**สารบัญ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  | **หน้า** |
|  |  |  |
| กิติกรรมประกาศ | | ค |
| บทคัดย่อภาษาไทย | | ฉ |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | | ฉ |
| สารบัญตาราง | | ฎ |
| สารบัญภาพ | | ฐ |
|  |  |  |
| บทที่ 1 | บทนำ | 1 |
|  | 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
|  | 1.2 วัตถุประสงค์ | 1 |
|  | 1.3 ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษา | 1 |
|  | 1.4 วิธีการศึกษา | 2 |
|  | 1.5 ขอบเขตโครงงาน | 2 |
|  | 1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ | 2 |
|  | 1.7 ตารางเวลา | 3 |
|  |  |  |
| บทที่ 2 | การศึกษาค้นคว้าและงานที่เกี่ยวข้อง | 4 |
|  |  |  |
| บทที่ 3 | เทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษา | 7 |
|  | 3.1 Nuxt.js | 7 |
|  | 3.2 Vuetify | 7 |
|  | 3.3 Line Office Account (Line OA) | 7 |
|  | 3.4 Figma | 7 |
|  | 3.5 Xampp-MySQL | 8 |
|  | 3.6 NVDA (NonVisual Desktop Access) | 8 |

**สารบัญ (ต่อ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  | **หน้า** |
|  |  |  |
| บทที่ 4 | การวิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบ | 9 |
|  | 4.1 การวิเคราะห์ระบบ | 9 |
|  | 4.1.1 ผู้ใช้งาน | 9 |
|  | 4.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ | 10 |
|  | 4.2.1 ซีนาริโอ (Scenario) | 10 |
|  | 4.2.2 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram) | 10 |
|  | 4.2.3 แบบจำลองการวิเคราะห์ (Analysis Module) | 10 |
|  | 4.2.4 การวิเคราะห์คลาส (Analysis Class) | 10 |
|  | 4.3 ซีนาริโอ | 11 |
|  | 4.4 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram) | 12 |
|  | 4.5 ยูสเคสนาราทิฟ (Use Case Narrative) | 13 |
|  | 4.6 ซีเควนซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram | 32 |
|  | 4.7 การออกแบบฐานข้อมูล | 38 |
|  | 4.8 ดาต้าดิกชันนารี (Data Dictionary) | 39 |
|  | 4.9 การออกแบบหน้าจอ | 45 |
|  |  |  |
| บทที่ 5 | การทดสอบระบบ | 49 |
|  | 5.1 ฟังก์ชันการทำงานของระบบ | 49 |
|  | 5.2 ผลการทดสอบระบบ | 50 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**สารบัญ (ต่อ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  | **หน้า** |
|  |  |  |
| บทที่ 6 | บทสรุปและข้อเสนอแนะ | 52 |
|  | 6.1 บทสรุปการพัฒนาโครงงาน | 52 |
|  | 6.2 ปัญหาและอุปสรรค | 52 |
|  | 6.3 ข้อเสนอแนะ | 53 |
|  | |  |
| บรรณานุกรม | | 55 |
| ภาคผนวก | | 56 |
|  | ภาคผนวก ก | 57 |
|  | ภาคผนวก ข | 63 |
|  | ภาคผนวก ค | 73 |
| ประวิติผู้เขียน | | 106 |

**สารบัญตาราง**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **ตาราง** |  | **หน้า** |
|  |  |  |
| 1.1 | ระยะเวลาดำเนินงาน | 3 |
| 4.1 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : เข้าสู่ระบบด้วยอีเมล | 13 |
| 4.2 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : เข้าสู่ระบบด้วยไอดีไลน์ | 14 |
| 4.3 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : ออกจากระบบ | 15 |
| 4.4 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : ลงทะเบียนผู้ใช้งาน | 16 |
| 4.5 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : เพิ่มข้อมูลส่วนตัว | 17 |
| 4.6 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : แก้ไขข้อมูลส่วนตัว | 18 |
| 4.7 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : ลบข้อมูลส่วนตัว | 19 |
| 4.8 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : เพิ่มข้อมูลอาชีพเป้าหมาย | 20 |
