

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการสร้างซอฟต์แวร์โดย Prototype Model Process	14
ภาพที่ 2.2 ภาพบาร์โค้ด 2 มิติ (2 Dimension Barcode)	28
ภาพที่ 2.3 ลักษณะของบาร์โค้ดแบบ QR Code (Quick Response Code)	29
ภาพที่ 2.4 แสดงการนำไปใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า ในประเทศญี่ปุ่น	30
ภาพที่ 2.5 แสดงการนำไปใช้ในด้านการจัดการสต็อกสินค้า ในประเทศญี่ปุ่น	30
ภาพที่ 2.6 แสดงตัวอย่างหน้าเว็บ Google Chart Tools	31
ภาพที่ 3.1 แสดงภาพระบบงานเดิมจัดการครุภัณฑ์	37
ภาพที่ 3.2 แสดงภาพระบบงานใหม่จัดการครุภัณฑ์	37
ภาพที่ 3.3 แสดงภาพระบบงานเดิมการตรวจนับ	38
ภาพที่ 3.4 แสดงภาพระบบงานใหม่การตรวจนับ	38
ภาพที่ 3.5 แสดงโครงสร้างองค์กร	48
ภาพที่ 3.6 Use Case Diagram แสดงภาพรวมของระบบ	74
ภาพที่ 3.7 Use Case Diagram แสดงภาพจัดการผู้ใช้	75
ภาพที่ 3.8 Use Case Diagram แสดงภาพจัดการประเภทข้อมูลครุภัณฑ์	75
ภาพที่ 3.9 Use Case Diagram แสดงภาพจัดการหมวดข้อมูลครุภัณฑ์	76
ภาพที่ 3.10 Use Case Diagram แสดงภาพจัดการข้อมูลครุภัณฑ์	77
ภาพที่ 3.11 Use Case Diagram แสดงภาพตรวจเช็คข้อมูลครุภัณฑ์	77
ภาพที่ 3.12 Use Case Diagram แสดงภาพออกรายงาน	78
ภาพที่ 3.13 System Architecture	81
ภาพที่ 3.14 Activity Diagram AD-01 จัดการข้อมูลผู้ใช้	83
ภาพที่ 3.15 Activity Diagram AD-02 จัดการประเภทข้อมูลครุภัณฑ์	84
ภาพที่ 3.16 Activity Diagram AD-03 จัดการหมวดข้อมูลครุภัณฑ์	85
ภาพที่ 3.17 Activity Diagram AD-04 จัดการข้อมูลครุภัณฑ์	86
ภาพที่ 3.18 Activity Diagram AD-05-01 ตรวจเช็คข้อมูลครุภัณฑ์ด้วย QR Code	87
ภาพที่ 3.19 Activity Diagram AD-05-02 ตรวจเช็คข้อมูลครุภัณฑ์	88

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.20 Activity Diagram AD-06 ออกรายงาน	89
ภาพที่ 3.21 Class Diagram	90
ภาพที่ 3.22 Class Detail User	91
ภาพที่ 3.23 Class Detail AssetType	92
ภาพที่ 3.24 Class Detail AssetGroup	92
ภาพที่ 3.25 Class Detail Asset	93
ภาพที่ 3.26 Class Detail CheckAsset	94
ภาพที่ 3.27 Class Detail Config	95
ภาพที่ 3.28 Persistence Diagram	96
ภาพที่ 3.29 Login เข้าสู่ระบบ	101
ภาพที่ 3.30 เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	102
ภาพที่ 3.31 แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	102
ภาพที่ 3.32 ลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	103
ภาพที่ 3.33 ค้นหาข้อมูลประเภทครุภัณฑ์	103
ภาพที่ 3.34 เพิ่มข้อมูลประเภทครุภัณฑ์	104
ภาพที่ 3.35 แก้ไขข้อมูลประเภทครุภัณฑ์	104
ภาพที่ 3.36 ลบข้อมูลประเภทครุภัณฑ์	105
ภาพที่ 3.37 ค้นหาข้อมูลหมวดครุภัณฑ์	105
ภาพที่ 3.38 เพิ่มข้อมูลหมวดครุภัณฑ์	106
ภาพที่ 3.39 แก้ไขข้อมูลหมวดครุภัณฑ์	106
ภาพที่ 3.40 ลบข้อมูลหมวดครุภัณฑ์	107
ภาพที่ 3.41 ผู้ดูแลระบบค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์	107
ภาพที่ 3.42 เจ้าหน้าที่พัสดุค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์	108

