

## บทที่ 5

### การทดสอบ

บทนี้แสดงตัวอย่างการทดสอบระบบสนับสนุนกลุ่มกระบวนการจัดการโครงแบบ ด้วยกรณีทดสอบ 1 กรณี พร้อมทำการประเมินด้วยคำอธิบายตัวชี้บอกการปฏิบัติกระบวนการ หรือ พีไอไอดี เวอร์ชัน 1.5 ของเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งประเทศไทย โดยตรวจสอบความครบถ้วนของพยานหลักฐานทางตรงเท่านั้น

#### 5.1 กรณีทดสอบ

กรณีทดสอบที่นำมาใช้ทดสอบระบบสนับสนุนนี้ เป็นกรณีทดสอบจากโครงการ ซึ่งเป็นโครงการระบบซื้อขายตราสาร (Derivative Trading System) การทดสอบกระทำบนสภาพแวดล้อมเดียวกับการพัฒนา ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ดังนี้

##### ฮาร์ดแวร์

1. หน่วยประมวลผล อินเทล คอร์ 2 ดูโอ 2.2 กิกะเฮิร์ต (Intel Core 2 Duo 2.2 GHz.)
2. หน่วยความจำ (RAM) 2,047 เมกกะไบต์ (2,047 MB)
3. ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) 160 กิกะไบต์ (160 GB)

##### ซอฟต์แวร์

1. ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์วินโดวส์วิสตา (Microsoft Windows Vista)
2. เครื่องมือพัฒนาโปรแกรมไมโครซอฟท์วิสวลสตูดิโอ 2005 (Microsoft Visual Studio 2005)
3. ระบบจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์เอสคิวแอล 2005 (Microsoft SQL 2005)

#### 5.2 ขั้นตอนปฏิบัติและผลการทดสอบระบบสนับสนุนด้วยกรณีทดสอบ

กรณีทดสอบระบบที่ 1 โครงการ Derivative Trading System

##### 5.2.1 ชื่อรหัสโครงการ

ชื่อรหัสโครงการ คือ DTS

##### 5.2.2 ลักษณะของโครงการ

เป็นโครงการของซอฟต์แวร์ ที่พัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับการส่งคำสั่งซื้อขายตราสาร ไปยังบริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ลักษณะสำคัญของโครงการ ประกอบด้วย

1. โครงการมีสมาชิกทั้งหมด 5 ราย ได้แก่
  - ก. ผู้จัดการโครงการ คือ Akawat
  - ข. ผู้จัดการโครงแบบ คือ Supranee
  - ค. ซีซีบีโครงการ คือ Apichart
  - ง. ผู้ทวนสอบการเปลี่ยนแปลง คือ Kunlanan
  - จ. ผู้ประกันคุณภาพ คือ Rachan
2. โครงการมี 1 เบลไลน์ ได้แก่ การทดสอบระบบ ครั้งที่ 1
3. ระบบการจัดเก็บเอกสารที่เป็นคอนฟิกูเรชันไอเท็ม
  - ก. แผนการจัดการโครงแบบ (Configuration Management Plan)
  - ข. รายละเอียดความต้องการซอฟต์แวร์ (Software Requirements Description)
  - ค. ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ (Software Requirement Specification)
  - ง. แผนโครงการซอฟต์แวร์ (Software Project Plan)
  - จ. รายงานการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis Reports)
  - ฉ. รายงานการออกแบบระบบ (System Design Reports)
  - ช. ตัวอย่างส่วนต่อประสานผู้ใช้ (User Interface Prototyping)
4. คำร้องขอการเปลี่ยนแปลง 1 คำร้อง เพื่อขอการเปลี่ยนแปลงคำอธิบายความต้องการในเอกสารรายละเอียดความต้องการซอฟต์แวร์ (Software Requirements Description) เวอร์ชัน 1.0
5. คำเสนอการร้องขอการเปลี่ยนแปลง 1 คำร้อง เพื่อเสนอการแก้ไขเอกสารตามคำร้องขอ
6. คำร้องขอการสร้างเบสไลน์

