

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ระบบเช่าภาพยนตร์ออนไลน์ เริ่มจากศึกษาจากกระบวนการเดิมที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งองค์กรจะให้บริการเช่า และ ขาย วีซีดี ดีวีดี วีดีโอ โดยอาศัย จำนวนสาขาทั้งของ องค์กรเอง และ ของ แพรนไชส์ เป็น รายได้หลักของ องค์กร โดยเฉพาะรายได้จากการเช่า โดยการศึกษาจะได้นำเอาประโยชน์ของ จำนวนสาขาที่มีอยู่ขององค์กรและเว็บไซต์ มาทำให้เกิดช่องทางที่ลูกค้าขององค์กรเกิดความ สะดวกสบายมากขึ้นในการเช่าสินค้าและการค้นหาสินค้า ซึ่งเดิมจะต้องเดินทางไปร้านเช่าวีดีโอ และ ทำการค้นหาสินค้าภายในร้านเช่าเอง และเป็นการเปิดช่องทางมองหาลูกค้ากลุ่มใหม่ๆ ด้วย

4.1 การศึกษากระบวนการเดิม

กระบวนการที่มีอยู่เดิมในองค์กร (AS-IS)

การบริการเช่าภาพยนตร์ที่สาขามีกิจกรรมหลัก 5 ด้านด้วยกัน ที่จะนำมาพิจารณาในการพัฒนา เว็บไซต์

1. การสมัครสมาชิกใหม่/การต่ออายุสมาชิก (Admission/Renew)

กิจกรรมนี้ ประกอบด้วย การสมัครสมาชิกใหม่ จะต้องระบุข้อมูลของสมาชิก เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ประเภทของสมาชิก เป็น ประเภทไหน เช่นเช่าวีซีดีได้อย่างเดียว,เช่าได้ทั้งวีซีดีและดีวีดี หรือเช่าได้ทั้ง วีซีดี, ดีวีดี และ บลูเรย์ อายุของบัตรสมาชิกจะมีอายุการใช้งาน 1 ปี หลังจาก 1 ปี ถ้าจะใช้บริการต้องทำการต่ออายุบัตรสมาชิกใหม่ (Renew)

ขั้นตอนการสมัครสมาชิก พนักงานจะสมัครสมาชิกผ่านทางเครื่อง ระบบขายหน้าร้าน และ บันทึกรายละเอียดสมาชิกภายหลัง

ประเภทสมาชิก แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

- V คือ สมาชิกที่เช่าได้เฉพาะ วีดีโอ เท่านั้น
- S คือ สมาชิกที่เช่าได้เฉพาะ วีดีโอ และ วีซีดี เท่านั้น
- VS คือ สมาชิกที่เช่าได้เฉพาะ วีดีโอ, วีซีดี และ ดีวีดี เท่านั้น
- Z คือ สมาชิกที่เป็นพนักงานในร้าน

สมาชิกสามารถเปลี่ยนประเภทสมาชิกได้ (Change Rank) แต่จะมีค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนประเภทสมาชิกแต่ละประเภทอยู่ด้วย

2. การเช่าสินค้า/ยกเลิก (Rental/Cancel Slip)

กิจกรรมนี้ ประกอบด้วย การสแกนบัตรสมาชิกก่อน แล้วจึง สแกนสินค้าเช่า ถ้ามีการยกเลิกสลิป จะต้องทำการยกเลิกภายในวันที่ทำรายการ

3. การรับสินค้าจากสำนักงานใหญ่ (Receipt Profile)

กิจกรรมนี้ ประกอบด้วย การตรวจสอบเอกสาร โอนย้ายสินค้า (Transfer Order) กรณี สาขาเป็นสาขาลูกของบริษัท หรือ ตรวจสอบเอกสาร ส่งสินค้า (Delivery Order) กรณี สาขาเป็นเฟรนไชน์ กับสินค้าและข้อมูลที่รับเข้าระบบ ซึ่งรายงานจะแสดงสินค้าแบ่งตามประเภทสินค้าและผู้ผลิต พนักงานที่ทำการรับสินค้าต้องตรวจนับสินค้าให้ครบถ้วนก่อนที่ยืนยันการรับข้อมูล

4. การตรวจนับสินค้าเช่า (Scan Check)

