

HỆ HỖ TRỢ QUYẾT ĐỊNH

Bài 14: Hệ hỗ trợ nhóm

Lê Hải Hà

Nội dung

- ❶ Cộng tác, trao đổi thông tin
- ❷ Các hệ hỗ trợ nhóm (GSS)
- ❸ Quy trình GSS

Cộng tác

- Là gì?
“... nỗ lực chung để đạt được mục tiêu đã thống nhất.”
- Hợp là một dạng chung của cộng tác
- Tại sao cộng tác?

Tại sao cộng tác?

Make Decisions

Review

Build Trust

Synergy

Share the Vision

Share Information

Share Work

Solve Problems

Build Consensus

Socialize

Khó cộng tác



Cộng tác tốn kém

- ❑ 15 triệu cuộc họp chính thức mỗi ngày
- ❑ ? triệu cuộc họp không chính thức mỗi ngày
- ❑ 4 tỷ cuộc họp mỗi năm
- ❑ 30-80% thời gian của người quản lý

*Fortune 500 Companies
3M Corporation Study*

Cần thiết cộng tác

- Không ai có tất cả ...

- Kinh nghiệm
- Tri thức
- Tài nguyên
- Sáng suốt
- Cảm hứng

...để thực hiện công việc một mình.

- Kết quả là:

Công tác khó, đắt và cần thiết cho các tổ chức ngày nay

Con người cộng tác thế nào?

3 mức khả năng cộng tác

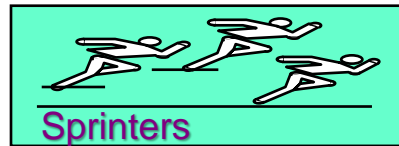
Thấp



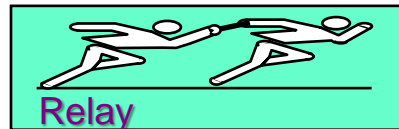
Mức nỗ lực
cộng tác



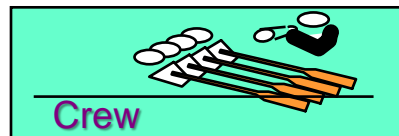
Cao



Mức 1 Công việc được thu thập:
Các nỗ lực cá nhân không phối hợp



Mức 2 Công việc phối hợp:
Các nỗ lực cá nhân phối hợp



Mức 3 Công việc được hòa hợp:
Nỗ lực nhóm hòa hợp

Cuộc họp (một dạng cộng tác)

- Hoạt động chung
- Trạng thái ngang bằng hoặc gần bằng
- Kết quả phụ thuộc vào kiến thức của người tham gia, ...
- Kết quả phụ thuộc vào thành phần nhóm
- Kết quả phụ thuộc vào quá trình ra quyết định
- Bất đồng được giải quyết theo cấp bậc hoặc thương lượng

Cuộc họp lý tưởng

- Nhiều người tham dự
- Tất cả mọi người ...
 - cùng nói
 - nghe mọi thứ
 - hiểu
 - ghi nhớ
- Giấc mơ không tưởng?

Các cuộc họp truyền thống



Chỉ một người có thể nói một lúc

Các cuộc họp của GSS



Bằng cách sử dụng máy tính, mọi người có thể nói và được hiểu đồng thời

Hỗ trợ trao đổi thông tin

- Cần thiết cho cộng tác
- Các công nghệ thông tin hiện đại cung cấp phương tiện hỗ trợ trao đổi thông tin rẻ, nhanh, có khả năng và tin cậy
- Internet / Web

Hỗ trợ trao đổi thông tin

- Sự phát triển của trao đổi thông tin
 - Word of mouth
 - Delivery persons
 - Horseback
 - Snailmail
 - Telegraph
 - Telephone
 - Radio
 - Television
 - Videoconferencing
 - Internet / Web...

