

## Chương 2

---

# TIẾN TRÌNH CHUNG CHO KỸ NGHỆ YÊU CẦU

# Mục tiêu

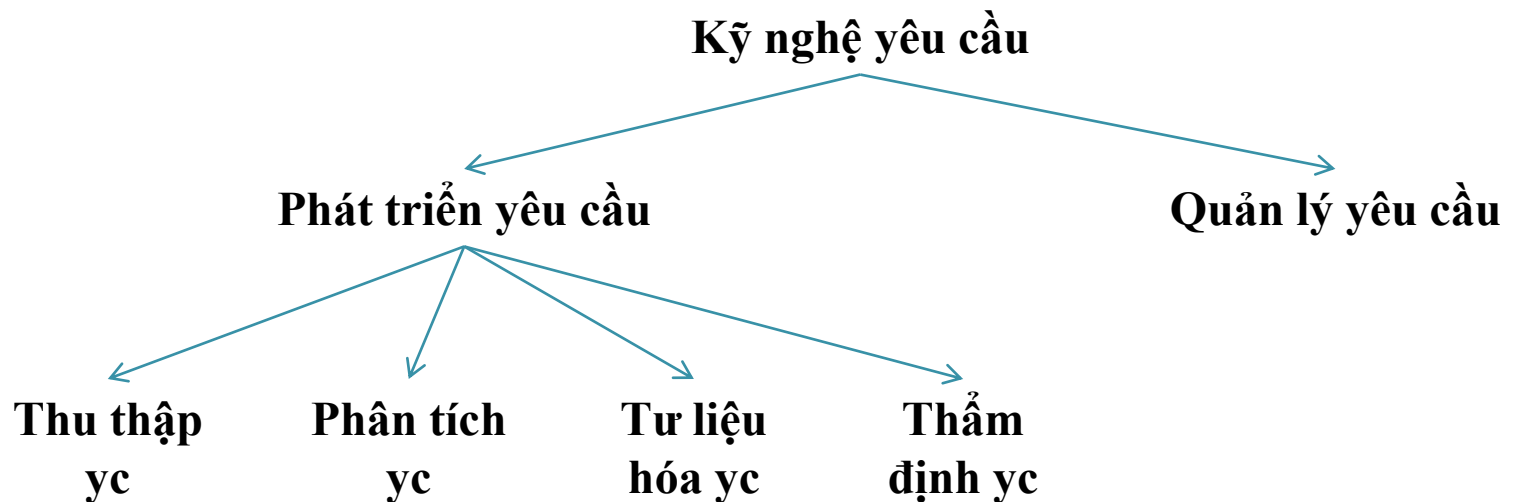
- Cung cấp các kiến thức cơ bản về quy trình kỹ nghệ yêu cầu tổng quát, cách thức thiết lập bản kế hoạch quản lý yêu.

# Nội dung

1. Kỹ nghệ yêu cầu (RE)
2. Công cụ hỗ trợ RE
3. Lập kế hoạch quản lý yêu cầu.
4. Thiết lập dự án.

## 2.1 Kỹ nghệ yêu cầu

- Mục đích:
  - Phát triển & quản lý các yêu cầu một cách hiệu quả.
- Các hoạt động:



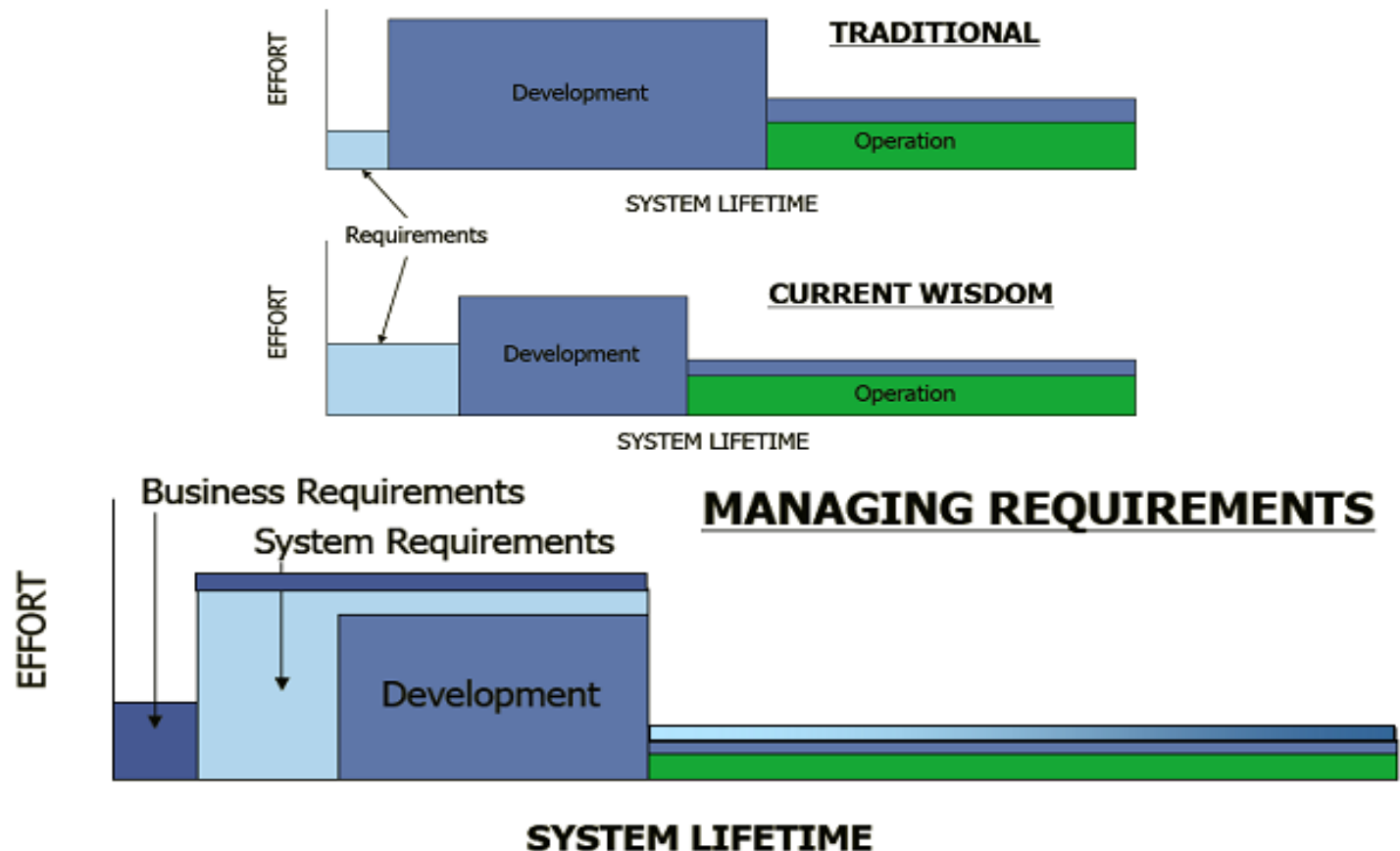
## 2.1 Kỹ nghệ yêu cầu

- Cách tiếp cận quản lý bởi RequisitePro:
  - a. Thiết lập bản kế hoạch quản lý yêu cầu**
  - b. Thu thập yêu cầu
  - c. Phát triển tài liệu trực quan
  - d. Xây dựng tài liệu UC & đặc tả bổ sung
  - e. Tạo các test case từ các UC & đặc tả bổ sung
  - f. Thiết kế kiến trúc hệ thống.