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.43 ผู้ดูแลระบบเพิ่มข้อมูลครุภัณฑ์	108
ภาพที่ 3.44 เจ้าหน้าที่พัสดุเพิ่มข้อมูลครุภัณฑ์	109
ภาพที่ 3.45 ผู้ดูแลระบบแก้ไขข้อมูลครุภัณฑ์	109
ภาพที่ 3.46 เจ้าหน้าที่พัสดุแก้ไขข้อมูลครุภัณฑ์	110
ภาพที่ 3.47 ผู้ดูแลระบบลบข้อมูลครุภัณฑ์	110
ภาพที่ 3.48 ผู้ดูแลระบบค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์ที่ต้องการตรวจเช็ค	111
ภาพที่ 3.49 เจ้าหน้าที่พัสดุนำข้อมูลครุภัณฑ์ที่ต้องการตรวจเช็ค	111
ภาพที่ 3.50 ผู้ดูแลระบบตรวจเช็คครุภัณฑ์	112
ภาพที่ 3.51 เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการตรวจเช็คครุภัณฑ์	112
ภาพที่ 3.52 ผู้ดูแลระบบออกรายงานครุภัณฑ์ประจำปี	113
ภาพที่ 3.53 เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการออกรายงานครุภัณฑ์ประจำปี	113
ภาพที่ 3.54 ผู้ดูแลระบบพิมพ์ QR Code	114
ภาพที่ 3.55 เจ้าหน้าที่พัสดุนำพิมพ์ QR Code	114
ภาพที่ 4.1 แสดงหน้าจอแสดงรายชื่อผู้ใช้	145
ภาพที่ 4.2 แสดงหน้าจอ เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ใหม่	146
ภาพที่ 4.3 แสดงหน้าจอ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้	147
ภาพที่ 4.4 แสดงหน้าจอ ลบข้อมูลผู้ใช้	149
ภาพที่ 4.5 แสดงหน้าจอ เพิ่มข้อมูลประเภทข้อมูลครุภัณฑ์	150
ภาพที่ 4.6 แสดงหน้าจอ เพิ่มข้อมูลประเภทข้อมูลครุภัณฑ์	151
ภาพที่ 4.7 แสดงหน้าจอ เพิ่มข้อมูลประเภทข้อมูลครุภัณฑ์	152
ภาพที่ 4.8 แสดงหน้าจอ เพิ่มข้อมูลประเภทข้อมูลครุภัณฑ์	153
ภาพที่ 4.9 หน้าจอ ค้นหาหมวดข้อมูลครุภัณฑ์	155
ภาพที่ 4.10 หน้าจอ ค้นหาหมวดข้อมูลครุภัณฑ์	156
ภาพที่ 4.11 หน้าจอ แก้ไขหมวดข้อมูลครุภัณฑ์	157

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.12 หน้าจอ ลบหมวดข้อมูลครุภัณฑ์	159
ภาพที่ 4.13 แสดงหน้าจอ ค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์	160
ภาพที่ 4.14 แสดงหน้าจอ เพิ่มข้อมูลครุภัณฑ์	162
ภาพที่ 4.15 แสดงหน้าจอ แก้ไขข้อมูลครุภัณฑ์	164
ภาพที่ 4.16 แสดงหน้าจอ ลบข้อมูลครุภัณฑ์	165
ภาพที่ 4.17 หน้าจอ ตรวจสอบเช็ค ข้อมูลครุภัณฑ์ด้วย QR Code	167
ภาพที่ 4.18 หน้าจอ ค้นหาตรวจสอบเช็คข้อมูลครุภัณฑ์	168
ภาพที่ 4.19 หน้าจอ ตรวจสอบเช็คสถานะข้อมูลครุภัณฑ์	169
ภาพที่ 4.20 หน้าจอตรวจสอบ แก้ไขเช็คข้อมูลครุภัณฑ์	171
ภาพที่ 4.21 แสดงออกรายงาน	171
ภาพที่ 4.22 แสดงรูปแบบพิมพ์รายงาน QR Code	173
ภาพที่ 4.23 หน้าจอ แสดงการจัดเก็บ ฐานข้อมูล b542150005_dbAsset	175
ภาพที่ 4.24 หน้าจอ แสดงการจัดเก็บ ตาราง user	175
ภาพที่ 4.25 หน้าจอ แสดงการจัดเก็บ ตาราง assettype	175
ภาพที่ 4.26 หน้าจอ แสดงการจัดเก็บ ตาราง assetgroup	176
ภาพที่ 4.27 หน้าจอ แสดงการจัดเก็บ ตาราง asset	176
ภาพที่ 4.28 หน้าจอ แสดงการจัดเก็บ ตาราง checkasset	176
ภาพที่ 4.29 หน้าจอ แสดงการจัดเก็บ Directory	177
ภาพที่ ก.1 แสดงไฟล์ที่ดาวน์โหลด	182
ภาพที่ ก.2 แสดงไฟล์ที่ดาวน์โหลด	182
ภาพที่ ก.3 แสดงข้อตกลง	183
ภาพที่ ก.4 แสดงเลือกสิทธิ์ในการใช้งาน	183
ภาพที่ ก.5 แสดงหน้า Choose Components	184
ภาพที่ ก.6 แสดงหน้าให้เลือกพื้นที่ในการติดตั้งโปรแกรม	184
ภาพที่ ก.7 แสดงหน้าในการติดตั้งระบบ	185