กิจกรรมนี้ ผู้ตรวจนับสินค้า (Checker) จะเข้าไปทำการตรวจนับสต็อกโดยเลือกประเภทสินค้าที่จะทำการตรวจนับ เช่น วีซีดี, ดีวีดี, บลูเรย์ หรือ ทุกประเภท ได้ หลังจากทำการนับสินค้าเรียบร้อยแล้ว ผู้ตรวจนับสินค้า จะทำการปรับปรุงสินค้า สต็อกสินค้า จะถูกปรับเปลี่ยนไป สินค้าที่อยู่ในการเช่าจะไม่ได้ถูกนำมาตรวจนับด้วย

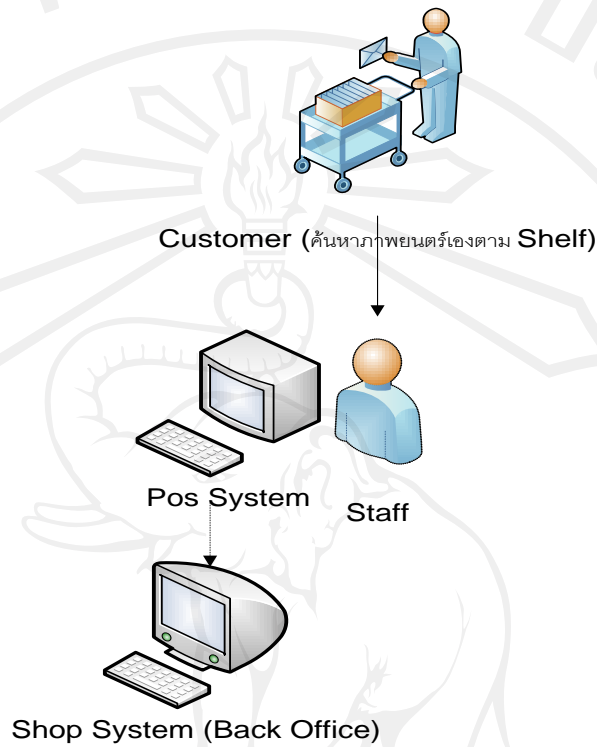
5. การปรับปรุงสินค้า (Stock In/Stock Out)

กิจกรรมนี้ ประกอบด้วย การสแกนเพื่อปรับปรุงสินค้า พร้อมระบุ เหตุผล ในการปรับปรุง เช่น การส่งคืนสินค้าให้กับสำนักงานใหญ่ ก็จะใช้การสต็อกเอาต์ (Stock Out) แล้ว ระบุ เหตุผล RO (Return Order) คือ ส่งคืนสินค้าซึ่งส่วนที่กล่าวถึง ตั้งแต่ข้อที่ 2 ถึง 5 เป็นส่วนที่กระทบถึงสินค้าคงคลังของหน้าร้าน ซึ่งต้องนำมาแสดงบนหน้าเว็บไซต์ ถึงสถานะของสินค้าเช่า ส่วนข้อที่ 1 เป็นส่วนที่ถูกค้า จะต้องป้อนรหัสสมาชิกเพื่อเข้าเว็บไซต์ไปทำการเลือกสินค้าเช่า นอกจากนี้ ยังมีส่วนของข้อมูลสินค้าที่ต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบอีก เช่น สินค้าใหม่ (New Release) , ภาพยนตร์ที่ นักแสดง คนนี้ แสดงนำ หรือ ประเภทของภาพยนตร์ เช่น Action,Drama,Sci-fi เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกของลูกค้าในการคัดเลือกภาพยนตร์ที่ต้องการ

นอกจากนี้ยังมีโปรแกรมส่วนที่ทำ Black List สมาชิก กรณี สมาชิก ไม่ได้นำสินค้ามาคืนเป็นเวลานาน ที่ต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบเว็บไซต์ด้วย

ส่วนอื่นที่ไม่ได้เกี่ยวข้องก็จะมีเรื่องการทำโปรโมชั่น และ Loyalty ก็เป็นส่วนในการให้คะแนนสะสมแก่สมาชิก ซึ่งทางบริษัท ก็สามารถนำคะแนนสะสมมาเล่นเพื่อกระตุ้นให้เกิดรายได้ขึ้น

ส่วน Back Office ก็จะมีระบบ Data Center เพื่อรวบรวมข้อมูลการเช่าการขายเพื่อนำมาวิเคราะห์ และ จัดเก็บค่า Royalty แก่ เฟรน ไซน์ ได้อย่างรวดเร็ว



ภาพ 4-1 ระบบการเช่าแบบเดิม

ผู้ทำการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลที่ได้และจัดเก็บข้อมูลลงตารางข้อมูลความต้องการของระบบ
ปัจจุบัน (SRS หรือ Software Requirement Specification ในภาคผนวก ก.)