=> Hoàn thành kim tự tháp yêu cầu.

## 2.1 Kỹ nghệ yêu cầu

- Không là giai đoạn riêng biệt



## 2.1 Kỹ nghệ yêu cầu

- Vai trò quan trọng tại mọi trạng thái phát triển hệ thống.
  - Khởi tạo -> vận hành
  - Các hoạt động RE liên tục:
    - Tư liệu hóa,
    - Thẩm tra & thẩm định
    - Quản lý thay đổi.

## 2.1 Kỹ nghệ yêu cầu

- RE & các hoạt động liên quan





## 2.2 Công cụ hỗ trợ RE

- Phân loại:

1. *Modelling and validation tools*

- Hỗ trợ phát triển các mô hình hệ thống
  - Có thể ktra tính đầy đủ, thống nhất của các mô hình.
  - UML, Z language

2. *Management tools*

- Giúp quản lý CSDL yêu cầu, các thay đổi yêu cầu

## 2.2 Công cụ hỗ trợ RE

- Các đặc điểm cơ bản
  - Duy trì định danh duy nhất cho mọi yêu cầu
  - Phân loại các yêu cầu thành các nhóm logic được định nghĩa bởi người dùng
  - Đặc tả các yêu cầu với các mô tả dựa trên văn bản, đồ họa và mô hình
    - => Cung cấp các ký hiệu và kỹ thuật mô hình hóa hệ thống chuẩn
  - Cho phép lưu vết giữa các yêu cầu
  - Thẩm định các mức yêu cầu:
    - Từ yêu người dùng -> các đặc tả thiết kế kỹ thuật

## 2.2 Công cụ hỗ trợ RE

- Các đặc điểm cơ bản

- Duy trì một đường kiểm toán về các thay đổi, lưu trữ các phiên bản baseline, cơ chế để phê chuẩn và xác nhận các yêu cầu thay đổi.
- Hỗ trợ tương tác công việc giữa các thành viên trong nhóm phát triển
- Duy trì từ điển dữ liệu của tất cả các thành phần dự án và các yêu cầu trong kho chứa được chia sẻ
- Sinh ra các báo cáo, tài liệu theo các mẫu chuẩn
- Kết nối liên tục với các công cụ, hệ thống khác.

## 2.2 Công cụ hỗ trợ RE

- Các công cụ thương mại (mất phí)
  - 3SL Cradle,
  - IRise,
  - Gatherspace,
  - **Rational RequisitePro**,
  - **Doors**,
  - CaliberRM or QFDCapture
- Các công cụ miễn phí
  - FreeMind,
  - Reqchecker +MS Office,
  - Concordion,
  - Volere: thành công trong quản lý yc phân tán

## 2.2 Công cụ hỗ trợ RE

- Một số link công cụ
  - <http://www.volere.co.uk/tools.htm>
  - [http://www.incose.org/tools/tooltax/reqengr\\_tools.html](http://www.incose.org/tools/tooltax/reqengr_tools.html)

## 2.2 Công cụ hỗ trợ RE

- Lựa chọn công cụ phụ thuộc:
  - Sự tương thích giữa các công cụ hiện thời đang được sử dụng bởi tổ chức và công cụ mới được lựa chọn.
  - Ngân sách cho huấn luyện và mua công cụ
  - Kích cỡ, độ phức tạp của hệ thống đề xuất phát triển.

## 2.2 Công cụ hỗ trợ RE

- Giới thiệu RequisitePro
  - Quản lý yc phân tầng theo mô hình cây
  - Có cơ chế quản lý dấu vết
  - Các chức năng:
    - Thêm, sửa, xóa và hiển thị khung nhìn yêu cầu ở nhiều góc độ khác nhau.
    - Truy vấn yc.

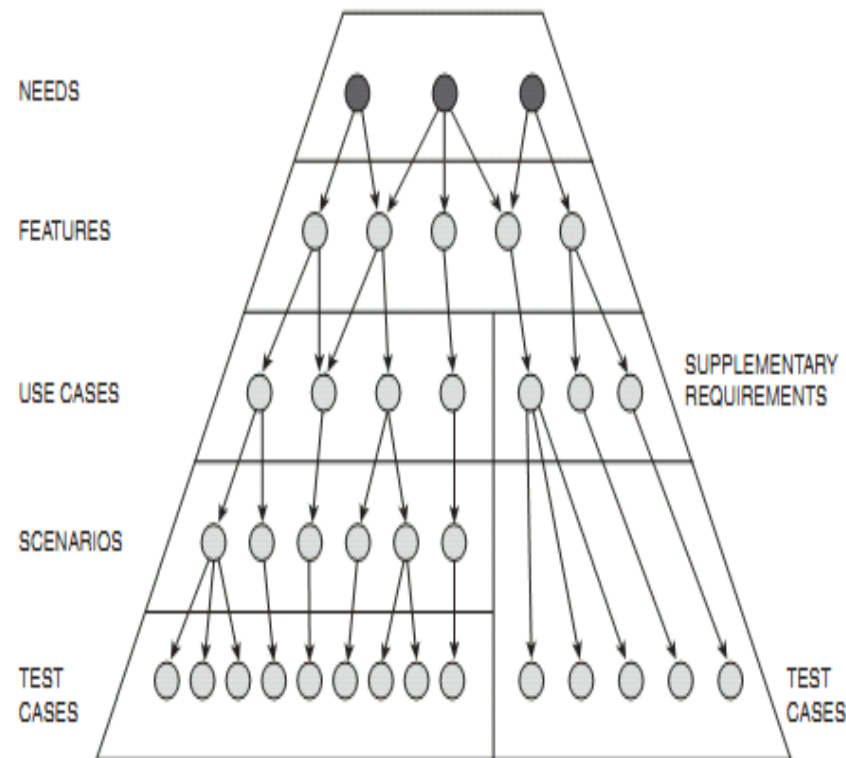


Figure 1.3 Needs (stakeholder requests) are at the top of the pyramid.