### 5.2.3 ผู้ใช้ในระบบในโครงการและบทบาท

ตารางที่ 5.1 ผู้ใช้ในโครงการ Derivative Trading System

ชื่อประจำตัวผู้ใช้	รหัสผ่าน	ชื่อเต็ม	บทบาท
Akawat	akawat	Mr. Akawat Sribanyong	ผู้จัดการโครงการ
Supranee	su	Ms. Supranee Kongsawatmongkon	ผู้จัดการโครงแบบ
Apichart	ping	Mr. Apichart Piyapanee	ซีซีบี
Kunlanan	pig	Ms. Kunlanan	ผู้ทวนสอบการเปลี่ยนแปลง
Chotipan	Cho	Mr. Chotipan	ผู้พัฒนา
Rachan	rachan	Mr. Rachan	ผู้ประกันคุณภาพ

### 5.2.4 เหตุการณ์ทดสอบและคอนฟิกูเรชันไอเท็ม

ตารางที่ 5.2 เหตุการณ์ในโครงการ DTS

ชื่องาน/คอนฟิกูเรชัน	วันเสร็จตาม แผน	วันเสร็จจริง	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลิตแผนการจัดการโครงการ เวอร์ชัน 0.1 (Initial)	01 Apr 2008	01 Apr 2008	Akawat
2. ผลิตแผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 0.1 (Initial)	01 Apr 2008	01 Apr 2008	Supranee
3. นำแผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 0.1 (Initial) เข้าโครงการ	01 Apr 2008	01 Apr 2008	Supranee
4. ผลิตรายละเอียดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1 (Initial) พร้อมนำเข้าโครง การ	01 Apr 2008	01 Apr 2008	Chotipan
5. ผลิตข้อกำหนดความต้องการ ซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1 (Initial)	14 Apr 2008	14 Apr 2008	Akawat

ชื่องาน/คอนฟิกรูระดับ	วันเสร็จตาม แผน	วันเสร็จจริง	ผู้รับผิดชอบ
พร้อมนำเข้าโครงการ			
6. ผลิตรายงานการวิเคราะห์ ระบบ เวอร์ชัน 0.1 (Initial) พร้อมนำเข้าโครงการ	14 Apr 2008	14 Apr 2008	Rachan
7. ผลิตรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 0.1 (Initial) พร้อมนำ เข้าโครงการ	14 Apr 2008	14 Apr 2008	Rachan
8. ระบุความสัมพันธ์การขึ้นต่อ กันระหว่างซีไอ	เมื่อเกิดซีไอใหม่	เมื่อเกิดซีไอใหม่	Supraneer
9. สร้างเบสไลน์ (ตามแผนการ สร้างเบสไลน์)	20 Apr 2008	20 Apr 2008	Supraneer
10. สอบทวนคำร้องขอการ เปลี่ยนแปลง (Review Change Request)	เมื่อเกิดคำร้อง ขอ	เมื่อเกิดคำร้องขอ	Apichart (CCB)
11. สอบทวนคำเสนอเปลี่ยน แปลง (Review Change Proposal)	เมื่อเกิดคำเสนอ เปลี่ยนแปลง	เมื่อเกิดคำเสนอ เปลี่ยนแปลง	Kunlanan (ERB), Apichart (CCB)
12. นำเอกสารซีไอที่ได้แก้ไข ตามคำร้องขอ เข้าโครงการ พร้อมระบุหมายเลขคำร้องขอ ปรับปรุงคุณสมบัติซีไอ	ตามวันที่ระบุไว้ ในคำร้องขอการ เปลี่ยนแปลง	ตามวันที่ระบุไว้ใน คำร้องขอการ เปลี่ยนแปลง	สมาชิกโครงการ

### 5.2.5 ขั้นตอนการปฏิบัติและผลการทดสอบ

ขั้นตอนปฏิบัติการทดสอบ (Test Procedure) เพื่อทดสอบระบบตามข้อมูลในกรณี  
ทดสอบ พร้อมทั้งผลการทดสอบ แสดงดังตารางที่ 5.3 ในระหว่างการทดสอบ

ตารางที่ 5.3 ขั้นตอนปฏิบัติและผลการทดสอบกรณีทดสอบที่ 1

ลำดับ	วันที่	ผู้ใช้	คำบรรยาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
1	20 Mar 2008	ผู้ดูแลระบบ	เพิ่มรายชื่อผู้ใช้ในตาราง tblUser		
2	21 Mar 2008	ผู้ดูแลระบบ	สร้างไดเรกทอรีสำหรับแต่ละหมวดหมู่ในพื้นที่ทำงาน และไลบรารีโครงการบนพื้นที่ดิสก์ของเครื่องให้บริการ		
3	21 Mar 2008	ผู้ดูแลระบบ	เพิ่มรายชื่อสมาชิกของเครื่องมือจัดเก็บเอกสาร (CVSNT)		
4	21 Mar 2008	ผู้ดูแลระบบ	จับคู่สมาชิกของโครงการในฐานข้อมูลกับสมาชิกในเครื่องมือการจัดเก็บ เพื่อใช้สิทธิในการนำเอกสารเข้าหรือออกโครงการ		
5	01 Apr 2008	Supranee	ผลิตแผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 0.1	สามารถสร้างเอกสารไมโครซอฟต์เวิร์ด แผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 0.1 จากระบบได้	ถูกต้อง

