**บทที่3**

**วิธีทำเดินงาน**

จากการเก็บข้อมูลและศึกษาทฤษฎีต่างๆ ผู้จัดทำได้นำข้อมูลและทฤษฎีเหล่านั้นมาวิเคราะห์และพัฒนาระบบคลังยาและเวชภัณฑ์ กรณีศึกษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบาลณรงค์ เว็บแอปพลิเคชั่น และระบบฐานข้อมูล เข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อให้การจัดเก็บยาและเวชภัณฑ์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำณรงค์ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสามารถอธิบายการทำงานของระบบโดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

3.2 ขั้นตอนการออกแบบระบบ

**3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ (System Requirement Analysis)**

3.1.1 ระบบงานเดิมของการจัดเก็บยาและเวชภัณฑ์



จากภาพที่ 3.1.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบคลังยาและเวชภัณฑ์ ในการดำเนินงานของระบบจะถูกแบ่งออกเป็นสี่ส่วนหลักๆ คือ ขั้นตอนซื้อยาและเวชภัณฑ์ , การรับยาและเวชภัณฑ์เข้าคลัง , การเบิกยาและเวชภัณฑ์จากคลังลงมาใช้ และ การเขียนใบเบิก

3.1.1.1 การขอเบิกยาและเวชภัณฑ์จากโรงพยาบาล



**ภาพที่ 3.1.1.1** ขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิมการจัดเก็บยาและเวชภัณฑ์

จากภาพที่ 3.1.1.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิมของระบบจัดเก็บยาและเวชภัณฑ์ ในการดำเนินงานของระบบ ระบบจะเช็คยาและเวชภัณฑ์ในคลังของอนามัยก่อนว่าเหลือมากน้อยเท่าไร จากนั้นก็ทำการเขียนใบเบิก และรอการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหากผู้อำนวยการไม่อนุมัติก็จะทำการเขียนใบเบิกใหม่อีกครั้งแต่ถ้าผู้อำนวยการอนุมัติก็จะทำการส่งใบเบิกยาไปยังโรงพยาบาล

3.1.1.2 การรับยาเข้าคลัง



**ภาพที่ 3.1.1.2** การรับยาเข้าคลัง

จากภาพที่3.1.1.2 ขั้นตอนการทำงานระบบงานเดิมของการรับยาเข้าคลังอันดันแรกตรวจสอบยาและเวชภัณฑ์ที่ทำการเบิกมาว่าคบจำนวนที่ได้ทำการเขียนใบเบิกไปหรือไม่ แล้วทำการจดบันทึกรายการยาและเวชภัณฑ์ที่ได้รับจากนั้นก็ทำการเก็บยาและเวชภัณฑ์เข้าคลัง

3.1.1.3 การเบิกยาจากคลังยาลงมาใช้



**ภาพที่ 3.1.1.3** การเบิกยาจากคลังลงมาใช้

จากภาพที่3.1.1.3 ขั้นตอนการทำงานระบบงานเดิมของการเบิกยาจากคลังของโรงพยาบาลพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลณรงค์ เมื่อพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ต้องการที่จำนำยาออกมาใช้ให้ทำการตรวจสอบว่ายาและเวชภัณฑ์มีอยู่ในคลังไหม ถ้ามีก็ให้ทำการเขียนใบเบิกยาและเวชภัณฑ์จึงจะสามารถนำยาและเวชภัณฑ์ออกมาใช้ได้ แต่ถ้ายาและเวชภัณฑ์ไม่มีในคลังก็ไม่สามารถเบิกยาออกมาใช้ได้

3.1.1.4 การเขียนเบิกยาจากคลัง



**ภาพที่ 3.1.1.4** การเขียนเบิกยาจากคลัง

จากภาพที่3.1.1.4 ขั้นตอนการทำงานระบบงานเดิมของการเขียนเบิกยาจากคลัง อันดับแรกตรวจสอบยาและเวชภัณฑ์จากคลังว่ามีหรือไม่ ถ้ายาและเวชภัณฑ์ไม่มีในคลังก็ไม่สามารถเขียนใบเบิกได้แต่ถ้ามียาและเวชภัณฑ์อยู่ในคลังก็สามารถทำการเขียนใบเบิกได้