# Rational RequisitePro

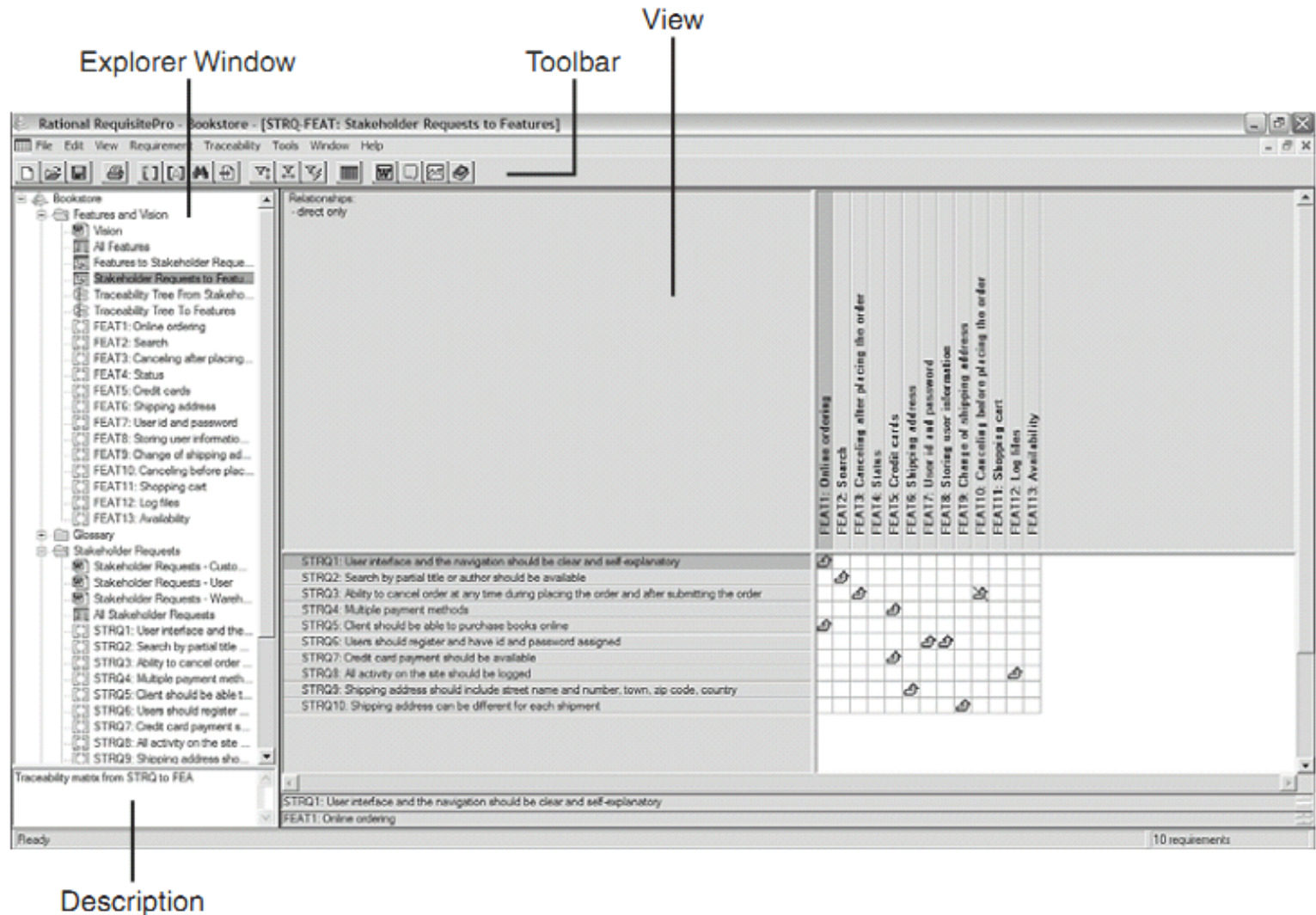


Figure 2.1 The main parts of the RequisitePro interface.



# Rational RequisitePro

- The Attribute Matrix displays requirements of the specific type and their attributes, as shown in Figure 2.3.

Requirements:	Priority	Status	Difficulty	Stability	Unique ID	Location
▶ FEAT1: Online ordering	High	Proposed	Medium	Medium	36	Vision
FEAT2: Search	High	Proposed	Medium	Medium	37	Vision
FEAT3: Canceling after placing the...	Medium	Proposed	Medium	Medium	38	Vision
FEAT4: Status	Medium	Proposed	Medium	Medium	39	Vision
FEAT5: Credit cards	High	Proposed	Medium	Medium	40	Vision
FEAT6: Shipping address	Low	Proposed	Medium	Medium	41	Vision
FEAT7: User id and password	Medium	Proposed	Medium	Medium	42	Vision
FEAT8: Storing user information	Low	Proposed	Medium	Medium	43	Vision
FEAT9: Change of shipping address	Medium	Proposed	Medium	Medium	44	Vision
FEAT10: Canceling before placing the..	Low	Proposed	Medium	Medium	45	Vision
FEAT11: Shopping cart	Medium	Proposed	Medium	Medium	46	Vision
FEAT12: Log files	Medium	Proposed	Medium	Medium	47	Vision
FEAT13: Availability	Low	Proposed	Medium	Medium	48	Vision

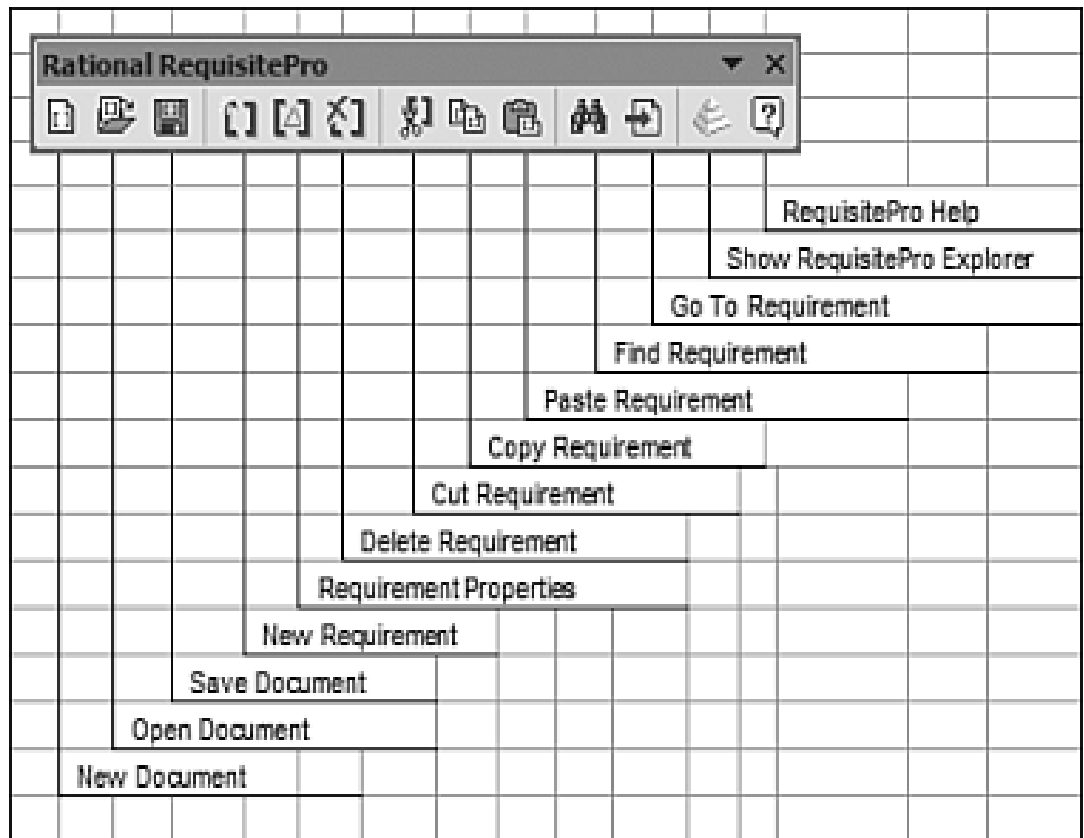
Figure 2.3 Attribute Matrix.

# Rational RequisitePro

- The Traceability Matrix displays relationships between two types of requirements in the form of a matrix, as shown in Figure 2.4.

Relationships: - direct only																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# Rational RequisitePro



**Figure 2.8** RequisitePro-specific toolbar in the Word workplace.

## 2.3 Lập kế hoạch quản lý yc

- a. Thời điểm lập kế hoạch quản lý yêu cầu (RMP)
- b. Các quyết định được tư liệu hóa trong RMP
- c. Mẫu của bản kế hoạch quản lý yêu cầu

## a. Thời điểm lập kế hoạch quản lý yêu cầu (RMP)

- Ngay khi bắt đầu phát triển dự án, RMP cần được tạo.
  - Cung cấp các quyết định cho hoạt động quản lý dự án.
  - Sử dụng mẫu RMP có sẵn trong RequisitePro.