Khung trao đổi thông tin thời gian/địa điểm

	Same Time	Different Time
Same Place	<ul style="list-style-type: none">• GSS in a Decision Room• Web-based GSS• Multimedia Presentation System• Whiteboard• Document sharing	<ul style="list-style-type: none">• GSS in a Decision Room• Web-based GSS• Workflow management system• Document sharing• Email, Vmail• Videoconferencing playback
Different Place	<ul style="list-style-type: none">• Web-based GSS• Whiteboard• Document sharing• Videoconferencing• Audioconferencing• Computer conferencing• Email, Vmail	<ul style="list-style-type: none">• Web-based GSS• Whiteboard• Document sharing• Email, Vmail• Workflow management system• Computer conferencing with memory• Videoconferencing playback

Phần mềm nhóm

- Lotus Notes / Domino Server
 - Includes Learning Space
- Netscape Collabra Server
- Microsoft NetMeeting
- Novell Groupwise
- GroupSystems
- TCBWorks
- WebEx

Các hệ hỗ trợ nhóm

- Mục đích: để hỗ trợ nhóm làm việc
- Tăng lợi ích/ giảm tổn thất khi cộng tác
- Dựa trên các phương pháp truyền thống
 - Kỹ thuật nhóm danh nghĩa/Nominal Group Technique

“Các các nhân làm việc độc lập đề tạo ra các ý tưởng và được tổng hợp dưới sự hướng dẫn của một điều hành viên được đào tạo”
 - Phương pháp Delphi

“Một quy trình có cấu trúc để thu thập và chất lọc tri thức từ một nhóm chuyên gia bằng bảng các câu hỏi”
- Hệ thống họp điện tử/Electronic Meeting System (EMS)

GSS – Các đặc điểm quan trọng

Các lợi ích của GSS:

- Song song (các đóng góp đồng thời)
 - Các nhóm lớn hơn có thể tham dự
- Ẩ danh (tham gia bình đẳng)
 - Tập trung vào nội dung hơn là cá nhân
- Kích hoạt (kích thích tư duy)
- Sức mạnh tổng hợp (tích hợp các ý tưởng)
- Cấu trúc (hỗ trợ giải quyết vấn đề)
- Lưu trữ hồ sơ (thúc đẩy bộ nhớ doanh nghiệp)

Các nhược điểm của GSS:

- Free-riding
- Flaming

Lợi ích của việc ẩn danh

- ✓ Các ý tưởng được xem xét dựa trên tài trí chứ không trên nguồn gốc
- ✓ Vượt qua nỗi sợ hãi khi lên tiếng
- ✓ Nhiều ý tưởng hơn dẫn tới nhiều ý tưởng chất lượng hơn
- ✓ Làm dịu các cuộc thảo luận chính trị gay go



Các công nghệ hỗ trợ GSS

- Phòng quyết định/Decision room
- Tiện nghi đa năng/Multiple use facility
- Dựa trên nền web/Web-based

Phòng quyết định (họp điện tử)

- 12 tới 30 máy tính cá nhân được kết nối với nhau
- Thường chìm trong bàn
- Máy chủ PC
- Hệ thống chiếu màn hình lớn
- Các phòng phụ dành cho các nhóm tư vấn
- Cần một người hướng dẫn để thành công

Phòng quyết định mát mẻ



IBM Corp.

Phòng quyết định mát mẻ hơn



Phòng quyết định di động



Murraysville School District Bus

Phòng quyết định theo yêu cầu



Ít tổ chức sử dụng phòng quyết định

- Chi phí lớn
- Cần một người hướng dẫn được đào tạo
- Đòi hỏi phần mềm hỗ trợ đặc biệt cho các công việc cộng tác khác nhau
- Không sử dụng thường xuyên
- Các nhu cầu địa điểm/thời gian khác nhau
- Có thể cần nhiều phòng quyết định

Các công nghệ khác

- **Tiện nghi đa năng**

- Rẻ hơn
- Vẫn cần người hướng dẫn

- **Dự trên nền web**

- Rẻ hơn: không cần thêm thiết bị phần cứng
- Vẫn cần người hướng dẫn

GroupSystems, Inc.