3.2.1 ระบบงานใหม่ของระบบคลังยาและเวชภัณฑ์



จากภาพที่ 3.2.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบคลังยาและเวชภัณฑ์ ในการดำเนินงานของระบบจะถูกแบ่งออกเป็นสี่ส่วนหลักๆ คือ ขั้นตอนการเบิกยาและเวชภัณฑ์ , การรับยาและเวชภัณฑ์เข้าคลัง , การเบิกยาและเวชภัณฑ์จากคลังลงมาใช้ และ การเขียนใบเบิก

3.2.1.1การขอเบิกยาและเวชภัณฑ์จากโรงพยาบาล



จากภาพ3.2.1.1 เจ้าหน้าที่ทำการป้อน Username และ Password ระบบตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อถูกต้องแล้ว เจ้าหน้าที่สามารถทำรายการได้ดังนี้ ตรวจสอบยาและเวชภัณฑ์ จากนั้นทำการเขียนคำร้องเบิกและ รอการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงเสริมสุขภาพ ตำบลณรงค์ ถ้าผู้อำนวยการอนุมัติจะทำการบันทึก และพิมพ์ใบเบิกยาและเวชภัณฑ์ แต่ถ้าผู้อำนวยการไม่อนุมัติ อาจจะมีเหตุผล เช่น ยายังมีเหลืออยู่ในคลัง หรือ จำนวนยังพอมีใช้อยู่ ก็จบการทำงาน

**3.2.1.2 จักเก็บยา**



จากภาพ3.2.1.2 เจ้าหน้าที่ทำการป้อน Username และ Password ระบบตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อถูกต้องแล้ว เจ้าหน้าที่สามารถทำรายการได้ดังนี้ กรอกข้อมูลยาและเวชภัณฑ์แล้วก็ทำการบันทึกข้อมูล จบการทำงาน

3.2.1.3 ขอเบิกยาจากคลังมาใช้



จากภาพ3.2.1.3 เจ้าหน้าที่ทำการป้อน Username และ Password ระบบตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อถูกต้องแล้ว เจ้าหน้าที่สามารถทำรายการได้ดังนี้ ตรวจสอบยาและเวชภัณฑ์ในคลัง ถ้ามีก็สามารถเขียนใบเบิกยาและเวชภัณฑ์ได้ และบันทึกข้อมูลการเบิกยาและเวชภัณฑ์ได้ แต่ถ้าตรวจสอบยาและเวชภัณฑ์แล้วไม่มี ก็จะจบการทำงาน

3.2.1.4 ปริ้นการเบิกจ่ายยาจากคลัง



จากภาพ3.2.1.4เจ้าหน้าที่ทำการป้อน Username และ Password ระบบตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อถูกต้องแล้ว เจ้าหน้าที่สามารถทำรายการได้ดังนี้ เช็ครายการเบิก ถ้ามีรายการเบิก ก็ทำการปริ้นใบเบิก จบการทำงาน