| 4.9 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : แก้ไขอาชีพเป้าหมาย | 21 |
| 4.10 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : ลบข้อมูลอาชีพเป้าหมาย | 22 |
| 4.11 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : เพิ่มข้อมูลคุณสมบัติ ทักษะ | 23 |
| 4.12 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : แก้ไขข้อมูลคุณสมบัติ ทักษะ | 24 |
| 4.13 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : ลบข้อมูลคุณสมบัติ ทักษะ | 25 |
| 4.14 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : เพิ่มข้อมูลแผนเรียน/ทำ | 26 |
| 4.15 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : แก้ไขข้อมูลแผนเรียน/ทำ | 27 |
| 4.16 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : ลบข้อมูลแผนเรียน/ทำ | 28 |
| 4.17 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : เพิ่มข้อมูลประเมินตนเอง | 29 |
| 4.18 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : แก้ไขข้อมูลประเมินตนเอง | 30 |
| 4.19 | แสดงรายละเอียดของยูสเคส : ลบข้อมูลประเมินตนเอง | 31 |
| 4.20 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : career | 39 |
| 4.21 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : career\_qualification | 39 |
| 4.22 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : employee | 40 |
| 4.23 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : faculty | 40 |
| 4.24 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : level | 40 |

**สารบัญตาราง(ต่อ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  |  |  |
| **ตาราง** |  | **หน้า** |
|  |  |  |
| 4.25 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : major | 41 |
| 4.26 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : member | 41 |
| 4.27 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : perform | 41 |
| 4.28 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : plan | 42 |
| 4.29 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : Plan\_career | 42 |
| 4.30 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : qa\_plan\_career | 43 |
| 4.31 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : qualification | 43 |
| 4.32 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : self\_assessment | 44 |
| 4.33 | แสดงดาต้าดิกชันนารี : target | 44 |
| 5.1 | การทดสอบระบบของผู้ใช้งาน | 50 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**สารบัญภาพ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | |
| **รูป** |  | **หน้า** | |
|  |  |  | |
| 4.1 | แสดงยูสเคสไดอะแกรม ผู้ใช้งาน | 12 | |
| 4.2 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรม เข้าสู่ระบบด้วยไลน์(User) | 32 | |
| 4.3 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรม ออกจากระบบ (User) | 32 | |
| 4.4 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรม หน้าเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลส่วนตัว (User) | 33 | |
| 4.5 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรม หน้าเพิ่มแก้ไขลบอาชีพเป้าหมาย (User) | 34 | |
| 4.6 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรม หน้าเพิ่มแก้ไขลบข้อมูลคุณสมบัติ ทักษะ(User) | 35 | |
| 4.7 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรม หน้าเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลแผนเรียน/ทำ(User) | 36 | |