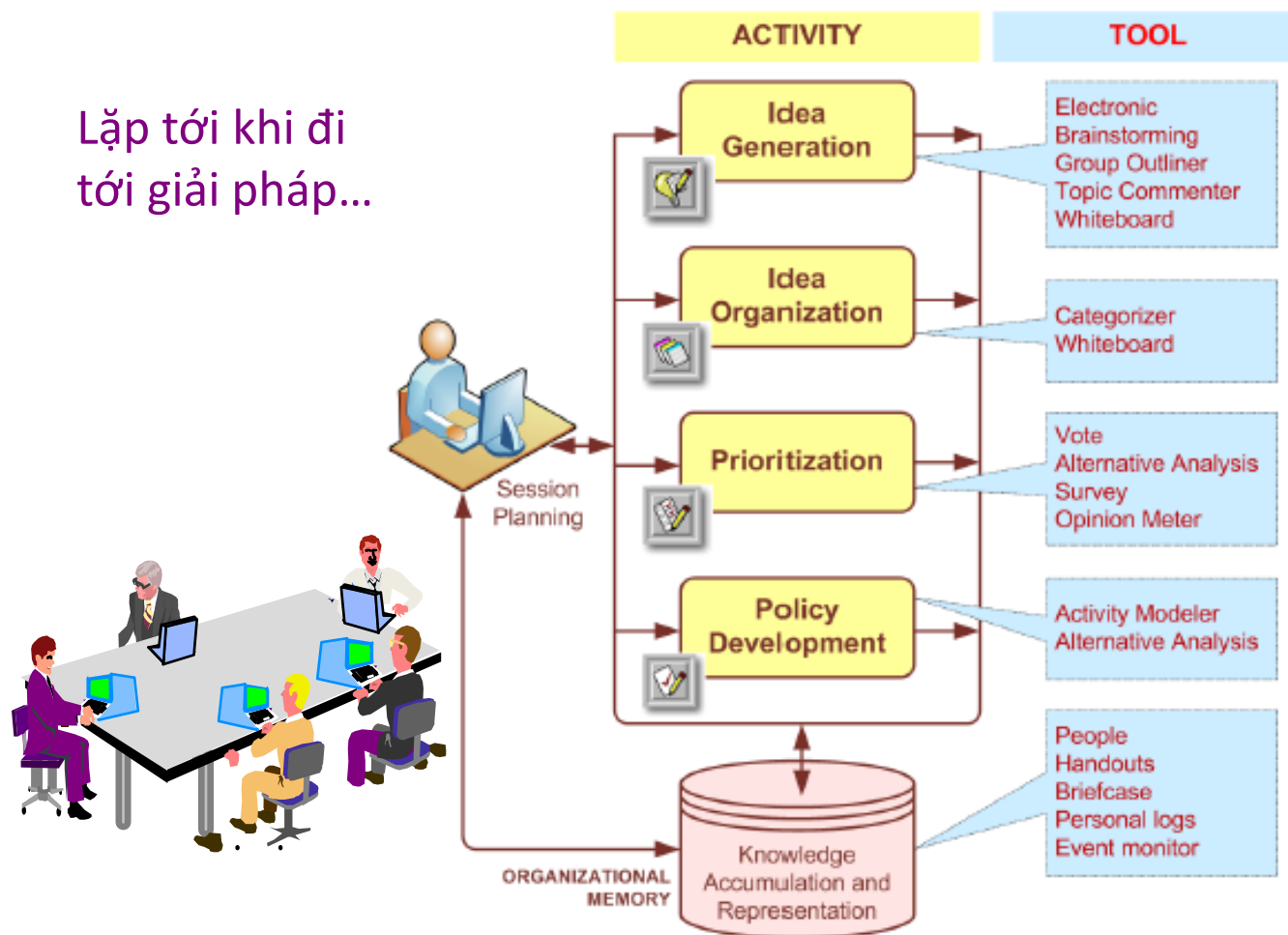
- From GroupSystems.com, Tucson, AZ
- Comprehensive groupware
- Windows and Web versions
- Leading software
- Tool: **ThinkTank**