4.2 การดำเนินการเพื่อสนับสนุนกระบวนการเดิม (TO-BE)

4.2.1 แนวทางการออกแบบ

จากข้อมูลผู้ทำการศึกษาได้แบ่งส่วนที่ต้องพัฒนาออกเป็น 4 ส่วน

1. ระบบดาต้าเซ็นเตอร์

ส่วนเพิ่มเติมในระบบดาต้าเซ็นเตอร์ ในเรื่องของ สมาชิกที่ติด Black list และการสรุปยอด ภาพยนตร์ในแต่ละเรื่องที่ยังมีอยู่ในสต็อก โดยปัจจุบัน ดาต้าเบสที่ใช้อยู่ที่ร้านสาขา จะเป็น MSDE (MSSQL Server 2000A Desktop Edition) ซึ่งวิธีการที่จะได้ข้อมูลมาที่ดาต้าเซ็นเตอร์ มี 2 วิธี

1.1 ใช้การ Replicate Sql Server โดยให้ เครื่องเซิร์ฟเวอร์แต่ละสาขา เป็น Publisher เพื่อส่ง ข้อมูลในแต่ละทรานแซคชัน ให้ เครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่สำนักงานใหญ่ ซึ่งจะเป็น Subscriber โดย จะใช้การ Replicate แบบ Transactional replication

1.2 ใช้การเขียนเพิ่มเติมจากแอปพลิเคชันเดิม ที่มีอยู่แล้วจากการที่ได้ศึกษามาแล้วพบปัญหาในการ Replication ดังนี้

1.2.1 ถ้าการ Replicate มีปัญหาจะต้องรีโมทเพื่อเข้าไปแก้ปัญหาในแต่ละสาขา ซึ่งจะ ใช้เวลาค่อนข้างมาก ถ้าเกิดปัญหาในหลายๆ สาขา

1.2.2 การ มอนิเตอร์ ค่อนข้างยาก เพราะต้อง รีโมทเข้าไปในและ สาขาจึงจะทราบ ปัญหา

1.2.3 ปัจจุบัน ใช้ฐานข้อมูล MSDE ซึ่งยังรองรับการเรพลิเคท อยู่ แต่มีข้อจำกัดอยู่ที่ ขนาดของดาต้าเบส ซึ่งต้องไม่เกิน 2 กิกะไบต์ ในอนาคตถ้ามีการเปลี่ยนแปลง เป็น SQL SERVER EXPRESS ซึ่งมี ขนาดของดาต้าเบส ได้ถึง 4 กิกะไบต์ แต่ การ เรพลิเคท สามารถทำได้แต่ Subscription ซึ่ง ถ้าสาขาได้เปลี่ยนไปใช้ ดาต้าเบส SQL SERVER EXPRESS แล้วใช้การเรพลิเคท ข้อมูลของทางสาขาจะไม่สามารถถูกส่งข้อมูลมายังสำนักงานใหญ่ได้ เพราะ การเรพลิเคท สามารถทำได้ แต่ Subscription เท่านั้น

จากปัญหาดังกล่าวจึงสรุปว่า ควรพัฒนาต่อจากระบบ ดาต้า เซ็นเตอร์ ซึ่งเป็น แอปพลิเคชันที่มีอยู่แล้ว แล้วเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการจะดึงข้อมูลมายังสำนักงานใหญ่ ซึ่งหลักการการทำงานของระบบจะใช้ หลักการของ Transactional Replication คือ เริ่มต้นการทำงานนั้น publication แรกจะถือเป็นข้อมูล snapshot (ข้อมูลก้อนใหญ่ที่ใช้เป็นพื้นฐานแบบเดียวกับที่ snapshot replication ใช้) แต่มีความพิเศษตรงที่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับ article รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงนั้นก็จะถูกรวบรวมจาก transaction log และนำส่งออกไปที่ subscriber อย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้ประยุกต์ใช้ทริกเกอร์ เป็นตัวตรวจจับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับข้อมูล แล้วบันทึกข้อมูลที่เกิดการเปลี่ยนแปลงพร้อมทั้งสถานะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้วย เพื่อที่จะได้นำข้อมูลทรานแซคชันมาปรับปรุงข้อมูลที่ดาต้าเซ็นเตอร์ที่สำนักงานใหญ่ได้ถูกต้อง ดังรูป หน้าจอ ระบบดาต้าเซ็นเตอร์ (Software User Documentation ในภาคผนวก ก.)

