สรุปบทที่ 3

สาเหตุที่ Project ไม่ประสบผลสำเร็จ

- System Requirement เปลี่ยนแปลงบ่อย หรือ ไม่สมบูรณ์
- □ การมีส่วนร่วมของ User มีข้อจำกัด
- 🛘 ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร
- 🛘 ขาดการสนับสนุนด้านเทคนิค
- 🛘 ขั้นตอนการวางแผนไม่สมบูรณ์ ไม่รอบคอบ หรือเข้าใจคลาดเคลื่อน
- 🛘 กำหนดเป้าหมายของระบบใหม่ไว้ไม่ชัดเจน ไม่ละเอียด ไม่สมบูรณ
- □ ขาดทรัพยากรที่จำเป็นเช่น Network ที่มีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ประสบผลสำเร็จ

- 🛘 กำหนด System requirement ชัดเจน สมบูรณ์
- □ User มีส่วนร่วมตลอดการพัฒนาระบบ
- ่ □ ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง
- ่ ดำเนินกิจกรรมตามแผนงานใน Project Schedule ได้ตลอด โครงงาน
- ่ □ สามารถดำเนินงานโครงงานได้สำเร็จตาม schedule และตาม กำหนดส่งมอบงาน

(milestones)

1) Project Planning

- กำหนดปัญหาและขอบข่ายของระบบบ (problem and scope)
- สร้าง รายละเอียดตารางทำงานของ project (project schedule)
- ทวนสอบและยืนยันความเป็นไปได้ของ project

 (project feasibility) ทั้งทาง งบประมาณ , เวลาการพัฒนาระบบ,

 เทคนิค, การปฏิบัติงาน, โครงสร้างองค์กร, ทรัพยากรที่มีอยู่

 (Economic, schedule, technical, operation, organization ,

 and resource)
- กำหนดและเตรียมกำหนดงานให้บุคลากรในทีมงาน
- ประสานงานกับผู้ใช้ , นำเสนอ Proposal ต่อผู้บริหาร

Project Management

- หลักการของการบริหารโครงงาน (Project management)
 - ่ หน้าที่และบทบาทของ Project manager
 - □ Project management ใน SDLC
 - □ ขอบเขตการดำเนินงานของโครงงาน (Areas of Project management)

บทบาทของ Project Manager

- □ Project management การจัดระบบ การทำงานและกำกับดูแลให้ทีมงาน ดำเนินกิจกรรมตามแผนที่กำหนดได้ผล ตามเป้าหมาย ภายในเวลาและงบประมาณ ที่กำหนด
- □ ประสบการณ์และทักษะของ Project manager มีผล ต่อการบริหารโครงการ
 - 🛘 ระยะเริ่มต้นโครงการ วางแผน และจัดระบบ จัดงาน
 - 🛘 ระยะระหว่างโครงการ ตรวจสอบและควบคุม
- □ มีความรับผิดชอบทั้งภายใน และภายนอกทีมงาน

ความรับผิดชอบภายในทีมงาน

- กำหนดงาน (project tasks) และสร้างแต่ละกิจกรรมย่อย พร้อมกับกำหนด
 ระยะเวลาทำงานของแต่ละกิจกรรมย่อย (work breakdown structure)
- นำกิจกรรมย่อยและเวลาของกิจกรรมย่อย มาไว้ใน project schedule
- 🛘 จัดหาทีมงาน และอบรม/ประชุมร่วมกันในทีมงาน
- มอบหมายงาน และ หน้าที่ และความรับผิดชอบให้แต่ละคน
- □ ประสานงานการทำงานภายในทีมงาน และระหว่างทีมงาน
- □ ประเมินความเสี่ยงของโครงการที่อาจเกิดขึ้น (Project risks)
- ตรวจสอบและควบคุมการส่งมอบงานภายในทีมงานอย่างระมัดระวัง แล้วจึงกำหนดการส่ง มอบงานให้ลูกค้า
- 🛘 ตรวจสอบคุณภาพของงานที่จะส่งให้ลูกค้า

ความรับผิดชอบภายนอกทีมงาน

- □ รายงานความคืบหน้าและความก้าวหน้าของโครงการ
- □ สร้างความสัมพันธ์การทำงานที่ดีกับ ผู้ใช้ , ผู้ให้ข้อมูล/รายละเอียด เกี่ยวกับ system requirements
- □ ติดต่องานโดยตรงกับผู้ให้การสนับสนุนโครงการ และบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ
- 🛘 กำหนดทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ และทรัพยากรที่ได้รับมา

ขอบข่าย Project Management

- Scope management
- Time management
- Cost management
- Quality management
- Human resource management
- Communications management
- Risk management
- Procurement management
- Integration management

ตัวอย่าง Project Charter

Project Name: Customer Support System

Project Purpose: To provide increased level of customer support. Should include all

customer-related functions from order entry to arrival of the shipment, including customer inquiries/catalog, order entry, order tracking, shipping,

back order, returns, and sales analysis.

