**สารบัญ**

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ก

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ข

กิตติกรรมประกาศ ค

สารบัญ ง

สารบัญรูป ฉ

[บทที่ 1 1](#_Toc53993336)

[บทนำ 1](#_Toc53993337)

[1.1 ที่มาและความสำคัญ 1](#_Toc53993338)

[1.2 วัตถุประสงค์ 1](#_Toc53993339)

[1.3 ขอบเขตรายงาน 2](#_Toc53993340)

[1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน 2](#_Toc53993341)

[1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2](#_Toc53993342)

[1.6 แผนการดำเนินงาน 3](#_Toc53993343)

[บทที่ 2 4](#_Toc53993578)

[ทฤษฎีและเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง 4](#_Toc53993579)

[2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิชวลสตูดิโอ (Visual Studio 2019) 4](#_Toc53993580)

[2.2 ภาษาวิชวลเบสิก (Visual basic: VB) 5](#_Toc53993581)

[2.3 ภาษาเอสคิวแอล (SQL) 6](#_Toc53993582)

[2.4 นาวิแคท (Navicat) 7](#_Toc53993583)

หน้า

[บทที่ 3 8](#_Toc53993745)

[วิธีดำเนินงาน 8](#_Toc53993746)

[3.1 วิเคราะห์การทำงานของระบบ 8](#_Toc53993747)

[3.2 การออกแบบฐานข้อมูล 9](#_Toc53993748)

[3.3 การออกแบบส่วนของโปรแกรมการใช้งาน 14](#_Toc53993749)

[บทที่ 4 24](#_Toc53994856)

[ผลการดำเนินงาน 24](#_Toc53994857)

[4.1 การทดสอบการใช้งานโปรแกรม 24](#_Toc53994858)

[4.2 การทดสอบการใช้งานโปรแกรมโดยแสดงเป็นหน้าเมนูต่าง ๆ 25](#_Toc53994859)

[4.2.1 การใช้งานหน้าเมนู แจ้งซ่อม 26](#_Toc53994860)

[4.2.2 การใช้งานหน้าเมนู เพิ่มการแจ้งซ่อม 27](#_Toc53994861)

[4.2.3 การใช้งานหน้า เมนูแก้ไขการแจ้งซ่อม และลบการแจ้งซ่อม 27](#_Toc53994862)

[4.2.4 การใช้งานแสดง ข้อมูลลูกค้า 28](#_Toc53994863)

[4.2.5 การใช้งานหน้า จัดการข้อมูลลูกค้า 29](#_Toc53994864)

[4.2.6 การทดสอบการใช้งานหน้าจัดการข้อมูลอุปกรณ์ 31](#_Toc53994865)

[4.2.7 การใช้งานเมนู แสดงรายการนำเข้า 33](#_Toc53994866)

[4.2.8 การใช้งานเมนู หน้าการนำเข้าอุปกรณ์ 34](#_Toc53994867)

[4.2.9 การเปลี่ยนสถานการณ์นำเข้าของอุปกรณ์ 35](#_Toc53994868)

[4.2.10 การใช้งานหน้า แสดงรายการเบิกอุปกรณ์ 36](#_Toc53994869)

[4.2.11 การใช้งาน หน้าเบิกอุปกรณ์ให้ลูกค้า 36](#_Toc53994870)

[4.2.12 การใช้งานหน้า รับคืนอุปกรณ์ 37](#_Toc53994871)

[4.2.13 การใช้งานหน้า Login 39](#_Toc53994872)

หน้า

[บทที่ 5 41](#_Toc53995074)

[บทสรุปการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ 41](#_Toc53995075)

[5.1 สรุปผลการทดสอบ 41](#_Toc53995076)

[5.2 อุปสรรคและปัญหาในการดำเนินงาน 41](#_Toc53995077)

[5.3 แนวทางในการพัฒนาและข้อเสนอแนะ 41](#_Toc53995078)

เอกสารอ้างอิง 42