2. ระบบเช่าภาพยนตร์ผ่านเว็บไซต์

ส่วนระบบเช่าภาพยนตร์ผ่านเว็บไซต์ ได้พัฒนาขึ้นมาด้วย ASP.NET โดยใช้ Microsoft Visual Studio 2008 เป็นเครื่องมือในการพัฒนา

จากการศึกษา ผู้ทำการศึกษานำ JW Player ซึ่งเป็น ส่วนโปรแกรม ที่ใช้ เล่นไฟล์วิดีโอสตีมมิ่ง สามารถเล่นไฟล์สตีมมิ่งได้ หลายนามสกุล เช่น .mp4, .m4v, .f4v, .mov, .flv ผู้ทำการศึกษา ได้ เลือกไฟล์ที่จะนำมาใช้คือ ไฟล์นามสกุล .flv

สาเหตุที่เลือกไฟล์นามสกุล .flv เพราะว่าเป็นไฟล์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายบนเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอผ่านเว็บไซต์ ซึ่ง flv คือไฟล์วิดีโอที่ถูกสร้างจากโปรแกรม Macromedia Flash เป็นไฟล์ที่มีขนาดเล็ก แต่คุณภาพดีกว่าไฟล์ 3gp สามารถเปิดดูได้จากโปรแกรม Flash Player หรือ QuickTime จากแอปเปิลก็ได้ ทำให้หลายเว็บนิยมแปลงไฟล์ให้เป็น FLV เพื่อง่ายต่อการชมผ่านเว็บไซต์

ผู้ทำการศึกษานำใช้ประโยชน์จากข้อมูลบนดาต้าเซ็นเตอร์ มาใช้ในการทำงานบนหน้าเว็บไซต์ เริ่มตั้งแต่ การล็อกอิน เข้าสู่ระบบ การตรวจสอบ แบล็คลิส (Black list member)

การแสดงผลหน้าจอ ในการค้นหา สินค้าของลูกค้า เช่น หน้า 1 , 3, 7 คิน, ซื่อนักแสดงนำ หรือ การแสดง 20 อันดับ หน้าที่ได้ถูกเช่ามากที่สุดในเดือนก่อน ของร้านที่ให้บริการ ซึ่งข้อมูลจากสาขา เหล่านี้จะผ่านกระบวนการการแยกแยะ วิเคราะห์ สรุป แล้วจึงนำไปเก็บที่ ระบบดาต้าเซ็นเตอร์ของ องค์กร โดยข้อมูลเหล่านี้ได้จากการทำงานของ ทริกเกอร์ และ แอปพลิเคชันที่ทำหน้าที่เป็นตัวนำข้อมูล การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่สาขากลับมาในรูปแบบของการสรุปผล หรือเป็นทรานเซ็คชั่น ก็แล้วแต่ผล ใค้ที่ได้เขียนลงไปที่ทริกเกอร์ ดังรูปหน้าจจอของภาพยนตร์ (Software User Documentation ใน ภาคผนวก ค.)

3. ระบบ ขายหน้าร้าน (Point of sale)

ระบบขายหน้าร้าน ผู้ทำการศึกษา ได้ทำการประยุกต์โดยนำระบบคิวออฟไลน์ที่มีอยู่แล้ว (ไม่ได้ใช้งานแล้ว) สามารถนำมาใช้กับระบบคิวออนไลน์ที่ได้รับจากการจองภาพยนตร์ออนไลน์ผ่าน หน้าเว็บไซต์ ได้เลย โดยไม่ต้องมีการแก้ไขที่ระบบขายหน้าร้าน แต่เนื่องจากที่ร้านอาจจะมีระบบขาย หน้าร้านหลายเครื่อง ซึ่งอาจทำให้การจัดสินค้ามีการซ้ำซ้อนเกิดขึ้นได้ พนักงานหน้าร้านจึงควรมี ความรู้เรื่อง สถานะต่างๆ ของคิว ให้ดี เพื่อป้องกันการทำงานที่ผิดพลาด

4. ระบบ Back Office หลังร้าน

ส่วน Back Office หลังร้าน ผู้ทำการศึกษาได้แยกการพัฒนาออกจากระบบเก่า ซึ่งพัฒนาด้วย Visual Studio 6.0 เป็นอีกระบบหนึ่ง พัฒนาด้วย VB.NET โดยใช้ Microsoft Visual Studio 2008 เป็นเครื่องมือ ในการพัฒนา ในส่วนนี้ผู้ทำการศึกษาได้ พัฒนาในส่วนของ รายงานเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ และ ใ้ ควบคุมการส่งสินค้า ในกรณีต้องส่งแมสเซ็นเจอร์ ไปส่งสินค้าให้ ลูกค้า ดังรูป หน้าจอระบบ ใ้ ควบคุมสินค้า และ รายงาน (Software User Documentation ในภาคผนวก ค.)