Anticipated Completion: Within 10 months of project initiation

Approved Budget: Up to \$1,500,000

Key Participants:

Participant	Position	Primary responsibilities						
Barbara Halifax	Project manager	Manage the entire project						
John MacMurty	Director	Supervise project manager Check status weekly Serve on oversight committee						
Mac Preston	Chief information officer (CIO)	Serve on oversight committee						
William McDougal	Senior VP marketing/sales	Direct project sponsor Approve budget, schedule Serve on oversight committee						
Robert Schneider	Director of catalog sales	Serve on oversight committee Provide user support/resources						
Brian Haddock	Director of operations	Serve on oversight committee Provide user support/resources						
Jason Nadold	Manager of shipping	Provide user support/resources						

ตัวอย่าง System Scope Document

System Scope Document Customer Support System

Problem Description

Catalog sales began in Rocky Mountain Outfitters as a small experiment that soon developed into a rapidly growing division of the company. Support was initially provided by manual procedures with some simple off-the-shelf programs to assist in order taking and fulfillment. By 2006, the growth of catalog sales, including Internet sales, was stretching the capabilities of the current system. As a result of a long-term strategic plan, RMO decided to initiate two major system development projects. The first, the supply chain management (SCM) system, was started in 2006 and is progressing on schedule. The second identified system is a customer support system (CSS) to provide sales, marketing, and a full range of customer support functionality. This project is an integral part of the total long-term strategic plan of RMO to continue to grow and maintain its leadership position in the sportswear industry.

Anticipated Business Benefits

The primary business benefit to be obtained from the new system is for RMO to maintain its leadership position in the sportswear industry. More immediate benefits include the following:

- Reduce errors caused by manual processing of orders.
- Expedite order fulfillment due to more rapid order processing.
- Maintain or reduce staffing levels in mail-order and phone-order processing.
- Dramatically increase Internet sales through a highly interactive Web site.
- Increase turnover by tracking sales of popular items and slow movers.
- Increase level of customer loyalty through extensive customer support and information.

System Capabilities

To obtain the business benefits listed previously, the customer support subsystem shall include the following capabilities:

- Be a high-support system with online customer, order, back-order, and returns information.
- Support traditional telephone and mail catalog sales with rapid-entry screens.
- Include Internet customer and catalog sale capability, including purchase and order tracking.
- Maintain adequate database and history information to support market analysis.
- Provide a history of customer transactions for customer query.
- Be able to handle substantial increases in volume (300 percent or more) without degradation.
- Support 24-hour shipment of new orders.
- Coordinate order shipment from multiple warehouses.
- Maintain history to support analysis of sales and forecasting of market demand.

Work
Breakdown
Structure
(Predictive)

Task Name
□ 1 Project Planning
□ 1.1 Define the Problem
1.1.1 Meet with users
1.1.2 Determine scope
1.1.3 Write problem description
1.1.4 Identify business benefits
1.1.5 Identify system capabilities
1.1.6 Develop context diagram
■ 1.2 Produce the project schedule
1.2.1 Develop VVBS
1.2.2 Estimate durations
1.2.3 Determine sequences
1.2.4 Develop Gantt Chart
■ 1.3 Confirm project feasibility
1.3.1 Identify intangible cost/benefits
1.3.2 Estimate tangible benefits
1.3.3 Calculate cost/benefit
1.3.4 Organizational feasibility
1.3.5 Technical feasibility
1.3.6 Evaluate resource availability
1.3.7 Risk analysis
■ 1.4 Staff the project
1.4.1 Develop resource plan
1.4.2 Procure project team
1.4.3 Procure user liaisons
1.4.4 Conduct training
■ 1.5 Launch the project
1.5.1 Make executive presentation
1.5.2 Procure facilities
1.5.3 Procure support resources
1.5.4 Conduct kickoff meeting

Gantt Chart for Entire Project (with overlapping phases)

	Task Name	Duration	Start	Predecessors	<u>B</u>	Qtr 1, 2		Qtr 2, 20		Qtr 3,			, 2010	Qtr 1,			2, 2011	Qtr
1	☐ Project Planning Activities	27 days	Tue 1/5/10		Dec	Jan Fe		Apr May	/ Jun	Jul	Aug Sep	Oct	MOA Dec	: Jan r	-eb Mar	Apr	may Ju	ın Jul
2	Define the Problem	7 days	Tue 1/5/10			<u></u>												
9	Produce the project schedule		Thu 1/14/10			*												
14	Confirm project feasibility	-	Tue 1/12/10			-												
22	Staff the project	9 days	Fri 1/29/10			T T	,											
27		6 days	Tue 2/2/10			<u> </u>	1											
32	Complete all planning/training	-	Wed 2/10/10			- X	, ⊢,2/10											
33	☐ Analysis Activities		Thu 2/11/10				7/10											
34	Gather information	150 days					Ŧ				\equiv							
35	Define system requirements	150 days		32FS+2 wks		ľ	-											
36	Prioritize requirements	60 days		35FS-60 days					G)						
37	Prototype for feasibility	60 days		34SS+30 days					_ `									
38	Generate and evaluate alternatives		Thu 9/23/10				-											
39		10 days										.						
	Review recommendations with managem	5 days	Thu 10/7/10									•						
40	□ Design Activities	_	Thu 6/17/10						- T					7				
41	Design and integrate networkd	30 days	Thu 6/17/10						- ₽									
42	Design the application architecture	150 days	Thu 6/17/10	37					ır•									
43	Design the user interface	90 days	Thu 7/15/10	42SS+20 days					╢─	-								
44	Design the system interfaces	60 days	Thu 8/19/10	42SS+45 days					╢─			_						
45	Design and integrate the database	75 days	Thu 6/17/10	42SS					4			ĺ						
46	Prototype for design details	30 days	Thu 7/29/10	42SS+30 days					-	H		i						
47	Design and integrate system controls	30 days	Thu 9/9/10	42SS+60 days					-		 							
48	☐ Implementation Activities	205 days	Thu 9/30/10								'			+		+		-
49	Construct software components	180 days	Thu 9/30/10	42SS+45 days						Į				_		_		
50	Verify and test	90 days	Thu 2/17/11	49SS+100 day											X			-
51	Convert data	50 days	Thu 2/17/11	50SS											4		1	- II
52	Train users and create documentation	30 days	Thu 5/12/11	51,50FF														
53	Install the system	15 days	Thu 6/23/11	50,51,52														*
																		T
						<u>:</u>		<u> </u>				<u>:</u>		1				<u> </u>