ThinkTank: Supported Activities

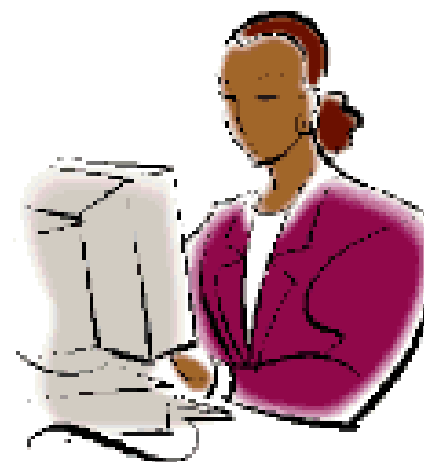
- Supported tools and activities:
 - Agenda and Other Planning Activities
 - Electronic Brainstorming
 - Group Outliner
 - Topic Commenter
 - Categorizer
 - Vote
- Others...

Quy trình hợp GSS

Lắp tới khi đi
tới giải pháp...

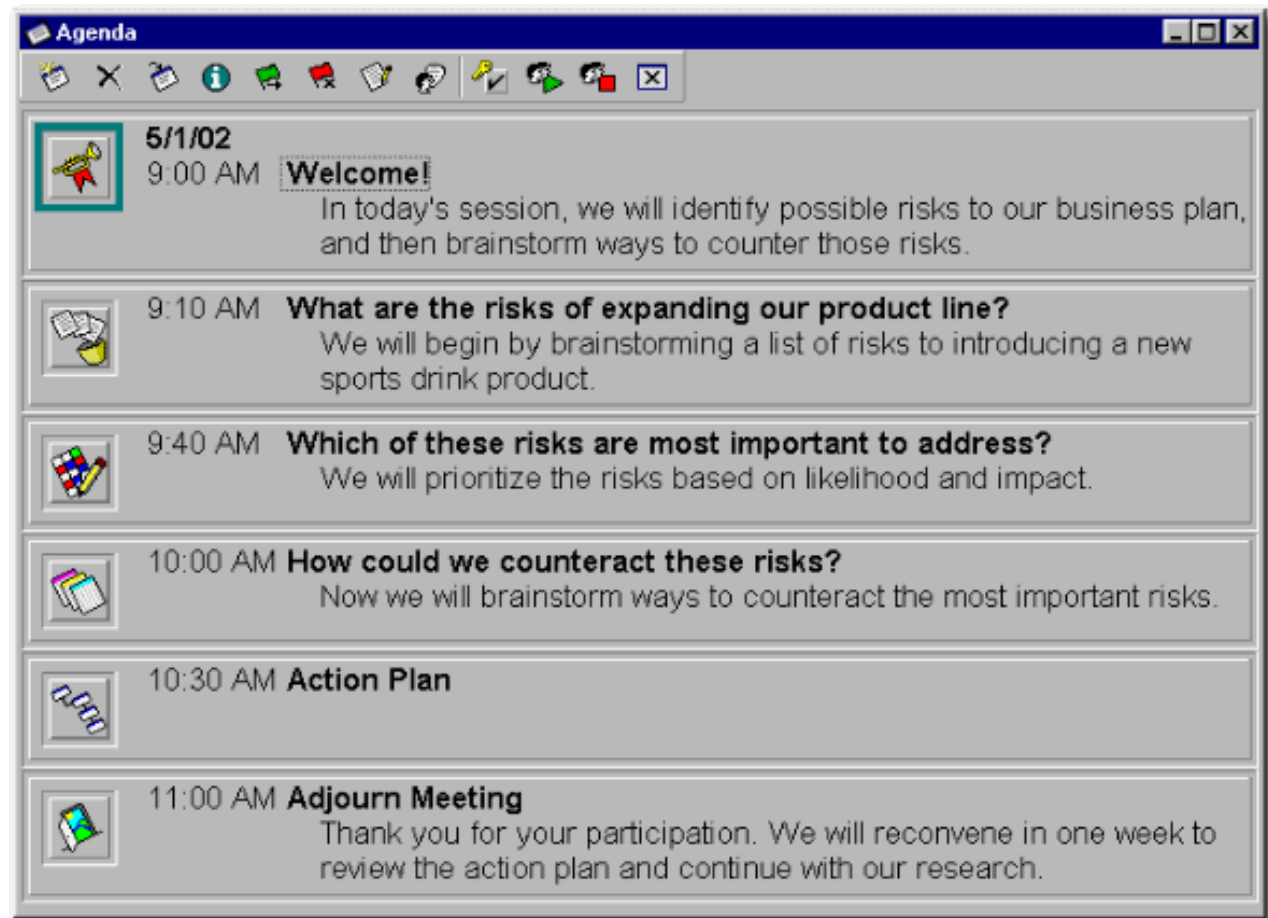


Thăm một cuộc họp GSS





Bước 1: Chuẩn bị chương trình làm việc

- Chuẩn bị chương trình
- ...



Bước 2: Thu thập thông tin

- Động não về rủi ro
- Nghĩ về các rủi ro đối với công ty nếu công bố một dòng sản phẩm mới

What are the risks of expanding our product line?		
0 / 0	1. A new product line means new competitors	 Short-term Risks
0 / 0	2. Our current customers could become confused about our focus	 Long-term Risks
0 / 0	3. Other companies are already successful and entrenched in the sports drink market	
0 / 0	4. Increased spending on R&D could cause a cash crunch	
0 / 0	5. Without a creative marketing strategy, we won't succeed	
0 / 0	6. Loss of existing market share to other soft drink companies	
0 / 0	7. Increased sales of sports drink could cannibalize our soft drink sales	

Bước 3: Tinh chỉnh thông tin

- Thu thập thông tin thêm
- Thu thập các vấn đề quan trọng cho các mục đã được liệt kê

What are the risks of expanding our product line?

	Short-term Risks	Long-term Risks
0 / 0	1. A new product line means new competitors	
0 / 0	2. Our current customers could become confused about our focus	