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ ก.8 แสดงหน้าต่างติดตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์	185
ภาพที่ ก.9 สัญลักษณ์โปรแกรม FileZilla	186
ภาพที่ ก.10 แสดงหน้าต่างโปรแกรม FileZilla	186
ภาพที่ ก.11 แสดงหน้าต่างโปรแกรม FileZilla	187
ภาพที่ ก.12 แสดงหน้าต่างการอัปโหลดไฟล์	187
ภาพที่ ก.13 แสดงหน้าต่างการดาวน์โหลดไฟล์	188
ภาพที่ ข.1 หน้าจอ แสดงการลงชื่อเข้าใช้ระบบ	189
ภาพที่ ข.2 หน้าจอ แสดงการแสดงผลข้อมูลครุภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ตรวจเช็ค	190
ภาพที่ ข.3 หน้าจอ แสดงการแสดงผลข้อมูลครุภัณฑ์ที่ใช้งานได้	190
ภาพที่ ข.4 หน้าจอ แสดงการแสดงผลข้อมูลครุภัณฑ์ที่ชำรุด	191
ภาพที่ ข.5 หน้าจอ แสดงการแสดงผลข้อมูลครุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ	191
ภาพที่ ข.6 หน้าจอ แสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	192
ภาพที่ ข.7 หน้าจอ แสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	193
ภาพที่ ข.8 หน้าจอ แสดงการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	193
ภาพที่ ข.9 หน้าจอ แสดงการเพิ่มข้อมูลประเภทครุภัณฑ์	194
ภาพที่ ข.10 หน้าจอ แสดงการแก้ไขข้อมูลประเภทครุภัณฑ์	195
ภาพที่ ข.11 หน้าจอ แสดงการลบข้อมูลประเภทครุภัณฑ์	195
ภาพที่ ข.12 หน้าจอ แสดงการเพิ่มข้อมูลหมวดครุภัณฑ์	196
ภาพที่ ข.13 หน้าจอ แสดงแก้ไขข้อมูลหมวดครุภัณฑ์	197
ภาพที่ ข.14 หน้าจอ แสดงการลบข้อมูลหมวดครุภัณฑ์	197
ภาพที่ ข.15 หน้าจอ แสดงการเพิ่มข้อมูลครุภัณฑ์	198
ภาพที่ ข.16 หน้าจอ แสดงการแก้ไขข้อมูลครุภัณฑ์	199
ภาพที่ ข.17 หน้าจอ แสดงการลบข้อมูลครุภัณฑ์	200
ภาพที่ ข.18 หน้าจอ แสดงการตรวจเช็คครุภัณฑ์	201

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ ข.19 หน้าจอ แสดงการพิมพ์รายงานประจำปี	202
ภาพที่ ข.20 หน้าจอ แสดง QR Code ที่ต้องการจะพิมพ์	202
ภาพที่ ข.21 หน้าจอ แสดงการเปลี่ยนรหัสผ่าน	203
ภาพที่ ข.22 หน้าจอ แสดงการลงชื่อออกจากระบบ	204
ภาพที่ ข.23 หน้าจอ แสดงการลงชื่อเข้าใช้ระบบ	204
ภาพที่ ข.24 หน้าจอ แสดงการแสดงข้อมูลครุภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ตรวจเช็ค	205
ภาพที่ ข.25 หน้าจอ แสดงการข้อมูลครุภัณฑ์ที่ใช้งานได้	206
ภาพที่ ข.26 หน้าจอ แสดงการข้อมูลครุภัณฑ์ที่ชำรุด	206
ภาพที่ ข.27 หน้าจอ แสดงการข้อมูลครุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ	207
ภาพที่ ข.28 หน้าจอ แสดงการเพิ่มข้อมูลครุภัณฑ์	207
ภาพที่ ข.29 หน้าจอ แสดงการแก้ไขข้อมูลครุภัณฑ์	208
ภาพที่ ข.30 หน้าจอ แสดงการตรวจเช็คครุภัณฑ์	209
ภาพที่ ข.31 หน้าจอ แสดงการพิมพ์รายงานประจำปี	210
ภาพที่ ข.32 หน้าจอ แสดงการพิมพ์ QR Code	211
ภาพที่ ข.33 หน้าจอ แสดงการเปลี่ยนรหัสผ่าน	212
ภาพที่ ข.34 หน้าจอ แสดงการลงชื่อออกจากระบบ	212
ภาพที่ ข.35 หน้าจอ แสดงการสแกน QR Code	213
ภาพที่ ข.36 หน้าจอ แสดงการลงชื่อเข้าใช้ระบบ	213
ภาพที่ ข.37 หน้าจอ แสดงการตรวจเช็คครุภัณฑ์ ด้วย QR Code	214
ภาพที่ ค.1 หน้าจอ แสดงการพิมพ์รายงานประจำปี	215
ภาพที่ ค.2 หน้าจอ แสดงการพิมพ์ QR Code	216
ภาพที่ ง.1 แสดง ศธ ๒๐๕๙๙/๐๐๗ ลงที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๖	217
ภาพที่ ง.2 แสดง มนช ๐๕๓๓.๑๑/๑๓๑๗ ลงที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๖	218