## b. Các quyết định được tư liệu hóa trong RMP

- Các câu hỏi tạo quyết định
  - Xem hình

## Các câu hỏi tạo quyết định

1. Use RM Tool?

2. What Requirement Types Will Be Tracked in the Project?

3. Attributes of Requirements?

4. Where will the requirements be created?

5. Requirements traceability?

6. Which Requirements & Documents are contract with Customers?

7. What Documents Are Required?

8. Will the requirements of whole system be stored in one or spread among many projects?

9. How Will Change Management Be Implemented?

10. Which approach RUP or another?

11. If part of the project is outsourced, what requirements/ documents will be used as a contract with a seller?

12. Which process guarantee all requirements were implemented & tested?

13. Which requirement/ views to generate reports?



# 1. Will an RM Tool Be Used?

- Thuận lợi?
  - Lưu trữ và quản lý thay đổi
- Bất lợi?
  - Chi phí mua, bảo trì, huấn luyện
  - => cần tạo quyết định lựa chọn công cụ sớm.
- Các thảo luận về so sánh đánh giá các công cụ RM: Website [www.paper-review.com/tool/rms/read.php](http://www.paper-review.com/tool/rms/read.php)





## 2. What requirement types will be tracked

- Phụ thuộc cách tiếp cận được sử dụng bởi công cụ hỗ trợ. Các kiểu yêu cầu được sinh ra, theo dõi và quản lý sẽ khác nhau.
  - Ví dụ: RequisitePro
    - 4 tầng: need, feature, UC/supplementary, test case.



### 3. What Are the Attributes of Requirements?

- Phụ thuộc kiểu yêu cầu
  - Tập các thuộc tính khác nhau với kiểu yc khác nhau.
- Thuộc tính đóng vai trò quan trọng trong quản lý yc
- Ví dụ: xem Bảng 1
  - Các thuộc tính và giá trị mặc định của các yc trong RequisitePro.

# 3. What Are the Attributes of Requirements?

Attribute	Value	FEAT	SUPL	UC	STRQ
Priority	High (H) Medium (M) Low (L)	x	x	x	
Type	Functional Usability Reliability Performance Supportability Design Constraint Implementation Physical Interface	x			
Status	Proposed Approved Incorporated Validated	x	x	x	
Difficulty	H (M/L)	x	x	x	

### 3. What Are the Attributes of Requirements?

Attribute	Value	FEAT	SUPL	UC	STRQ
Stability	H (M/L)	x	x	x	
Risk	Schedule: High (M/L) Technology: H/M/L	x	x	x	
Planned Iteration	Integer	x		x	
Actual Iteration	Integer	x		x	
Origin	Text	x			x
Contact Name	Text	x	x	x	
Defect	Text	x	x	x	
Stakeholder Priority	H (M/L)				x

RequisitePro: Cho phép cập nhật thuộc tính, các giá trị thuộc tính.



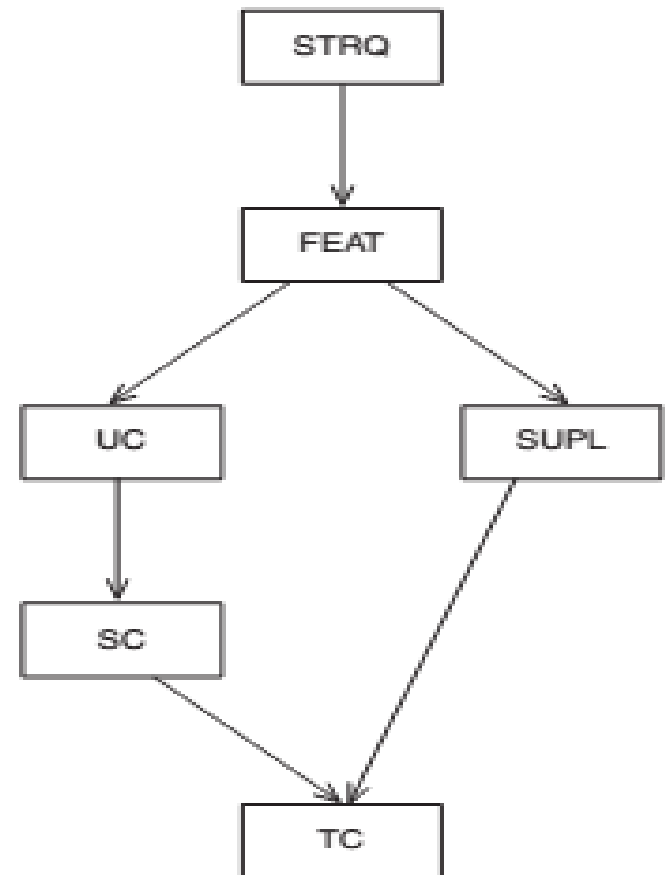
## 4. Where will the requirements be created?

- Trong các tài liệu + CSDL yêu cầu
- Ví dụ:
  - RequisitePro:
    - Các tài liệu: UC, Vision, Supplementary Specification.
    - CSDL quan hệ.



## 5. Requirements traceability?

- Phụ thuộc vào các kiểu yc của dự án.
  - Xác định mối quan hệ giữa các kiểu yc
- Ví dụ:
  - Cây dấu vết trong dự án Online Travel Agency.



## 6. Which Requirements/ Documents ~ customer contract?

- 3 tài liệu chính

- Tài liệu trực quan,
- Tài liệu UC,
- Bản đặc tả bổ sung

=> thường được sử dụng như hợp đồng với khách hàng.



## 7. What Documents Are Required?

- Các tài liệu chính:
- Tài liệu Stakeholder:
  - *Được sử dụng khoảng 50% trong các dự án*
  - *Tài liệu Glossary*
- Bản kế hoạch quản lý yêu cầu
  - *Là tài liệu rất hữu ích*
  - *Ít biến đổi với các dự án khác nhau.*





## 8. Storing requirements on one or more projects?

- Nên quản lý các yêu cầu trong một dự án riêng
  - Tạo thuận lợi cho quản lý một cách thống nhất, tránh trùng lặp, tương tác nhóm, theo dõi và cập nhật thay đổi, truy vấn và tìm kiếm yc.
  - Ví dụ:
    - RequisitePro, tạo dự án yc riêng.
- Lưu nhiều nơi/bởi các nhóm khác nhau
  - Gây khó khăn cho quản lý thống nhất
    - Xuất hiện nhiều vấn đề xung đột, ngoại lệ, dư thừa.



## 9. How Will Change Management Be Implemented?

- Một số công cụ tự động có thể được sử dụng.
  - Ví dụ: ClearQuest:
    - Là một phần của Rational Suite, tương thích với RequisitePro.
    - => Hệ thống phát hiện và lưu vết các thay đổi liên quan đến yêu cầu phần mềm.



# 10. Which approach RUP or another?

- RUP (Rational Unified Process)
  - Framework cho tiến trình phát triển phần mềm lặp lại.
  - Phát triển bởi tập đoàn Rational
    - Được sử dụng thông dụng.
    - Có thể áp dụng cho dự án lớn, nhỏ.
  - => Ảnh hưởng lớn đến kế hoạch phát triển hệ thống, trong đó RE là một giai đoạn trong tiến trình này.