0 / 0	3. Other companies are already successful and entrenched in the sports drink market	
0 / 0	4. Increased spending	
0 / 0	5. Without a clear strategy, we may not succeed	
0 / 0	6. Loss of existing customers	
0 / 0	7. Increased sales of our soft drink sales	

Other companies are already successful and entrenched in the s...

Edit Comment

1 / 0

Other companies are already successful and entrenched in the sports drink market

- Let's schedule another meeting to develop a detailed competitive analysis!

Append
Before
After

That's a great idea. How about next Friday?

Submit Spell Previous Next Close Help

Bước 4: Các lựa chọn ưu tiên

- Ưu tiên rủi ro dựa trên khả năng xảy ra và tác động
- Sử dụng phiếu phân tích cho cả 2 tiêu chí

Which of these risks are most important to address?

Rate from 1 to 10, with 10 the highest value. Previous Next

Primary List (3 of 7)

3. Other companies are already successful and entrenched in the sports drink market

Secondary List (1 of 2)

1. Likelihood

1 10

8

	Primary List	Likelihood	Impact
1.	A new product line means new competitors	10	9
2.	Our current customers could become confused about our focus	6	5
3.	Other companies are already successful and entrenched in the	8	
4.	Increased spending on R&D could cause a cash crunch		
5.	Without a creative marketing strategy, we won't succeed		
6.	Loss of existing market share to other soft drink companies		
7.	Increased sales of sports drink could cannibalize our soft drink		