ผู้ทำการศึกษาได้พิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบปัจจุบันและระบบใหม่ โดยได้ทำ การจัดเก็บข้อมูลลงตารางข้อมูลความต้องการของระบบใหม่ (SRS หรือ Software Requirement Specification ในภาคผนวก ค.)

ตาราง 4-1 ความคุมเอกสารทั้งหมดในโครงการ
เอกสารทั้งหมดสามารถดูได้จาก ภาคผนวก ก, ข และ ค

ID	Doc. Name	Type of Doc.	Version Number	Date Enter
PJP-01	Project Plan	E,P	1.0	01/11/2011
			1.1	15/11/2011
REQ-02	Software Requirement Specification	E,P	1.0	06/12/2011
			1.1	21/12/2011
DES-03	Software Design Specification	E,P	1.0	22/12/2011
			1.1	18/01/2012
			1.2	20/02/2012
TES-04	Software Testing	E,P	1.0	14/03/2012
			1.1	02/04/2012
TRA-05	Traceability Record	E,P	1.0	06/12/2011
			1.1	15/01/2012
CHA-06	Change Request	E,P	1.0	06/12/2011
			1.1	15/01/2012
PRG-07	Progress Status Record	E,P	1.0	06/12/2011
			1.1	15/01/2012
CRG-08	Correction Register	E,P	1.0	06/12/2011
			1.1	15/01/2012
USR-09	Software User Document	E,P	1.0	17/04/2012

4.2.2 การพัฒนาระบบโดยใช้ ISO 29110

ผู้ศึกษาได้ออกแบบรูปแบบ ไลฟ์ ที่ใช้ในการจัดการควบคุมในการบริหารโครงการ ซึ่งเมื่อก่อนไม่ได้เคยมีการทำไว้ ทำให้เมื่อเวลาผ่านไป นโยบาย ของ องค์กรเปลี่ยนไป เมื่อต้องการจะกลับไปแก้ไข หรือ เปลี่ยนแปลงอะไร ทำได้ยาก แต่เมื่อมีการนำ ISO 29110 มาใช้ทำให้ สามารถ Validate และ Verify ได้ว่า ซอฟต์แวร์ ที่พัฒนามาตรงกับ ความต้องการของ องค์กร และ ผู้ใช้งานระบบ และ สามารถ ควบคุม เวลา และ ทรัพยากร ที่ต้องใช้งานได้ รวมทั้งรองรับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ พร้อมทั้ง วิเคราะห์หาทางแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งผู้ศึกษาได้นำ Sub Version Control เพื่อนำมาเป็น เครื่องมือ มาช่วยในการ ควบคุม เวอร์ชันของ เอกสาร และ ซอฟต์แวร์ ทำให้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง สามารถแก้ไขได้อย่างสะดวกและง่าย ขึ้น โปรแกรมเมอร์ สามารถพัฒนาระบบเดียวกันพร้อมกันได้ โดยไม่ต้องกังวล เรื่อง Source Code จะทับซ้อนกัน ทำให้การทำงานง่ายขึ้น การรวบรวม Source Code เอกสารต่างๆ ที่ใช้พัฒนาระบบ ไว้ที่ เซิร์ฟเวอร์ ทำให้การง่ายในการควบคุม

4.2.3 ผลการดำเนินการเปรียบเทียบกับทฤษฎี

ผลจากการลงมือปฏิบัติ พบว่า ในส่วนของระบบดาต้าเซ็นเตอร์ มีการทำงานที่ดี แต่จะมีปัญหา บ้าง เนื่องจาก สัญญาณ อินเทอร์เน็ต หลุด เพราะว่าทางสาขาแต่ละสาขาได้ใช้ อินเทอร์เน็ตแบบโฮมยูส (Home Use) ไม่ใช่ แบบ โคโพรเรท (Coporate) แบบ เมื่อก่อน ซึ่งจะมีความเสถียร มากกว่า แบบโฮมยูส แต่มีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างแพงกว่ามาก ทำให้ต้องมีการ มอนิเตอร์อยู่ตลอด ไม่เช่นนั้นจะก่อให้เกิดความ ผิดพลาดต่อหน้าร้าน เช่น ยอดสต็อกไม่ถูกปรับปรุง ทำให้ลูกค้าเข้าใจว่า ยังมีสินค้าอยู่จึงทำการจองเข้ามายังหน้าเว็บไซต์

