

14. แผนงานละเอียดมีหัวข้อกิจกรรมอะไรบ้าง

แผนงานละเอียดของแต่ละโครงการล้วนต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น ถ้าหากพูดถึงชีวิตคนอย่างรวบรัดสั้น ๆ ก็บอกได้ว่า จะต้องผ่านขั้นตอนการเป็นเด็กเล็ก, นักเรียนอนุบาล, นักเรียนประถม, นักเรียนมัธยม, นักศึกษา, ทำงาน, เกษียณอายุ, สูงอายุ, ตาย เป็นเช่นนี้เหมือนกันหมดทุกคน แต่ชีวิตของทุกคนล้วนต่างกันเมื่อพิจารณาลงไปในรายละเอียด ด้วยเหตุนี้นักศึกษาจะต้องเขียนแผนละเอียดของตนเองตามลักษณะของเนื้องานในโครงการ

ตัวอย่างแผนงานและกิจกรรมในที่นี้เป็นเพียงการช่วยกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจ การคิดกิจกรรมที่ต้องอยู่ในแผนงานเท่านั้น ในที่นี้จะสมมุติว่าเราเริ่มเขียนแบบนี้ หลังจากข้อเสนอโครงการของเราผ่านการอนุมัติแล้วเท่านั้น

1. พิจารณา Life Cycle ของงานที่จะทำในโครงการ เพื่อกำหนดกิจกรรมและเฟสต่าง ๆ
2. ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1. ศึกษางานที่คล้ายคลึงกับโครงการที่เสนอ
 - 2.2. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและจะนำมาใช้
3. ศึกษาความต้องการของระบบ
 - 3.1. ศึกษาปัญหาและองค์กร
 - ศึกษารายละเอียดขององค์กร (ประวัติ, พันธกิจ, วิสัยทัศน์, ยุทธศาสตร์, เป้าหมาย, การจัดองค์กร และข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ)
 - จำแนกว่าใครคือผู้เกี่ยวข้องกับโครงการบ้าง (กำหนด Stake holders)
 - สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับงานและความต้องการ (จัดเตรียมคำถาม, นัดหมาย, สัมภาษณ์, สรุปความต้องการ, ยืนยันความต้องการกับผู้เกี่ยวข้อง)
 - ศึกษาวิธีการปฏิบัติงานจริง (กำหนดสถานที่ที่ต้องการไปเยี่ยมชม, ขออนุญาต, เข้าไปเยี่ยมชม, สรุปสิ่งที่พบเห็น)
 - เขียน Context Diagram
 - เขียน Dataflow Diagram
 - รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม
 - สรุปประเด็นปัญหาในระบบ
 - 3.2. เขียนข้อกำหนดความต้องการ
 - พิจารณาแนวทางการเขียนข้อกำหนด
 - เขียนข้อกำหนดความต้องการด้านฟังก์ชันงาน
 - เขียนข้อกำหนดความต้องการด้านระบบเครือข่าย
 - เขียนข้อกำหนดความต้องการด้าน Input

- เขียนข้อกำหนดความต้องการด้านฐานข้อมูล
 - เขียนข้อกำหนดความต้องการด้าน Output
 - เขียนข้อกำหนดความต้องการด้าน Interface กับระบบอื่น
 - เขียนข้อกำหนดความต้องการด้านการประมวลผล / ปฏิบัติงาน
- 3.3. ทบทวนข้อกำหนดความต้องการกับผู้เกี่ยวข้อง
- 3.4. นำเสนอข้อกำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษารับรอง
4. ออกแบบระบบ (นำข้อกำหนดมาเป็นแนวทางการออกแบบ)
- 4.1. พิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบให้ตรงกับความต้องการ
- บันทึกทุกแนวทางเลือก
 - กำหนดเงื่อนไขในการเลือกแนวทาง
 - เลือกแนวทางและบันทึกเหตุผลที่เลือก
 - ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา
- 4.2. จัดทำ WBS ของระบบที่จะพัฒนาตามแนวทางเลือก
- 4.3. กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับ WBS
- 4.4. ปรับแผนงานให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่กำหนดขึ้นใหม่
- 4.5. ออกแบบหน้าจอต่าง ๆ
- 4.6. ออกแบบรายงาน
- 4.7. ออกแบบโครงสร้างและโมดูลของระบบ
- 4.8. ออกแบบเอกสารที่เป็นอินพุต
- 4.9. ออกแบบฐานข้อมูล
- 4.10. ออกแบบรายละเอียดของแต่ละโมดูล
- 4.11. ออกแบบ Interface ไปยังระบบอื่น
- 4.12. จัดทำเอกสารแสดงรายละเอียดของระบบใหม่ให้ครบถ้วน (เช่น Context Diagram, DFD, ERD, Flowchart, Process sheets)
- 4.13. ออกแบบข้อมูลทดสอบ
- 4.14. นำเสนอผู้เกี่ยวข้อง
- 4.15. นำรายละเอียดมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา
5. จัดทำโปรแกรมและทดสอบ
- 5.1. เขียนโปรแกรมและทดสอบแต่ละโปรแกรม
- 5.2. ทดสอบโปรแกรมและโปรแกรมย่อยร่วมกัน
- 5.3. ทดสอบระบบ
- 5.4. นำเสนอผู้เกี่ยวข้อง

- 5.5. นำรายละเอียดมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา
6. ตรวจสอบความพอใจของผู้ใช้ระบบ
 - 6.1. เขียนแบบฟอร์มสำรวจ
 - 6.2. ดำเนินการสำรวจ
 - 6.3. วิเคราะห์ความพอใจ
 - 6.4. แก้ไขระบบตามความจำเป็น
7. เขียนรายงาน โครงการตามหัวข้อที่กำหนดในมาตรฐานของมหาวิทยาลัย
8. ตรวจสอบรายงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา
9. จัดทำเอกสารนำเสนอและสอบ
 - 9.1. จัดทำเอกสารนำเสนอเพื่อใช้ในการสอบ
 - 9.2. ถ่ายสำเนาเท่าจำนวนกรรมการสอบ
 - 9.3. สอบป้องกัน
 - นำเสนอผลการทำงาน
 - สาธิตระบบ
 - 9.4. แก้ไขรายงานตามที่อาจารย์แนะนำ
 - 9.5. ส่งรายงานให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบฟอร์มเมต
 - 9.6. ส่งรายงานให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ
 - 9.7. ส่งรายงานให้อาจารย์กรรมการสอบตรวจ
 - 9.8. แก้ไขรายงานครั้งสุดท้าย
 - 9.9. ส่งรายงานให้เจ้าหน้าที่เท่าจำนวนที่ต้องการ