ลำดับ	วันที่	ผู้ใช้	คำบรรยาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
6	01 Apr 2008	Supranee	นำเอกสารแผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 0.1 เข้าโครงการ	ปรากฏแผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 0.1 ที่มีรายการคอนฟิกูเรชันไอเท็ม	ถูกต้อง
7	01 Apr 2008	Chotipan	ผลิตรายละเอียดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1 และนำเข้าโครงการ	ปรากฏรายละเอียดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1 ในโครงการ	ถูกต้อง
8	14 Apr 2008	Akawat	ผลิตข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1 และนำเข้าโครงการ	ปรากฏข้อกำหนดความต้องการเวอร์ชัน 0.1 ในโครงการ	ถูกต้อง
9	14 Apr 2008	Rachan	ผลิตรายงานการวิเคราะห์ระบบ เวอร์ชัน 0.1 และนำเข้าระบบ	ปรากฏรายงานการวิเคราะห์ระบบ เวอร์ชัน 0.1 ในระบบ	ถูกต้อง
10	14 Apr 2008	Rachan	ผลิตรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 0.1 และนำเข้าโครงการ	ปรากฏรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 0.1	ถูกต้อง
11	15 Apr 2008	Rachan	สร้างคำร้องขอเปลี่ยนแปลงรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำร้องขอเปลี่ยนแปลงรายงานการออกแบบ เวอร์ชันในโครงการ	ถูกต้อง
12	15 Apr 2008	Apichart	ตรวจสอบและอนุมัติคำร้องขอเปลี่ยนแปลงรายงานการออกแบบ	ปรากฏบันทึกคำร้องขอการเปลี่ยนแปลงสถานะ "Approved"	ถูกต้อง

ลำดับ	วันที่	ผู้ใช้	คำบรรยาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
13	15 Apr 2008	Rachan	สร้างเสนอเปลี่ยนแปลงรายงานการออกแบบเวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำเสนอเปลี่ยนแปลงรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 0.1 สถานะเป็น "Open"	ถูกต้อง
14	15 Apr 2008	Kunlanan	ทวนสอบคำเสนอการเปลี่ยนรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำเสนอเปลี่ยนแปลงสถานะ "Reviewed"	ถูกต้อง
15	15 Apr 2008	Apichart	ตรวจสอบและอนุมัติคำเสนอการเปลี่ยนแปลงรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำเสนอเปลี่ยนแปลงสถานะ "Approved"	ถูกต้อง
16	15 Apr 2008	Rachan	สร้างรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 1.0 ตามคำเสนอเปลี่ยนแปลง พร้อมนำเข้าโครงการ โดยระบุ หมายเลขคำร้องขอการเปลี่ยนแปลง	ปรากฏรายงานการออกแบบ เวอร์ชัน 1.0 ในโครงการ พร้อมสถานะการเปลี่ยนแปลง "Fixed"	ถูกต้อง
17	15 Apr 2008	Akawat	เสนอคำร้องขอเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำร้องขอการเปลี่ยนแปลงสถานะ "Open"	ถูกต้อง

ลำดับ	วันที่	ผู้ใช้	คำบรรยาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
18	16 Apr 2008	Apichart	ตรวจสอบและอนุมัติคำร้องขอเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำร้องขอการเปลี่ยนแปลงสถานะ "Approved"	ถูกต้อง
19	16 Apr 2008	Akawat	เสนอเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำเสนอเปลี่ยนแปลงสถานะ "Open"	ถูกต้อง
20	17 Apr 2008	Kunlanan	ทวนสอบการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำเสนอเปลี่ยนแปลงสถานะ "Reviewed"	ถูกต้อง
21	17 Apr 2008	Apichart	ตรวจสอบและอนุมัติคำเสนอเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 0.1	ปรากฏบันทึกคำเสนอเปลี่ยนแปลงความต้องการสถานะ "Approved"	ถูกต้อง
22	18 Apr 2008	Akawat	นำเอกสาร ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 1.0 เข้าโครงการ โดยระบุ หมายเลขคำเสนอการเปลี่ยนแปลง	ปรากฏเอกสารข้อกำหนดความต้องการเวอร์ชัน 1.0 ในฐานะข้อมูลและไลบรารีโครงการ	ถูกต้อง



