**Term project (25%)**

ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ตามกลุ่มที่กำหนด

Phase 1: 5%

* Requirement and problem 5% (Phase 1) นำเสนอวันที่ 4 เมษายน 2565 ในคาบเรียนกลุ่มละไม่เกิน 15 นาทีรวมถามตอบ

1. เลือกระบบมา 1 ระบบ โดยเน้นระบบที่แก้ปญหางาน สะท้อนปัญหาและเหตุผลในการพัฒนาเว็บไซต์ เช่นระบบบริหารจัดการสโมสรนักศึกษา
2. ชื่อระบบ
3. ที่มาของปัญหา
4. ฟังก์ชันการทำงานทั้งหมดคร่าวๆ
5. นำเสนอทุกคน
6. แต่ละคนเขียนภาระงานของตนเองให้ชัดเจนพร้อมระบุ % งานของตนเอง

Phase 2: 5% นัดเวลาอีกครั้ง

* Database 2% ออกแบบ database โดยใช้ ER-diagram โดย database ประกอบด้วย อย่างน้อย 2 master tables ที่เก็บข้อมูลถาวรเช่น ตารางสินค้า ตารางลูกค้า และ 1 transaction table ที่เก็บข้อมูลประจำเช่น ตารางการขายรายวัน (เป็นตารางที่เกิดจาก Many-to Many) **master tables = admin user** **/ transaction = login\_log**
* ออกแบบ 3% Prototype ที่แสดงถึงฟังก์ชันการทำงานทั้งหมด

- การ insert/ delete / และ update **หน้า เปลี่ยนรหัส ของ Admin**  
- การออก report อย่างน้อย 1 report เช่น รายงานข้อมูลการขายรายเดือน รายงานข้อมูลการขายรายปี (คำสั่ง select)  
- การ search อย่างน้อย 1 แบบ เช่น การค้นหาสินค้าจากชื่อสินค้า การค้นหาชื่อลูกค้าทั้งหมดจากจังหวัด การค้นหาชื่อลูกค้าที่ซื้อของเดือนเมษายน

- มีระบบ login โดยใช้ session หรือ cookie **หน้า login ของ Admin**

- ใน Program จะต้องมีสิ่งที่นอกเหนือจากที่เรียนอย่างน้อย 2 อย่าง **Font Awesome Animation +\_sweetalert**

Phase 3: 15% นำเสนอ แจ้งวันที่อีกครั้ง

* พัฒนาระบบ 10%
* พัฒนาพัฒนา web application ด้วยภาษา php ตาม prototype (เน้นใช้งาน ความเรียบร้อย ไม่เน้นสวยงาม
* Report 5%

- report ในรูปแบบ file **กลุ่มละ 1 เล่ม** ส่งในระบบ LMS (ส่งก่อนวันนำเสนอ 1 วัน) เขียนเป็นรูปเล่มรายงานที่สมบูรณ์เพียง 1 file เท่านั้นประกอบด้วย

- รูปแบบรายงานเบื้องต้น (หน้าปก คำนำ สารบัญ อ้างอิง สมาชิกในกลุ่ม \* ตามรูปแบบการเขียนรายงานทั่วไป)

- ชื่อระบบ

- ที่มาของปัญหา

- ฟังก์ชันการทำงานทั้งหมดพร้อมคำอธิบาย

**- ให้เขียนกำกับในแต่ละส่วนว่าใครรับผิดชอบ**  
- source code file ทั้งหมด ของ program (ใส่ fileใน folder แยกออกจากตัวรายงาน)  
- ตั้งชื่อ folder และใส่เอกสาร report และ source code ใน folder และ zip เป็น นามสกุล. rar โดยตั้งชื่อตามหมายเลขกลุ่ม ส่งใน LMS 

1. การวิเคราะห์ปัญหา

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | รายการ | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 | ปัญหา | ระบุปัญหาชัดเจน | ระบุปัญหาชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ | ระบุปัญหาชัดเจนเป็นได้บางส่วน | ระบุปัญหาไม่ชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ |
| 1.2 | การแก้ปัญหา | แก้ปัญหาตรงเป้าหมาย | แก้ปัญหาตรงเป้าหมายเป็นส่วนใหญ่ | แก้ปัญหาตรงเป้าหมายบางส่วน | แก้ปัญหาตรงไม่เป้าหมายบางส่วน |