Entity Relationship Diagram ระบบคลังยาและเวชภัณฑ์



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Table Name | **Attribute Name** | Description | Data type | Size/Format | Constraint |
| T\_Personnal | P\_ID | รหัสพนักงาน | Number | 2 | PK |
| P\_User | ชื่อผู้ใช้ | Varchar | 50 | - |
| P\_Pass | รหัสผู้ใช้ | Number | 10 | - |
| P\_Name | ชื่อพนักงาน | Varchar | 100 | - |
| Pos\_ID | รหัสตำแหน่ง | Number | 1 | FK |
| T\_Position | Pos\_ID | รหัสตำแหน่ง | Number | 1 | PK |
| Pos\_Name | ชื่อตำแหน่ง | Varchar | 100 | - |
| T\_Heal | H\_ID | รหัสการรักษา | Number | 2 | PK |
| H\_Name | ชื่อการรักษา | Varchar | 100 | - |
| T\_Group | G\_ID | รหัสประเภท | Number | 1 | PK |
| G\_Name | ชื่อประเภท | Varchar | 50 | - |
| T\_Stotage | S\_ID | รหัสที่เก็บ | Number | 2 | PK |
| S\_Name | ชื่อที่เก็บ | Varchar | 50 | - |
| S\_Area | ตำแหน่งเก็บ | Varchar | 50 | - |
| T\_ListDrug | LD\_ID | รหัสรายการยา | Number | 4 | PK |
| LD\_Name | ชื่อยา | Varchar | 100 | - |
| LD\_Unit | หน่วย | Varchar | 50 | - |
| LD\_Size | ขนาด | Varchar | 50 | - |
| LD\_UnitPrice | ราคาต่อหน่วย | Integer |  | - |
| G\_ID | รหัสประเภท | Number | 1 | FK |
| H\_ID | รหัสการรักษา | Number | 2 | FK |
| T\_ListMedicalSupplies | MS\_ID | รหัสรายการเวชภัณฑ์ | Number | 3 | PK |
| MS\_Name | ชื่อเวชภัณฑ์ | Varchar | 100 | - |
| MS\_Unit | หน่วย | Varchar | 50 | - |
| MS\_Size | ขนาด | Varchar | 50 | - |
| MS\_UnitPrice | ราคาต่อหน่วย | Integer |  | - |
| G\_ID | รหัสประเภท | Number | 1 | FK |
| T\_Drug | D\_ID | รหัสยาที่บันทึก | Number | 7 | PK |
| D\_SaveDate | วันที่บันทึก | Date |  | - |
| D\_ExpiredDate | วันหมดอายุ | Date |  | - |
| D\_Amount | จำนวน | Integer |  | - |
| LD\_ID | รหัสรายการชื่อ | Number | 4 | FK |
| S\_ID | รหัสที่เก็บ | Number | 2 | FK |
| T\_MedicalSupplies | Me\_ID | รหัสเวชภัณฑ์บันทึก | Number | 7 | FK |
| Me\_SaveDate | วันที่บันทึก | Date |  | - |
| Me\_ExpiredDaTe | วันหมดอายุ | Date |  | - |
| Me\_Amount | จำนวน | Integer |  | - |
| MS\_ID | รหัสรายการเวชภัณฑ์ | Number | 3 | FK |
| S\_ID | รหัสที่เก็บ | Number | 2 | FK |
| T\_UsedDrug | UD\_ID | รหัสการเบิกยา | Number | 7 | PK |
| UD \_Date | วันที่เบิก | Date |  | - |
| UD \_Unit | หน่วย | Varchar | 50 | - |
| UD \_Amount | จำนวนเบิก | Integer |  | - |
| P\_ID | รหัสพนักงาน | Number | 2 | FK |
| D\_ID | รหัสยาที่บันทึก | Number | 7 | FK |
| T\_UsedMedical | UM\_ID | รหัสการเบิกเวชภัณฑ์ | Number | 7 | PK |
| UM\_Date | วันที่เบิก | Date |  | - |
| UM\_Unit | หน่วย | Varchar | 50 | - |
| UM\_Amount | จำนวนเบิก | Integer |  | - |
| P\_ID | รหัสพนักงาน | Number | 2 | FK |
| Me\_ID | รหัสเวชภัณฑ์บันทึก | Number | 7 | FK |
| T\_Requests | Re\_ID | รหัสการขอเบิก | Number | 5 | PK |
| Re\_Date | วันที่ขอเบิก | Date |  | - |
| P\_ID | รหัสพนักงาน | Number | 2 | FK |
| St\_ID | รหัสการอนุมัติ | Number | 3 | FK |
| T\_Status | St\_ID | รหัสการอนุมัติ | Number | 3 | PK |
| St\_Status | สถานะอนุมัติ | Varchar | 50 | - |
| T\_ListReMedical | ReM\_ID | รหัสเบิกเวชภัณฑ์ | Number | 3 | PK |
| ReM\_Amount | จำนวน | Integer |  | - |
| ReM\_SumPrice | ราคารวม | Integer |  | - |
| Re\_ID | รหัสการขอเบิก | Number | 5 | FK |
| MS\_ID | รหัสรายการเวชภัณฑ์ | Number | 3 | FK |
| T\_ListReDrug | R\_ID | รหัสเบิกยา | Number | 3 | PK |
| R\_Amount | จำนวน | Integer |  | - |
| R\_SumPrice | ราคารวม | Integer |  | - |
| Re\_ID | รหัสขอเบิก | Number | 5 | FK |
| LD\_ID | รหัสรายการยา | Number | 4 | FK |
| T\_Admin | Ad\_ID | รหัสผู้ดูแลระบบ | Number | 1 | PK |
| Ad\_User | ชื่อผู้ใช้ | Varchar | 50 | - |
| Ad\_Pass | รหัสผ่านใช้งาน | Number | 10 | - |
| AD\_Name | ชื่อแอดมิน | Varchar | 100 | - |