ลำดับ	วันที่	ผู้ใช้	คำบรรยาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
23	20 Apr 2008	Akawat	สร้างคำร้องขอเปลี่ยนแปลง ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 1.0 เพื่อนำขึ้นเป็นเบสไลน์โครงการ	ปรากฏบันทึกคำร้องขอการเปลี่ยนแปลง ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 1.0 สถานะ "waiting for baseline"	ถูกต้อง
24	20 Apr 2008	Apichart	ตรวจสอบและอนุมัติคำร้องขอเปลี่ยนแปลง ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 1.0 เพื่อนำขึ้นเป็นเบสไลน์โครงการ	ปรากฏบันทึกคำร้องขอการเปลี่ยนแปลง ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 1.0 สถานะ "Approved"	ถูกต้อง
25	20 Apr 2008	Supranee	สร้างเบสไลน์โครงการ ตามแผนการสร้างเบสไลน์ DTS_BL1_DV เวอร์ชัน 1.0 ที่มีคอนฟิกูเรชันไอเท็ม ดังนี้ แผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 1.0 ซึ่งมีสถานะ "Approved" รายละเอียดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 1.0 ซึ่งมีสถานะ "Approved"	ปรากฏบันทึกเบสไลน์โครงการ เวอร์ชัน 1.0 โดยมีคอนฟิกูเรชันไอเท็ม ดังนี้ แผนซีเอ็ม เวอร์ชัน 1.0 ซึ่งมีสถานะ "Baselined" รายละเอียดความต้องการซอฟต์แวร์ เวอร์ชัน 1.0 ซึ่งมีสถานะ "Baselined"	ถูกต้อง
26	21 Apr 2008	Supranee	สร้างรายงานสถานะโครงการ เวอร์ชัน 1.0 สำหรับ April 2008	ปรากฏรายงานสถานะของโครงการ เวอร์ชัน 1.0 สำหรับ April 2008 และ สามารถสร้างเป็นเอกสารไปโครงการซอฟต์แวร์	ถูกต้อง

ลำดับ	วันที่	ผู้ใช้	คำบรรยาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
				สามารถสร้างเป็นเอกสารไมโครซอฟต์เวิร์ดจากระบบได้	
27	21 Apr 2008	Supranee	นำรายงานสถานะโครงการ เวอร์ชัน 1.0 สำหรับ April 2008 เข้าโครงการ	ปรากฏรายงานสถานะของโครงการ เวอร์ชัน 1.0 สำหรับ April 2008 ในโครงการ	ถูกต้อง
28	21 Apr 2008	Supranee	สร้างรายงานการเปลี่ยนแปลงซีไอ เวอร์ชัน 1.0 สำหรับ April 2008	ปรากฏรายงานการเปลี่ยนแปลงซีไอ เวอร์ชัน 1.0 สำหรับ April 2008 และสามารถสร้างเป็นเอกสารไมโครซอฟต์เวิร์ดจากระบบได้	ถูกต้อง

### 5.3 การประเมินด้วยคำอธิบายตัวชี้บอกการปฏิบัติกระบวนการ

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินขั้นตอนการดำเนินงานที่ออกแบบไว้และระบบสนับสนุนกลุ่มกระบวนการการจัดการโครงแบบที่พัฒนาขึ้น ด้วยคำอธิบายตัวชี้บอกการปฏิบัติกระบวนการหรือพีไอไอดี เวอร์ชัน 1.1 ของเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งประเทศไทย โดยใช้การตรวจสอบความครบถ้วนของพยานหลักฐานทางตรง ผลการประเมินแสดงในตารางที่ 5.4 ซึ่งอธิบายถึงพยานหลักฐานทางตรงสำหรับแต่ละแนวปฏิบัติเฉพาะ และมีการระบุกิจกรรมของขั้นตอนการดำเนินงาน และโมดูลของระบบสนับสนุนที่ตรงกับพยานหลักฐานทางตรงในแต่ละข้อ