2. กระบวนการออกแบบระบบ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | รายการ | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2.1 | ER ถูกต้อง | ออกแบบ ER ได้ถูกต้องทั้งหมด | ออกแบบ ER ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ | ออกแบบ ER ได้ถูกต้องบางส่วน | ออกแบบ ER ได้ถูกต้องน้อยมาก(ไม่ถูกต้อง) |
| 2.2 | ความสอดคล้องการออกแบบ functionให้ตรงตาม database และ ER | สอดคล้องกับ ER และ databaseทั้งหมด | สอดคล้องกับ ER และ database เป็นส่วนใหญ่ | สอดคล้องกับ ER และ database บางส่วน | สอดคล้องกับ ER และ database น้อยมาก(ไม่ถูกต้อง) |
| 2.3 | Function | ครบถ้วน สมบูรณ์ | ครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่ | ครบถ้วนบางส่วน | ยังไม่ครบถ้วน |

3. การพัฒนาระบบ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | รายการ | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3.1 | ความสมบูรณ์ของโปรแกรม | ความสมบูรณ์ของโปรแกรมครบถ้วน | ความสมบูรณ์ของโปรแกรมเป็นส่วนใหญ่ | ความสมบูรณ์ของโปรแกรมบางส่วน | ความสมบูรณ์ของโปรแกรมน้อยมาก |
| 3.2 | ความถูกต้องของโปรแกรม | โปรแกรมถูกต้องทั้งหมด | โปรแกรมถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ | โปรแกรมถูกต้องบางส่วน | โปรแกรมถูกต้องน้อยมาก |
| 3.3 | การประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา | สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาได้ทั้งหมด | สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาได้เป้นส่วนใหญ่ | สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาได้บางส่วน | สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาได้น้อยมาก |

4.ความเข้าใจในงาน

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | รายการ | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4.1 | ทำงานตรงตามที่ได้รับมอบหมาย | ทำงานตรงตามที่ได้รับมอบหมายครบถ้วน | ทำงานตรงตามที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่ | ทำงานตรงตามที่ได้รับมอบหมายได้บางส่วน | ทำงานตรงตามที่ได้รับมอบหมายได้น้อยมาก |
| 4.2 | ความเข้าใจในงานส่วนของตนเอง | เข้าใจในงานส่วนของตนเองดีมาก | เข้าใจในงานส่วนของตนเองดี | เข้าใจในงานส่วนของตนเองดีปานกลาง | เข้าใจในงานส่วนของตนเองน้อยมาก |
| 4.3 | ความเข้าใจในงานทั้งหมด | เข้าใจในงานทั้งหมดดีมาก | เข้าใจในงานทั้งหมดดี | เข้าใจในงานทั้งหมดปานกลาง | เข้าใจในงานทั้งหมดน้อยมาก |

5. การบูรณาการสิ่งที่นอกเหนือจากการเรียน

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | รายการ | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5.1 | การบูรณาการสิ่งที่นอกเหนือในห้องเรียน | สามารถบูรณาการสิ่งที่นอกเหนือในห้องเรียนได้ดีมาก | สามารถบูรณาการสิ่งที่นอกเหนือในห้องเรียนได้ดี | สามารถบูรณาการสิ่งที่นอกเหนือในห้องเรียนได้ปานกลาง | สามารถบูรณาการสิ่งที่นอกเหนือในห้องเรียนได้น้อยมาก |
| 5.2 | ทักษะการค้นคว้าด้วยตนเอง | สามารถค้นคว้าด้วยตนเองได้ดีมาก | สามารถค้นคว้าด้วยตนเองได้ดี | สามารถค้นคว้าด้วยตนเองได้ปานกลาง | สามารถค้นคว้าด้วยตนเองได้น้อยมาก |

6. รายงาน

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | รายการ | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6.1 | รูปแบบ | ถูกต้องตามการเขียนรายงานทั้งหมด | ถูกต้องตามการเขียนรายงานเป็นส่วนใหญ่ | ถูกต้องตามการเขียนรายงานบางส่วน | ไม่ถูกต้องตามการเขียนรายงาน |
| 6.2 | การใช้ภาษา | ใช้ภาษาถูกต้องเกือบทั้งหมด สื่อความหมายได้ชัดเจน | ใช้ภาษาถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ สื่อความหมายได้ | ใช้ภาษาถูกต้องบ้าง  สามารถสื่อความหมายได้ | ผิดพลาดมาก แต่ยังสามารถสื่อความหมายได้ |
| 6.3 | เนื้อหา | เรียงมีลำดับเนื้อเรื่องชัดเจน   มีรายละเอียดครบถ้วน | เรียงลำดับเนื้อเรื่องชัดเจน   มีรายละเอียดครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่ | เรียงลำดับเนื้อเรื่องชัดเจน   มีรายละเอียดบางส่วน | เรียงลำดับเนื้อเรื่องชัดเจน   มีรายละเอียดไม่ครบถ้วน |