| 4.8 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรม เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลประเมินตนเอง(User) | 37 | |
| 4.9 | แสดง Entity Relationship Diagram | 38 | |
| 4.10 | หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน (User) | 45 | |
| 4.11 | หน้าจอหน้าแรกลงทะเบียนเข้าสู่ระบบผู้ใช้งาน (User) | 45 | |
| 4.12 | หน้าจอหน้าข้อมูลส่วนตัวผู้ใช้งาน (User) | 46 | |
| 4.13 | หน้าจอหน้าอาชีพเป้าหมายผู้ใช้งาน (User) | 46 | |
| 4.14 | หน้าคุณสมบัติ/ทักษะผู้ใช้งาน (User) | 47 | |
| 4.15 | หน้าแผนเรียน/ทำ (User) | 47 | |
| 4.16 | หน้าออกแบบหน้าแผนเรียน/ทำผู้ใช้งาน (User) | 48 | |
| ก.1 | ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ | 57 | |
| ก.2 | ไฟล์สำหรับลงโปรแกรม | 57 | |
| ก.3 | ดับเบิลคลิกไฟล์สำหรับการลงโปรแกรม | 58 | |
| ก.4 | โปรแกรมพร้อมใช้งาน | 58 | |
| ก.5 | ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ | 59 | |
| ก.6 | คลิกที่ download ที่มุมขวาบน | | 59 |

**สารบัญภาพ (ต่อ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  | |
| **รูป** |  | |  | **หน้า** | |
|  |  | |  |  | |
| ก.7 | เลือก I accept the agreement แล้ว กด next | |  | 60 | |
| ก.8 | เลือก Task ที่จะให้ตัว Installer ติดตั้งเพิ่มเติม |  | | | 60 |
| ก.9 | ทำการติดตั้งโดยกดที่ปุ่ม Install |  | | | 61 |
| ก.10 | แสดงการติดตั้ง |  | | | 61 |
| ก.11 | กด Finish เมื่อติดตั้งเสร็จสิ้น |  | | | 62 |
| ก.12 | โปรแกรมพร้อมใช้งาน |  | | | 62 |
| ข.1 | เข้าสู่ระบบ |  | | | 63 |
| ข.2 | ล็อคอินผ่านบัญชีอีเมล |  | | | 64 |
| ข.3 | ล็อคอินด้วยบัญชีไลน์ |  | | | 65 |
| ข.4 | สมัครสมาชิก |  | | | 66 |
| ข.5 | ฟอร์มจัดการข้อมูลส่วนตัว |  | | | 67 |
| ข.6 | ฟอร์มจัดการข้อมูลส่วนตัว |  | | | 68 |
| ข.7 | ฟอร์มจัดการคุณสมบัติ/ทักษะ |  | | | 69 |
| ข.8 | ฟอร์มจัดการแผนการเรียน |  | | | 70 |
| ข.9 | ฟอร์มจัดการข้อมูลประเมินตนเอง |  | | | 71 |
| ข.10 | ออกจากระบบของผู้ใช้งาน |  | | | 72 |
| ค.1 | ภาพแสดงยูสเคสไดอะแกรมของระบบ(Use Case Diagram) |  | | | 80 |
| ค.2 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรมกำหนดข้อมูลส่วนตัว |  | | | 81 |
| ค.3 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรมแผนอาชีพเป้าหมาย |  | | | 82 |
| ค.4 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรมแผนคุณสมบัติ |  | | | 83 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **สารบัญภาพ (ต่อ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **รูป** |  |  | **หน้า** |
|  |  |  |  |
| ค.5 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรมแผนพัฒนาตนเอง |  | 84 |
| ค.6 | แสดงซีเควนซ์ไดอะแกรมประเมินตนเอง |  | 85 |
| ค.7 | หน้าจอเมนูข้อมูลส่วนตัว |  | 86 |
| ค.8 | หน้าจอเมนูการอาชีพเป้าหมาย |  | 87 |
| ค.9 | หน้าจอเมนูข้อมูลคุณสมบัติ |  | 88 |
| ค.10 | หน้าจอเมนูการพัฒนาตนเอง |  | 89 |
| ค.11 | หน้าจอเมนูข้อมูลคุณสมบัติ |  | 90 |
| ค.12 | **แสดง** Entity Relationship Diagram |  | 92 |
| ค.13 | หน้า Web Hosting hostinger |  | 93 |
| ค.14 | **การใช้งาน** Import Database |  | 94 |
| ค.15 | **การใช้งาน** Import Database |  | 95 |
| ค.16 | **การอัปโหลดไฟล์** PHP |  | 96 |
| ค.17 | Deploy ทำการ Run เพื่อ Build หน้าเว็บไซต์ |  | 98 |
| ค.18 | กราฟผลการทดสอบ |  | 106 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |