | 1. รับข้อมูลผู้ใช้งานจากฐานข้อมูล  2. แสดงข้อมูลผู้ใช้งานเพื่อที่จะให้ผู้ใช้งานเลือกแก้ไข  3. บันทึกข้อมูลที่ปรับปรุง  4. จบ |

**ภาพที่ 3-15** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 2.2

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 2.3 |
| ชื่อกระบวนการ | แก้ไขรหัสผ่าน |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลรหัสผ่าน |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลรหัสผ่าน |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ข้อมูลผู้ดูแลระบบ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการให้ผู้ใช้และดูและระบบ สามารถเปลี่ยน  รหัสผ่านการเข้าใช้งานของตัวเองได้ |
| วิธีการ | 1. ไปยังหน้าฟอร์มเปลี่ยนรหัสผ่าน  2. กรอกข้อมูลรหัสผ่านเดิมเพื่อยืนยันตัวตนและกรอกรหัสผ่านใหม่  2.1 ถ้ารหัสเดิมถูกต้อง จะบันทึกข้อมูลรหัสผ่านใหม่ลงฐานข้อมูล  2.2 ถ้ารหัสเดิมไม่ถูกต้อง ก็จะแสดงข้อความของระบบขึ้นว่ารหัสผ่านเดิมไม่ถูกต้อง  3. จบ |

**ภาพที่ 3-16** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 2.3

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 2.4 |
| ชื่อกระบวนการ | กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้งาน |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผู้ใช้งาน |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ข้อมูลผู้ดูแลระบบ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการให้ผู้ใช้และดูและสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานของผู้ใช้งานแต่ล่ะคนได้ |
| วิธีการ | 1. เลือกข้อมูลผู้ใช้งานที่ต้องการแก้ไขสิทธิ์  2. ไปยังหน้าฟอร์มข้อมูลผู้ใช้งานและกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน  3. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล  4. จบ |

**ภาพที่ 3-17** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 2.4

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 3.1 |
| ชื่อกระบวนการ | เพิ่มโครงการ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลโครงการ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการให้เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มข้อมูลโครงการของ  ตัวเอง |
| วิธีการ | 1. เข้าหน้าฟอร์มกรอกข้อมูลโครงการ  1.1 กรอกข้อมูลโครงการ  1.2 บันทึกข้อมูลโครงการลงฐานข้อมูล  2. จบ |

**ภาพที่ 3-18** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 3.1

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 3.2 |
| ชื่อกระบวนการ | แก้ไขโครงการ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลโครงการใหม่ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลโครงการ |
| คำอธิบาย | โปรเซสเกี่ยวกับการแก้ไข้ข้อมูลชื่อโครงการของเจ้าหน้าที่ |
| วิธีการ | 1. เลือกโครงการที่ต้องการแก้ไข  2. หน้าฟอร์มจะแสดงข้อมูลที่ต้องการแก้ไข  3. บันทึกข้อมูลที่แก้ไขแล้วลงฐานข้อมูล  3. จบ |

**ภาพที่ 3-19** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 3.2

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 3.3 |
| ชื่อกระบวนการ | ขออมุมัติโครงการ |
| ข้อมูลเข้า | สถานะโครงการ |
| ข้อมูลออก | สถานะโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลโครงการ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการให้เจ้าหน้าที่ขออนุมัติการทำโครงการจากผู้บริหาร |
| วิธีการ | 1. เข้าหน้าข้อมูลโครงการ  1.1 เลือกขออนุมัติโครงการที่จะสร้าง  1.1.1 ถ้าผู้บริหารอนุมัติให้ทำโครงการ ระบบก็ให้จะดำเนินการสร้างกิจกรรมต่อ  1.1.2 ถ้าผู้บริหารไม่อนุมัติการเปลี่ยนโครงการก็จะต้องทำรายการใหม่  2. จบ |

**ภาพที่ 3-20** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 3.3

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 4.1 |
| ชื่อกระบวนการ | เพิ่มข้อมูลการวางแผนการทำโครงการ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลการวางแผน |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลการวางแผน |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลการวางแผนการทำโครงการ |
| คำอธิบาย | โปรเซสเกี่ยวกับการแก้ไข้ข้อมูลชื่อโครงการของเจ้าหน้าที่ |
| วิธีการ | 1. ถ้าผู้บริหารยืนยันข้อมูลการทำโครงการแล้ว  1.1 ระบุวันเริ่มต้นการทำโครงการ และระบุวันสิ้นสุดการทำโครงการ  1.2 ระบบจะคำนวณการวางแผนการทำโครงการโดยนำจำนวนวัน  ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยของจำนวนข้อมูลการทำโครงการออกมาใน  รูปแบบปฏิทิน และบันทึกลงฐานข้อมูล  2. ยืนยันข้อมูลการวางแผนการทำโครงการ  2.1 ถ้ายืนยันข้อมูลการวางแผนการทำโครงการแล้วเจ้าหน้าที่จะ  สามารถเข้ามาวางแผนการทำโครงการได้ และมอมหมายงานให้สมาชิก  2.2 ถ้ายังไม่ยืนยันข้อมูลจะสามารถแก้ไขข้อมูลการวางแผนการทำโค  รงการได้ แต่สมาชิกจะไม่สามารถวางแผนการทำโครงการได้จนกว่าจะยืนยันข้อมูล  3. จบ |

**ภาพที่ 3-21** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 4.1

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 4.2 |
| ชื่อกระบวนการ | แก้ไขข้อมูลการวางแผน |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลการวางแผนการทำโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลการวางแผนการทำโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลการวางแผนการทำโครงการ |
| คำอธิบาย | เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับการที่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขข้อมูลการวางแผนการทำโครงการ |
| วิธีการ | 1. ถ้ายังไม่ได้ยืนยันข้อมูลการวางแผน  1.1 เลือกหัวข้อการทำโครงการที่ต้องการแก้ไขการวางแผน  1.2 บันทึกข้อมูลการแก้ไขข้อมูลการวางแผนลงฐานข้อมูล  2. ถ้ายืนยันการวางแผนการทำโครงการแล้วจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลการวางแผนได้  3. จบ |

**ภาพที่ 3-22** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 4.2

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 5.1 |
| ชื่อกระบวนการ | รายงานความก้าวหน้าของโครงการ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลการรายงานความก้าวหน้าของโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลการรายงานความก้าวหน้าของโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลวางแผนการทำโครงการ ข้อมูลการรายการความก้าวหน้า |
| คำอธิบาย | โปรเซสที่ให้เจ้าหน้าที่ได้มารายงานความก้าวหน้าของโครงการของเจ้าหน้าที่ |
| วิธีการ | 1. เลือกหัวข้อการทำโครงการที่จะต้องรายการความก้าวหน้า  1.1 แสดงข้อมูลประวัติการรายงานความก้าวหน้าของหัวข้อที่เลือก  1.2 เพิ่มไฟล์เอกสารที่ต้องการรายงานความก้าวหน้าให้กับผู้บริหาร  1.3 อัพโหลดไฟล์เอกสาร  1.4 บันทึกลงฐานข้อมูล  2. จบ |

**ภาพที่ 3-23** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 5.1

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 5.2 |
| ชื่อกระบวนการ | แจ้งผลความก้าวหน้าของโครงการ |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลรายงานความก้าวหน้าของโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผลความก้าวหน้าของโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลความก้าวหน้าของเจ้าหน้าที่ |
| คำอธิบาย | โปรเซสเกี่ยวกับการแจ้งผลความก้าวหน้าโครงการของเจ้าหน้าที่โดย  ผู้บริหารจะเป็นผู้ที่ตรวจสอบและแจ้งผลความก้าวหน้า |
| วิธีการ | 1. เข้าหน้าแสดงข้อมูลการรายงานความก้าวหน้าของเจ้าหน้าที่  1.1 เลือกหัวข้อรายงานความก้าวหน้า  1.2 แสดงข้อมูลความก้าวหน้าที่เลือก  1.3 ตรวจสอบและแจ้งผลการรายงานผลการทำโครงการ  2. จบ |

**ภาพที่ 3-24** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 5.2

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 6.1 |
| ชื่อกระบวนการ | เลือกประเภทรายงาน |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| คำอธิบาย | โปรเซสเกี่ยวกับการเลือกประเภทของรายงานโดยผู้บริหารที่จะสามารถเข้ามาดูได้ |
| วิธีการ | 1. แสดงประเภทข้อมูลรายงาน  2. เลือกประเภทรายงาน  2. จบ |

**ภาพที่ 3-25** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 6.1

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 6.2 |
| ชื่อกระบวนการ | แสดงรายงาน |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| คำอธิบาย | โปรเซสเกี่ยวกับการออกรายงานที่ถูกเลือก |
| วิธีการ | 1. เรียกข้อมูลรายงานที่เลือกจากฐานข้อมูล  1.1 แสดงข้อมูลรายงานที่ถูกเลือก  2. จบ |

**ภาพที่ 3-26** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 6.2

|  |  |
| --- | --- |
| คำอธิบายกระบวนการ | |
| ชื่อระบบ | ระบบบริหารจัดการโครงการ กรณีศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หมายเลข | 6.3 |
| ชื่อกระบวนการ | พิมพ์รายงาน |
| ข้อมูลเข้า | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| ข้อมูลออก | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| แหล่งเก็บข้อมูล | ข้อมูลผู้ใช้เจ้าหน้าที่ ข้อมูลโครงการ |
| คำอธิบาย | โปรเซสเกี่ยวกับการพิมพ์รายงานที่ถูกเลือก |
| วิธีการ | 1. แสดงข้อมูลรายงานที่ถูกเลือก  1.1 สั่งพิมพ์รายงาน  2. จบ |

**ภาพที่ 3-27** คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 6.3