Bước 5: Xem xét các lựa chọn được ưu tiên

- Xem xét và thảo luận các kết quả

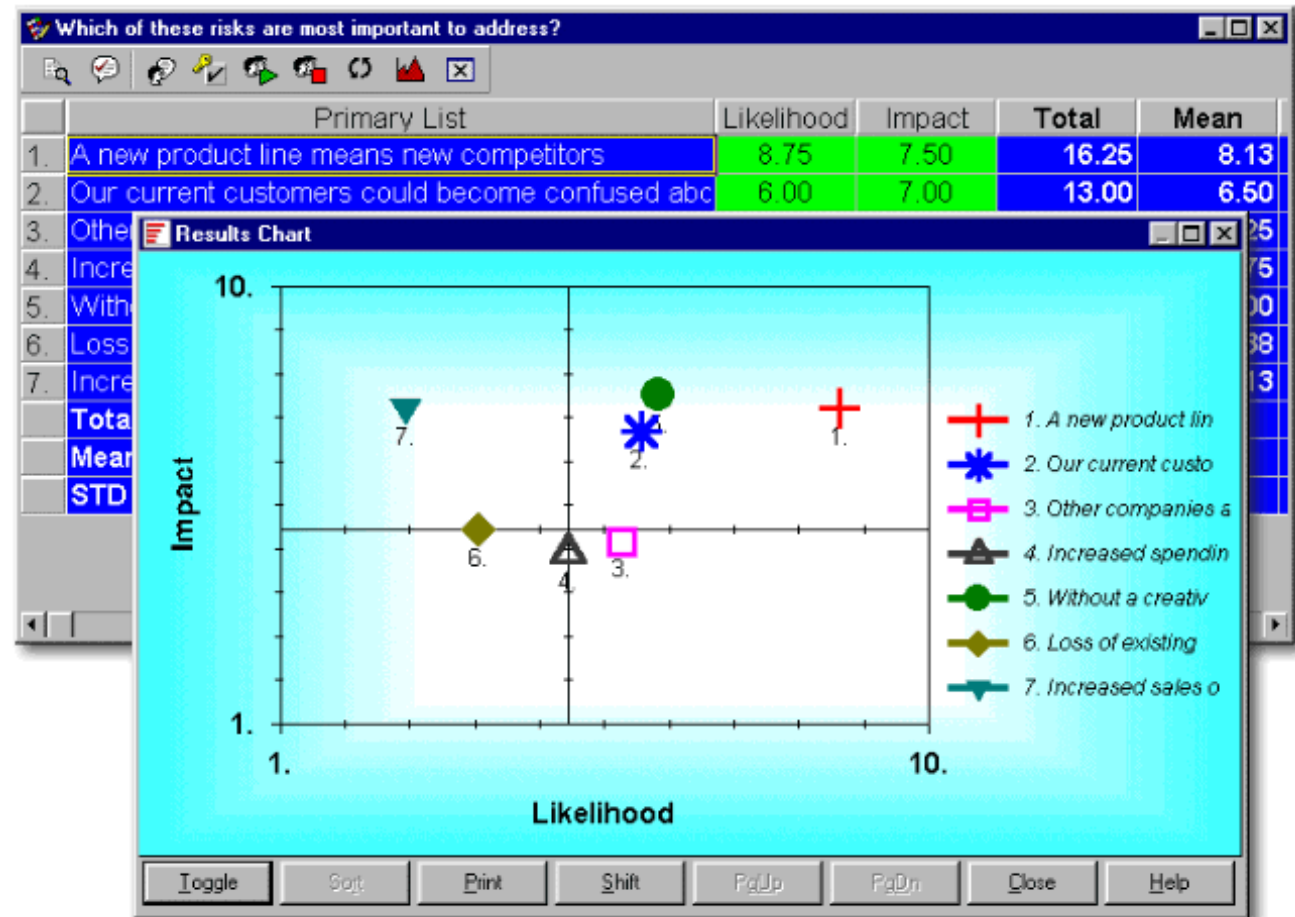
- ...