## 11. Outsourced part of the project

- If part of the project is outsourced, what requirements & documents will be used as a contract with a seller?
  - Ví dụ:
    - Đặt mua sản phẩm thiết kế  
=> *Cần yc và tài liệu SUPL và UC*



12. Which process guarantee all requirements were implemented & tested?

- Triển khai dấu vết giữa các yêu cầu giúp đạt được mục đích này.
  - Chạy các báo cáo khi kết thúc mỗi lần lặp



# 13. Which views - requirements to generate reports?

- Ma trận thuộc tính - Các yêu cầu Stakeholder
- Ma trận thuộc tính - Các đặc trưng
- Ma trận thuộc tính - Các yêu cầu bổ sung
- Ma trận thuộc tính - Các Test Case
- Ma trận dấu vết - Từ các yêu cầu Stakeholder tới các đặc trưng
- Ma trận dấu vết - từ các đặc trưng đến các UC
- Ma trận dấu vết - từ các đặc trưng đến các yêu cầu bổ sung
- Ma trận dấu vết - từ các yêu cầu bổ sung đến các Test Case
- Cây dấu vết - Từ các UC đến các kịch bản và các Test Case.



## c. Cấu trúc RMP

### 1. Giới thiệu

#### 1.1 Mục đích

*Tài liệu này mô tả các hướng dẫn về thiết lập các tài liệu yêu cầu, các kiểu yêu cầu và các thuộc tính của chúng. Nó cũng mô tả dấu vết giữa các kiểu yêu cầu khác nhau trong vòng đời dự án. Mục tiêu của quản lý dấu vết yêu cầu là giảm số lỗi phát hiện ở các giai đoạn sau hơn trong vòng đời phần mềm. Tài liệu này được xem như tài liệu cấu hình cho công cụ RequisitePro. Đảm bảo mọi yêu cầu sản phẩm được nắm giữ để cải tiến chất lượng của sản phẩm.*

## c. Cấu trúc RMP

### 1.2 Phạm vi

*Tài liệu này dùng cho mọi giai đoạn phát triển của dự án.*

### 1.3 Tổng quan

*Mục 2 mô tả các công cụ được sử dụng để quản lý các yêu cầu*

*Mục 3.1 mô tả các dấu vết yêu cầu và định nghĩa cách chúng được đặt tên, đánh dấu và đánh số*

*Mục 3.2 mô tả các kiểu yêu cầu được sử dụng trong dự án*

*Mục 3.4 mô tả các thuộc tính được gọi ý cho mỗi kiểu yêu cầu.*



## c. Cấu trúc RMP

### 2. Công cụ, môi trường và cơ sở hạ tầng

*RequisitePro sẽ được sử dụng để quản lý các yêu cầu. Các thuộc tính và dấu vết của các yêu cầu được lưu trữ trong CSDL của RequisitePro. Các thành viên trong nhóm không có thẩm quyền truy cập RequisitePro sẽ sử dụng các tài liệu dạng word. Một số biểu đồ được tạo trong Rational Rose được kết hợp trong tài liệu RequisitePro.*

## c. Cấu trúc RMP

### 3. Các kiểu yc và tài liệu

#### 3.1 Các tài liệu

STT	Kiểu tài liệu	Mô tả	Kiểu yêu cầu mặc định
1	Stakeholder Request document (STR)	Các yêu cầu chính của các stakeholder	Stakeholder Request (STRQ)
2	Vision document (VIS)	Mô tả tổng quan về hệ thống và các yêu cầu cụ thể	Feature (FEAT)
3	Use Case Specification document (UCS)	Mô tả UC	Use case (UC)
4	Glossary document (GLS)	Từ điển chung	Glossary item (TERM)
5	Supplementary Specification document (SS)	Các đặc tả phi chức năng	Supplementary Requirements (SUPL)
6	Requirements Management Plan (RMP)	Tài liệu này	Không có các yêu cầu

## c. Cấu trúc RMP

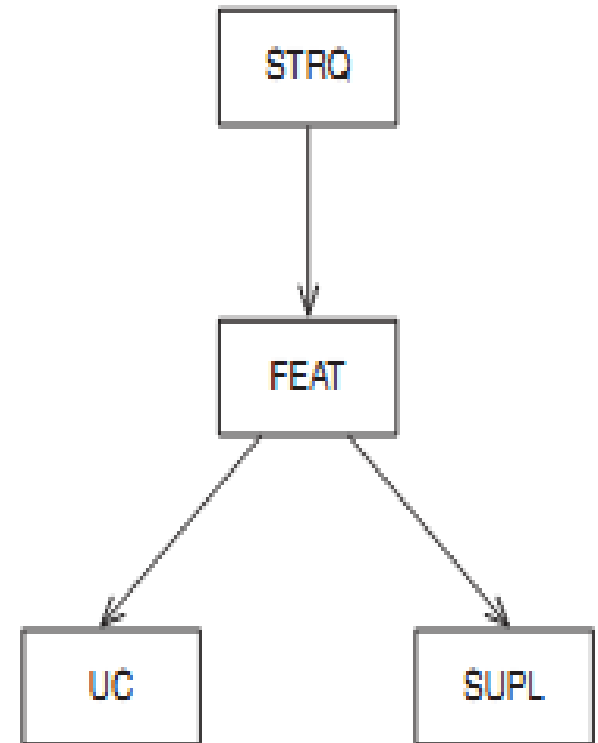
### 3.2 Các kiểu yêu cầu

STT	Kiểu yêu cầu	Kiểu tài liệu	Mô tả
1	Stakeholder Request (STRQ)	Vision (STRQ)	Các nhu cầu người dùng và stakeholder chính, mô tả ở mức cao
2	Feature (FEAT)	Vision (VIS)	Các điều kiện và khả năng của hệ thống
3	Use case (UC)	Use Case Specification document (UCS)	Các yêu cầu chức năng của hệ thống
4	Supplementary Requirements (SUPL)	Supplementary Specification document (SS)	Các yêu cầu phi chức năng không được thể hiện trong mô hình UC.

## c. Cấu trúc RMP

- 3.3 Dấu vết
  - Biểu đồ dấu vết các yêu cầu được sử dụng trong dự án
  - Ví dụ: hình
- 3.4 Các thuộc tính của yc
  - 3.4.1 Các thuộc tính cho kiểu yc FEAT
  - 3.4.2 Các thuộc tính cho kiểu yc STRQ
  - ...

## 4. Kết luận



## 2.4. Thiết lập dự án RequisitePro

- Làm việc với RequisitePro & Rational tools cần thiết lập 2 loại dự án:
  - Dự án RequisitePro
    - Đặc tả các thiết lập liên quan đến RM tuân theo các quyết định trong RMP.
  - Dự án Rational
    - Kết hợp thông tin từ các công cụ Rational khác nhau
      - Ví dụ: RequisitePro, Rational Rose,...

## 2.4. Thiết lập dự án RequisitePro

- Select File > New > Project
  - Kiểu dự án:
    - Mỗi kiểu dự án gắn với các kiểu yc/mẫu tài liệu tương ứng.
    - Chọn:
      - Use Case template.



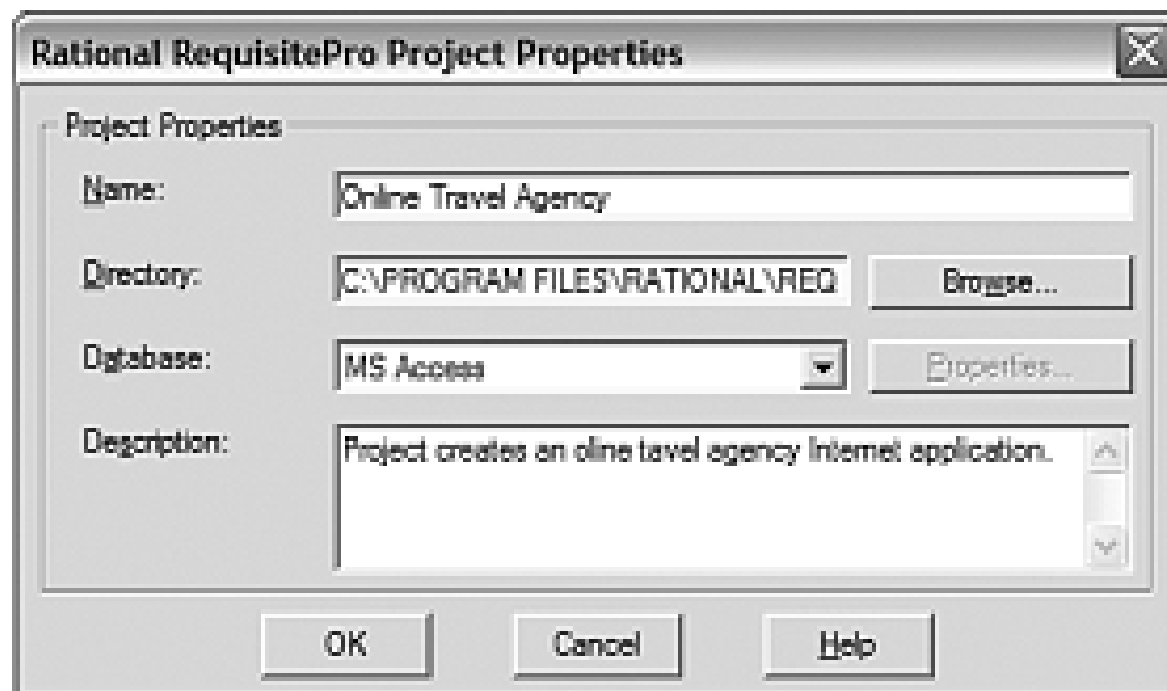
## 2.4. Thiết lập dự án RequisitePro

- Các kiểu yêu cầu/tài liệu trong 3 mẫu dự án chính

Document	Requirement Type	Traditional	Use Case	Composite
Requirements Management Plan	Requirements Management Plan Requirement	✓	✓	✓
Stakeholder Request	Stakeholder Request	✓	✓	✓
Vision	Feature	✓	✓	✓
Glossary	Glossary Item	✓	✓	✓
Software Requirements Specification (SRS)	Software Requirement	✓		✓
Use Case Specification	Use Case		✓	✓
Supplementary Specification	Supplementary Requirement		✓	

## 2.4. Thiết lập dự án RequisitePro

- Click OK -> nhập các thông tin dự án:





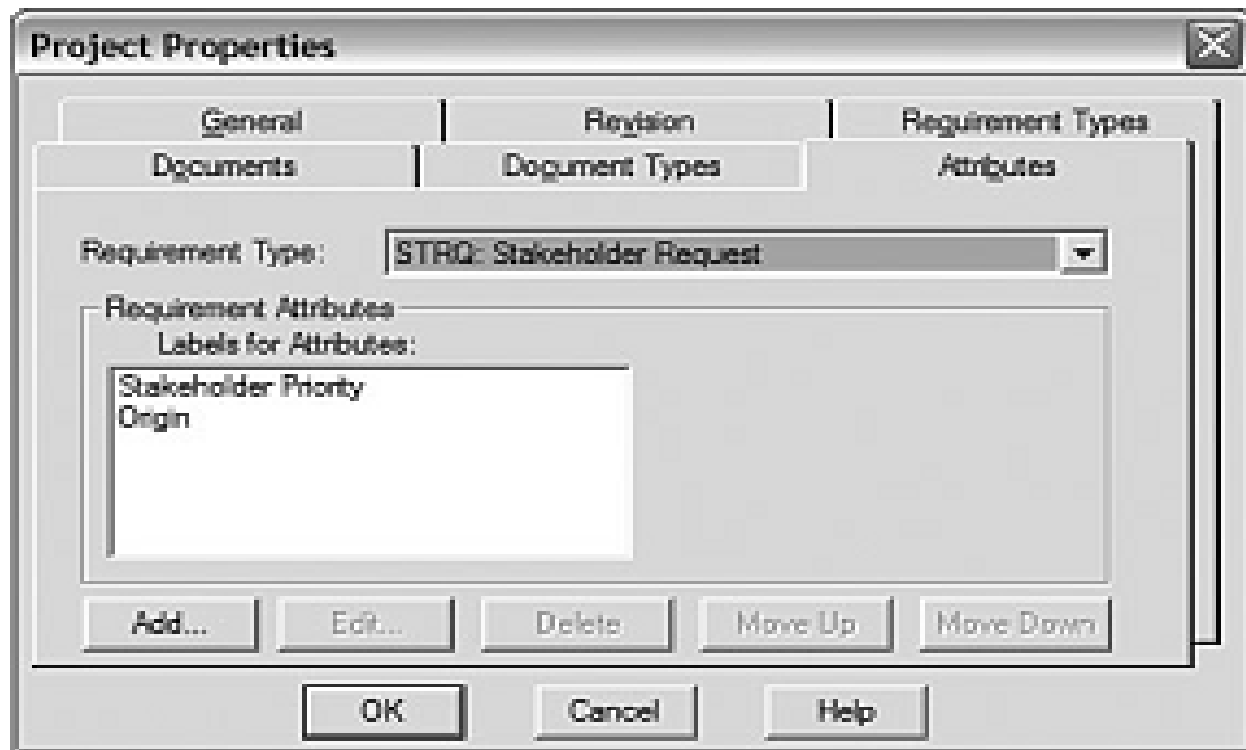
## 2.4. Thiết lập dự án RequisitePro

Click OK ->:

- I. Thêm các thuộc tính cho yêu cầu
- II. Thay đổi giá trị thuộc tính cho các yêu cầu
- III. Import tài liệu

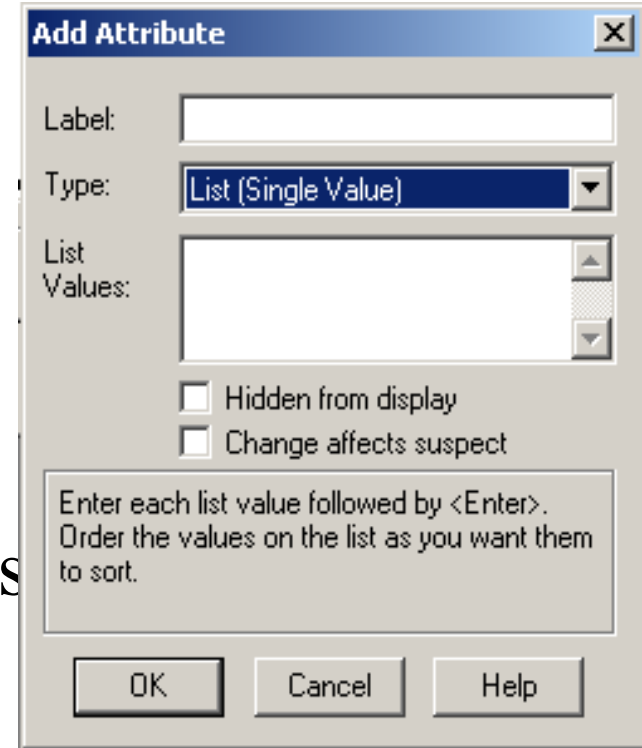
## i. Thêm các thuộc tính cho yc

Select: File > Properties > Select:  
Attributes tab:



## i. Thêm các thuộc tính cho yc

- Click Add > Điền thông tin:
  - Label: Status
  - Type: List (Single Value)
  - List Values:
    - Gathered,
    - Approved,
    - Incorporated,
    - Cancelled
- Click OK => The attribute is added to the requirement.



The screenshot shows a dialog box titled "Add Attribute" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and options:

- Label:** A text input field.
- Type:** A dropdown menu currently showing "List (Single Value)".
- List Values:** A text area with up and down arrow buttons on the right side.
- ☐ Hidden from display
- ☐ Change affects suspect

Below these fields is a text box containing the instruction: "Enter each list value followed by <Enter>. Order the values on the list as you want them to sort."

At the bottom of the dialog are three buttons: "OK", "Cancel", and "Help".

## ii. Thay đổi giá trị thuộc tính yc

- Ví dụ:

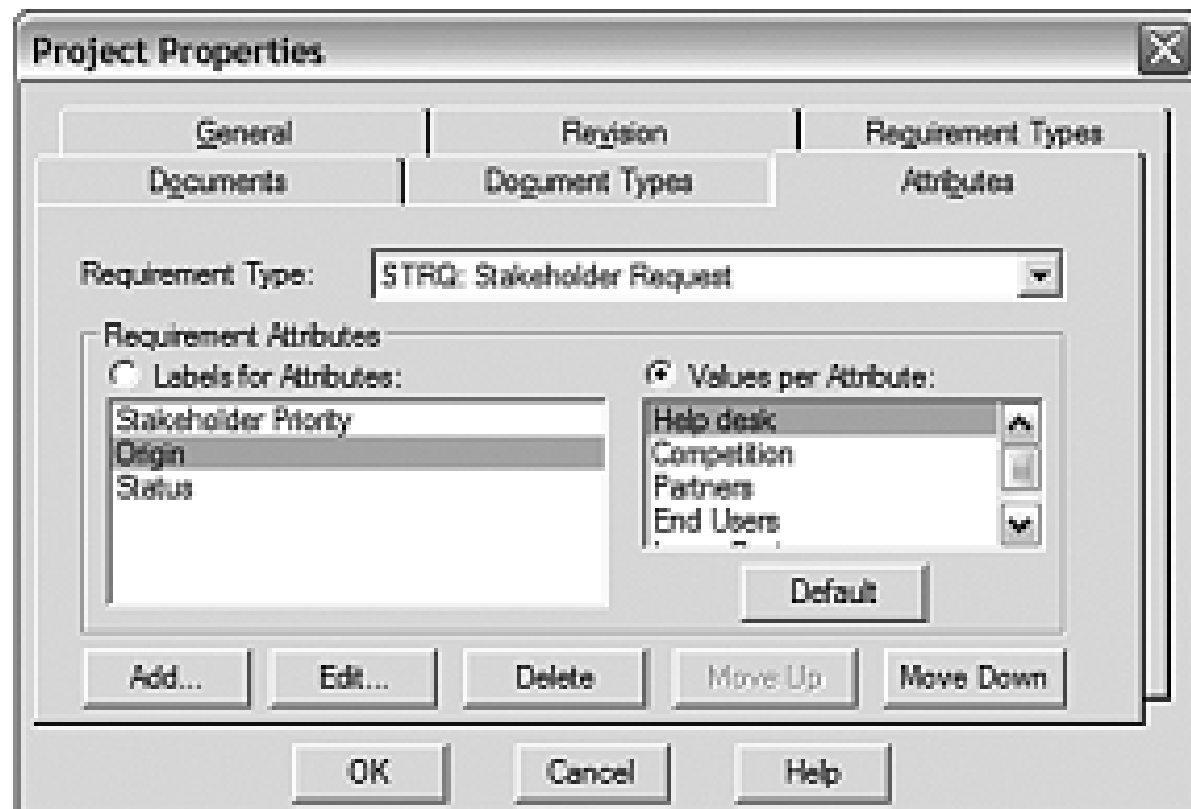
- Thay đổi tập giá trị cho thuộc tính: *Origin for stakeholder requests*

Tập giá trị mặc định	Tập giá trị mới
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Help Desk</li><li>▪ Competition</li><li>▪ Partners</li><li>▪ End Users</li><li>▪ Large Customer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ User 1</li><li>▪ User 2</li><li>▪ Customer Service Rep</li><li>▪ Administrator</li><li>▪ Content Manager</li><li>▪ Hotel Provider</li><li>▪ Car Rental Agent</li><li>▪ Airline Rep</li><li>▪ Travel Agency Owner</li><li>▪ Developer</li></ul>

## ii. Thay đổi giá trị thuộc tính yc

- Cách làm:

1. Select: File > Properties > Attributes tab:



## ii. Thay đổi giá trị thuộc tính yc

2. Select: Original > select: Values per Attribute radio button > Help Desk > Delete > Add > User 1 > OK

3. Lặp lại bước 3 cho các giá trị còn lại

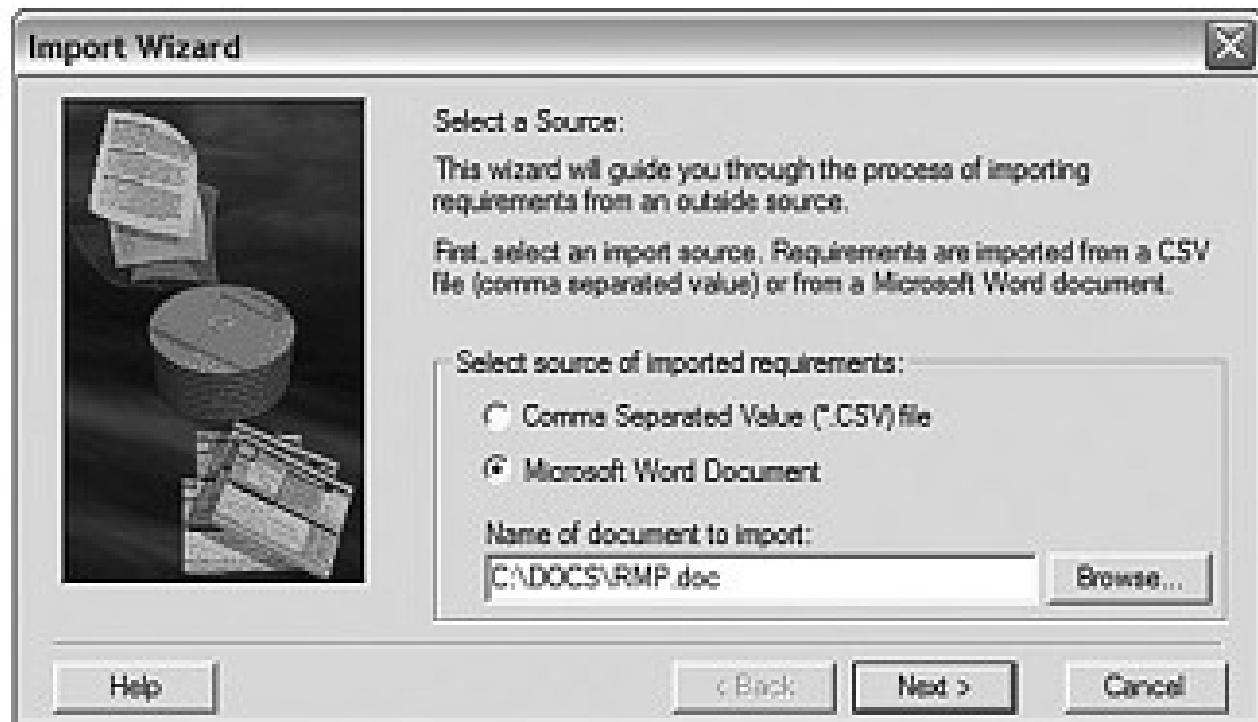
4. OK

### iii. Import tài liệu

- Một số tài liệu được tạo trước khi dự án RequisitePro được tạo.
  - Ví dụ: Bản kế hoạch quản lý yc (RMP)
  - Cần import các tài liệu này vào dự án.

### iii. Import tài liệu

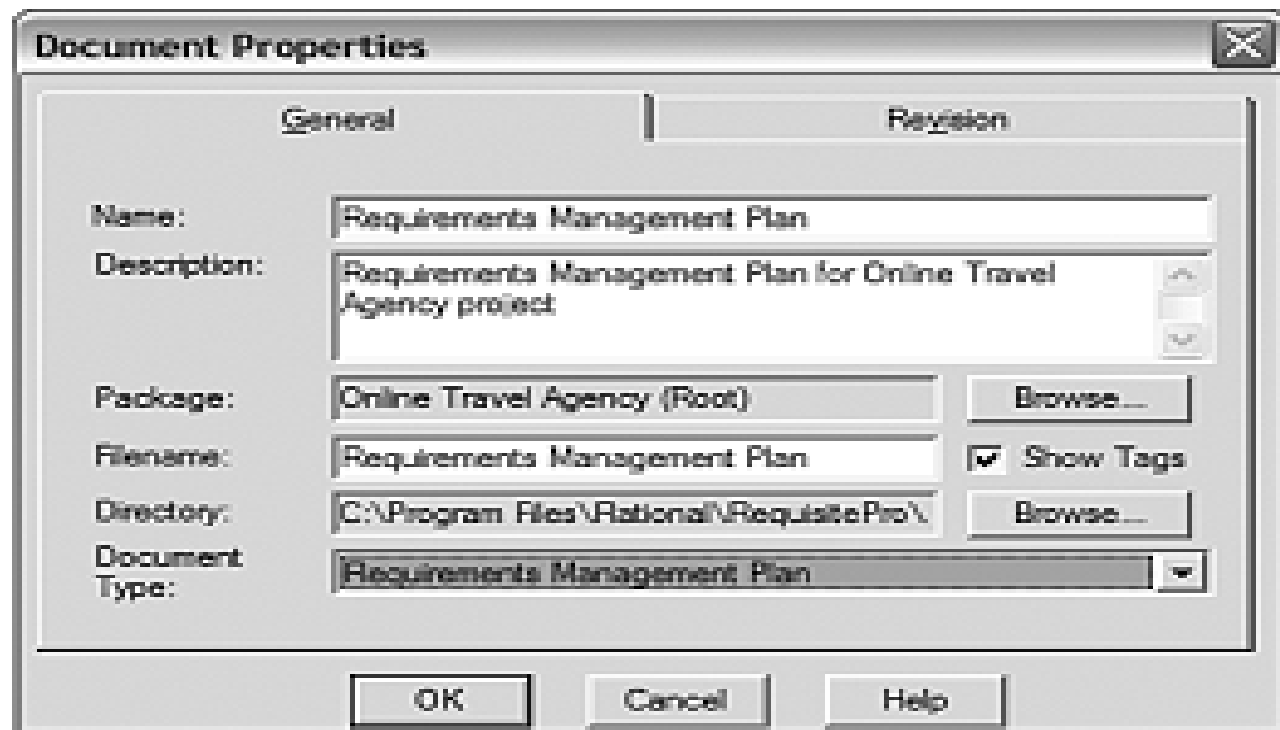
- Cách làm:
  - Select File > Import:





### iii. Import tài liệu

- Click: Next > Select imported content: document only > Next > nhập: document properties

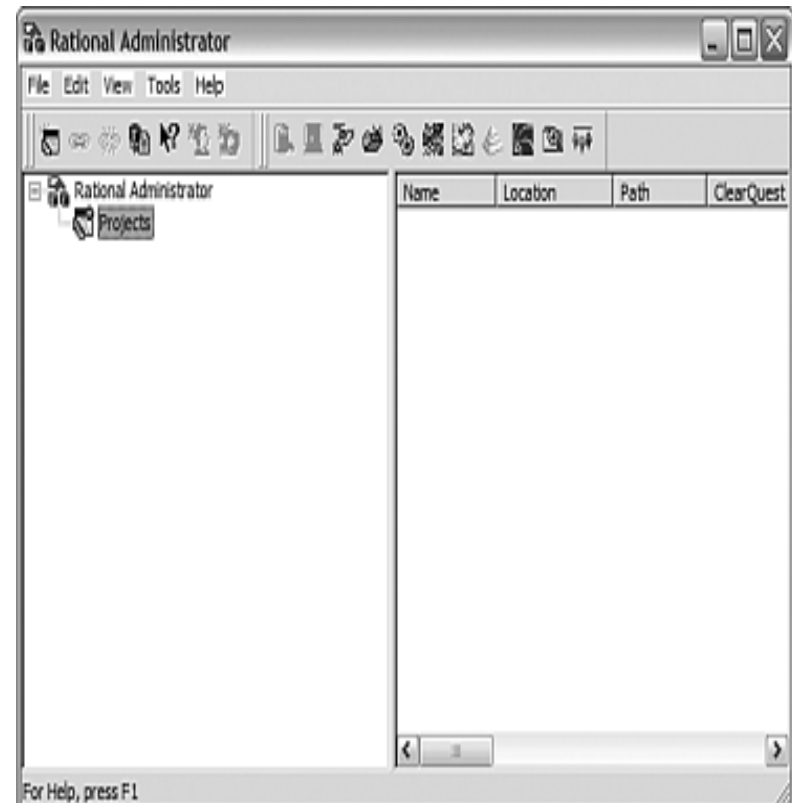


### iii. Import tài liệu

- Click OK > Yes > Commit

# Thiết lập dự án Rational

- Tích hợp RequisitePro với công cụ Rational khác
  - Cần tạo dự án Rational bởi công cụ: Rational Administrator.
  - Cách tạo:
    - Tham khảo chương 4 tài liệu tham khảo số [2].



# Tổng kết

- Chương này trình bày sơ lược về các kiến thức cơ bản liên quan đến tiến trình kỹ nghệ yc. Các quyết định cần tạo khi xây dựng bản kế hoạch quản lý yêu cầu – tài liệu không thể thiếu trong các dự án phần mềm và cách thiết lập dự án RequisitePro được trình bày trong chương này.