กำหนดความเสี่ยงและทวนสอบความเป็นไปได้ของโครงการ

(Risk Management and Project Feasibility)

- การจัดการความเสี่ยง
 (กำหนดเรื่องที่มีความเสี่ยง, ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น,
 - ระดับความเสี่ยง, วิธีแก้ไขหากเกิดความเสี่ยง,
 - วิธีป้องกันการเกิดความเสี่ยง)
- □ ความเป็นไปได้ด้านโครงสร้าง/การจัดระเบียบ

(Organizational feasibility)

□ ความเป็นไปได้ด้านวัฒนธรรมขององค์กร

(Culture feasibility)

กำหนดความเสี่ยงและทวนสอบความเป็นไปได้ของโครงการ (ต่อ)

(Risk Management and Project Feasibility)

- Technological feasibility
- Schedule feasibility
- □ Resource feasibility เช่น ทีมงาน H/W
- Economic feasibility
 - Cost/benefit analysis
 - Sources of funds (cash flow, long-term capital)

ความเป็นไปได้ด้านโครงสร้าง/การจัดระเบียบ และวัฒนธรรมขององค์กร

(Organizational and Cultural Feasibility)

- 🗆 ระบบใหม่อาจทำให้วิถีการทำงานไม่ยืดหยุ่น หรือเปลี่ยนแปลงจากเดิม
- □ ประเมินประเด็นที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยงที่เป็นไปได้
 - □ ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ
 - □ ความวิตกกังวลของ USer จากการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer phobia)
 - Perceived loss of control
 - ุ ⊓ การเปลี่ยนแปลงในบทบาท/่อำนาจหน้าที่เดิม
 - 🛘 กังวลว่าอาจถูกเลิกจ้างเนื่องจากการใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลแทนการจ้างคน
 - ่ □ การเปลี่ยนแปลงของขั้นตอนการทำงาน

Technological Feasibility

- ความก้าวหน้าของ Technology
- □ ทีมงาน In-house Development มีทักษะ และประสบการณ์ เพียงพอ ?
- ุ ความจำเป็นที่ต้องใช้บริการ จาก Outside vendor
- □ วิธีแก้ไขปัญหา อาจได้แก่
 - □ อบรมบุคลากรให้มีทักษะ ประสบการณ์มากขึ้น หรือ จากพนักงานใหม่ที่มี ประสบการณ์สูง
 - □ จ้างที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์สูง
 - □ เปลี่ยนขอบข่ายของ Project

Schedule Feasibility

- 🛘 การประมาณการระยะเวลา ขาดข้อมูลที่สมบูรณ์ ไม่ครอบคลุมงาน/กิจกรรม
- □ กำหนดการแต่ละกิจกรรมไม่สามารถทำได้จริง

Project managers

- 🛘 แต่ละกิจกรรมในโครงการ สามารถทำได้จริงตามระยะเวลาที่ประมาณการไว้
- 🛘 กำหนดระยะเวลาให้ยืดหยุ่น เผื่อระยะเวลาที่อาจเกิดความเสี่ยงทำให้งานล่าช้า
- □ มีการประเมินระยะเวลาส่งมอบงานอย่างรอบคอบ

Economic Feasibility

- □ การวิเคราะห์ ต้นทุน/ประโยชน์ที่ได้รับ (Cost/benefit analysis)
 - Project development costs
 - Operational costs after project
 - □ Financial benefits พื้นฐานของ เงินออมรายปี และ รายได้ที่เพิ่ม ขั้น
 - □ คำนวนเปรียบเทียบ costs and benefits
- นิยมใช้ สูตร Net Present Value (NPV), ระยะเวลาคืนทุน (payback period)

COST

- 1) Salaries and Wages
- 2) Development Costs wh salary, equipment/installation, Training, Facility, Utility, support staff, license
- 3) Annual Operating Costs เช่น Maintenance, connectivity, programming, help desk