ในส่วน of เว็บไซต์ ยังขาดในส่วน ของเนื้อเรื่องของ ภาพยนตร์ ซึ่งมีผลในการตัดสินใจของ ลูกค้าด้วยเหมือนกัน และการปรับปรุงในเรื่องของ โปรไฟล์ (Profile) ของ ภาพยนตร์ค่อนข้างใช้เวลา ไม่อัปเดต ทันต่อเวลาที่ต้องการ เช่น เมื่อมี ภาพยนตร์ เรื่องใหม่ๆ เข้ามา ต้องใช้เวลาในการ หา สื่อ มัลติมีเดีย ต่างๆ เช่น รูปภาพ และ ตัวอย่าง ภาพยนตร์

ในส่วนของ ระบบขายหน้าร้าน (Point of sale) การดำเนินงานไม่มีปัญหาใดๆ แต่ต้องมีการอบรมพนักงานให้เข้าใจสถานะต่างๆ ของคิวออนไลน์ ให้ดี และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้

ในส่วนของ ระบบหลังร้าน (Back Office) การดำเนินงานไม่มีปัญหาใดๆ สามารถออกรายงานเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ และ ควบคุมในการส่งสินค้า ได้

ในส่วนของการจัดการควบคุมโครงการ เนื่องจากเมื่อก่อนไม่มีการจัดเก็บความต้องการของระบบที่เป็นเอกสารที่แน่นอน ใช้การจดในกระดาษ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทำให้ไม่ทราบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในความต้องการนี้ ชัดแจ้ง หรือ ส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำงาน ขึ้นตอนใด บ้าง ไม่มีการเก็บผลการทดสอบ และการเก็บ เวอร์ชัน ของโปรแกรม ใช้การ แบ็คอัฟ ลงที่เครื่องที่ พัฒนาไว้ ทำให้เมื่อมีการย้ายเครื่อง หรือ โปรแกรมเมอร์ ใหม่เข้ามา ทำให้เกิดปัญหา ไม่รู้ว่า โค้ด ที่อัปเดต คือ ตัวไหน แต่หลังจากการมีการจัดการโครงการโดยใช้ ISO 29110 ทำให้มีการจัดการเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ โครงการอย่างเป็นระบบ ทำให้เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้ทราบว่าจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำงานใดบ้าง และ ความต้องการที่เพิ่มเข้ามา หรือ เปลี่ยนแปลง ความต้องการ ส่งผลชัดเจนต่อ ความต้องการอื่นๆ หรือไม่ อีกทั้งยังสามารถติดตามโครงการ ได้ว่าอยู่ในช่วงไหน ติดปัญหาอะไรบ้าง โดยดูได้จาก Issue Log กับ Progress Record การเก็บเอกสารการพัฒนา ซอร์สโค้ด ไว้ใน Repository ที่เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ทำให้การจัดการง่ายขึ้น ไม่มีการจัดเก็บอะไรที่ซ้ำซ้อน ทราบว่า ระบบที่พัฒนาไปแล้ว มีกี่ระบบ ระบบที่กำลังพัฒนาอยู่มีค้างอยู่ที่ระบบ ระบบอะไรที่ใช้งานอยู่ และไม่ได้ใช้งานแล้ว แต่ละระบบทำงานอะไรบ้าง มั่นใจในการพัฒนาโปรแกรมว่า ซอร์สโค้ด ที่พัฒนาอยู่เป็นตัวล่าสุด ซึ่งเมื่อแก้ไขไปแล้วจะไม่ส่งผลกระทบต่อความต้องการอื่นๆ ที่ทดสอบผ่านไปแล้ว ให้เกิดปัญหาขึ้นมาอีก การมีเอกสารการทดสอบ ทำให้แน่ใจว่า การทดสอบ ตรงกับความต้องการของระบบ

เอกสารการทดสอบสามารถ Track กลับไปหาความต้องการระบบได้ ทำให้แน่ใจได้ว่าระบบที่พัฒนามา ครบถ้วนตรงกับความต้องการ ระบบที่พัฒนาได้ผ่านการกระบวนการ Verification และ Validation แล้ว ทำให้มั่นใจได้ว่า ระบบที่พัฒนามีคุณภาพ