ตารางที่ 5.4 ขั้นตอนปฏิบัติการทดสอบ และผลการประเมินด้วยพีไอไอดี

ลำดับที่	พยานหลักฐานทางตรงตามพีไอไอดี	ระบบสนับสนุน	ผลการประเมิน
SG 1 เบสไลน์และการกำหนดคอนฟิกูเรชันไอเท็มจะต้องถูกสร้างขึ้น			
SP 1.1-1 การกำหนดคอนฟิกูเรชันไอเท็ม, ผลผลิตงานต้องถูกสร้างขึ้นภายในกระบวนการจัดการโครงแบบ			
1.	การกำหนดคอนฟิกูเรชันไอเท็ม <input type="checkbox"/> กระบวนการจัดการรูปแบบสำหรับควบคุมคอนฟิกูเรชันไอเท็ม เช่น เจ้าของ, การอนุมัติการเปลี่ยนแปลง	การสร้างแผนการจัดการโครงแบบ, การกำหนดคอนฟิกูเรชันไอเท็ม, การได้รับการอนุมัติการเปลี่ยนแปลงคำร้องขอเปลี่ยนแปลงซีไอ	มี
SP 1.2-1 สร้างระบบจัดการโครงแบบ			
	1. ระบบการจัดการโครงแบบ 2. ฐานข้อมูลการร้องขอเปลี่ยนแปลง	การบันทึกการร้องขอการเปลี่ยนแปลงผ่านระบบการจัดการโครงแบบ	มี
SP 1.3-1 สร้างหรือปลดปล่อยเบสไลน์			
	1. เบสไลน์ 2. คำอธิบายเบสไลน์และ คอนฟิกูเรชันในเบสไลน์	การสร้างเบสไลน์ (รวมการสร้างเบสไลน์ตามแผนการสร้างเบสไลน์) การร้องขอเบสไลน์ของแต่ละคอนฟิกูเรชันไอเท็ม	มี
SP 2.1-1 ติดตามการร้องขอการเปลี่ยนแปลง			
	• ฐานข้อมูลการร้องขอการ	การบันทึกการร้องขอ ในฐานข้อมูลการร้องขอ	มี

ลำดับที่	พยานหลักฐานทางตรงตามพีไอไอดี	ระบบสนับสนุน	ผลการประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เปลี่ยนแปลง, รายงานการเปลี่ยนแปลง</li> <li>● บันทึกสถานะการร้องขอการเปลี่ยนแปลง (เช่น ตรวจสอบ, อนุมัติการร้องขอ)</li> </ul>		
SP 2.2-1 การควบคุมคอนฟิกูเรชันไอเท็ม หรือ ซีไอ (Configuration Item - CI)			
	<input type="checkbox"/> ประวัติวีรชันของคอนฟิกูเรชันไอเท็ม ซึ่งถูกแก้ไข และถูกอนุมัติก่อนนำขึ้นเป็นเบสไลน์โครงการ	การทวนสอบการร้องขอการเปลี่ยนแปลงซีไอ, การบันทึกการร้องขอ และการเสนอการนำขึ้นเป็นเบสไลน์โครงการ	มี
SP 3.1-1 สร้างส่วนบันทึกการจัดการโครงแบบ			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บันทึก สถานะ และเวอร์ชันของคอนฟิกูเรชันไอเท็ม</li> <li>● รายงานสถานะของคอนฟิกูเรชันไอเท็ม</li> <li><input type="checkbox"/> บันทึกคอนฟิกูเรชันสำหรับแต่ละเวอร์ชัน</li> </ul>	การบันทึก สถานะ และเวอร์ชันของคอนฟิกูเรชันไอเท็มหลังการนำเอกสารซีไอ เข้าโครงการ	มี
SP 3.2-1 การปฏิบัติการตรวจสอบบูรณาภาพของ configuration baselines			
	<input type="checkbox"/> รายงานผลการทวนสอบคอนฟิกูเรชัน ซึ่งเป็นเบสไลน์โครงการ	ออกรายงานการเปลี่ยนแปลงซีไอ, รายละเอียดสถานะซีไอ เบสไลน์โครงการ	มี

#### 5.4 สรุปผลการทดสอบ

จากผลการทดสอบข้างต้น ขั้นตอนการดำเนินงานกระบวนการการจัดการโครงแบบให้ผลลัพธ์เป็นพยานหลักฐานทางตรงได้ครบถ้วนตามที่พีไอไอดีกำหนด และระบบสนับสนุนกลุ่มกระบวนการการจัดการโครงแบบสามารถบันทึก เปลี่ยนแปลง และจัดเก็บข้อมูลต่างๆ รวมทั้งนำมาแสดงผลได้อย่างถูกต้อง