	Primary List	Likelihood	Impact	Total	Mean
1.	A new product line means new competitors	8.75	7.50	16.25	8.13
2.	Our current customers could become confused about our new product line	6.00	7.00	13.00	6.50
3.	Other companies are already successful and entering the market	5.75	4.75	10.50	5.25
4.	Increased spending on R&D could cause a cash crunch	5.00	4.50	9.50	4.75
5.	Without a creative marketing strategy, we won't succeed	6.25	7.75	14.00	7.00
6.	Loss of existing market share to other soft drink companies	3.75	5.00	8.75	4.38
7.	Increased sales of sports drink could cannibalize our soft drink sales	2.75	7.50	10.25	5.13
	Total	38.25	44.00		
	Mean	5.46	6.29		
	STD	1.93	1.46		

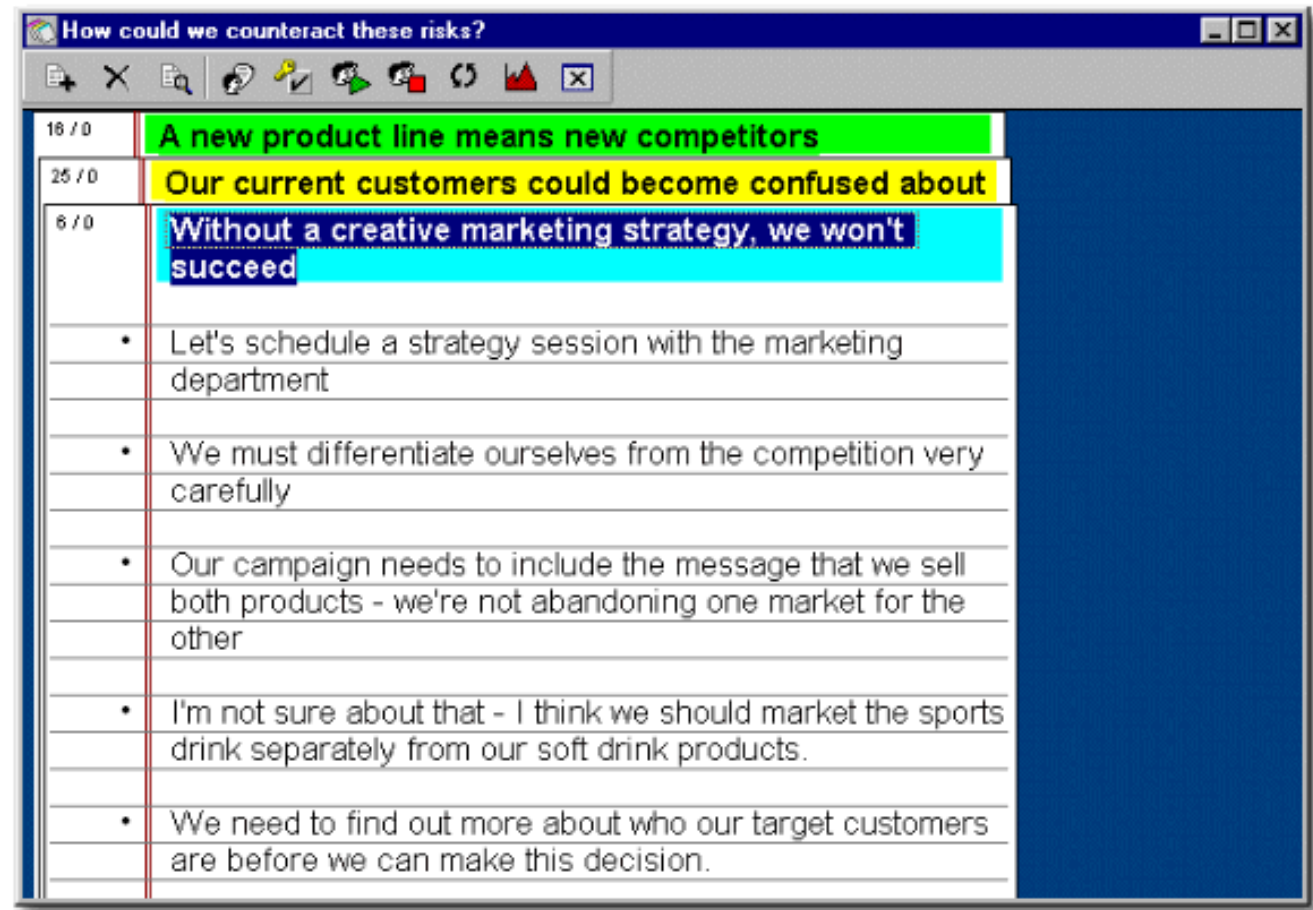
Bước 5: Xem xét các lựa chọn được ưu tiên ...

■ Chọn các rủi ro cần phân tích thêm



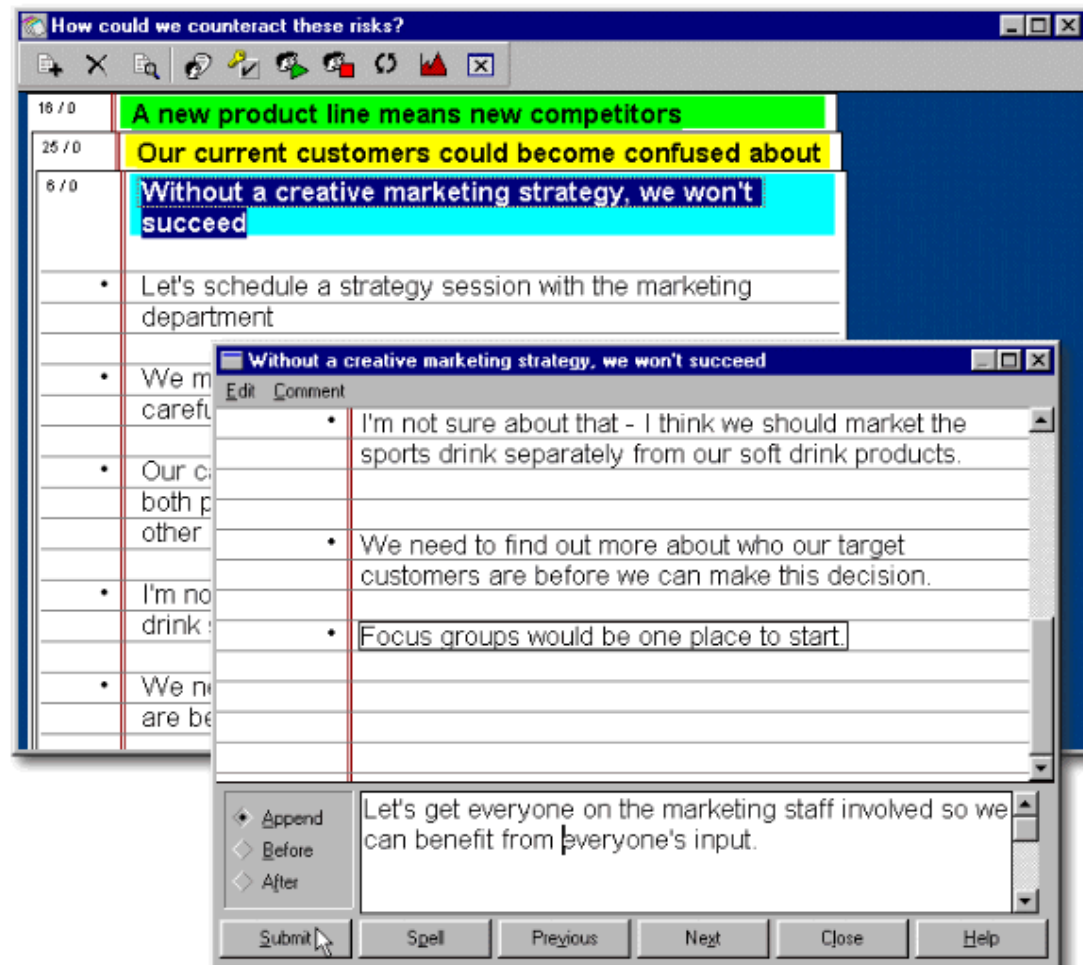
Bước 5: Xem xét các lựa chọn được ưu tiên ...

- Thu thập đầu vào bổ sung của các rủi ro
- Thu thập các ý kiến bổ sung đối với 3 rủi ro cao nhất...



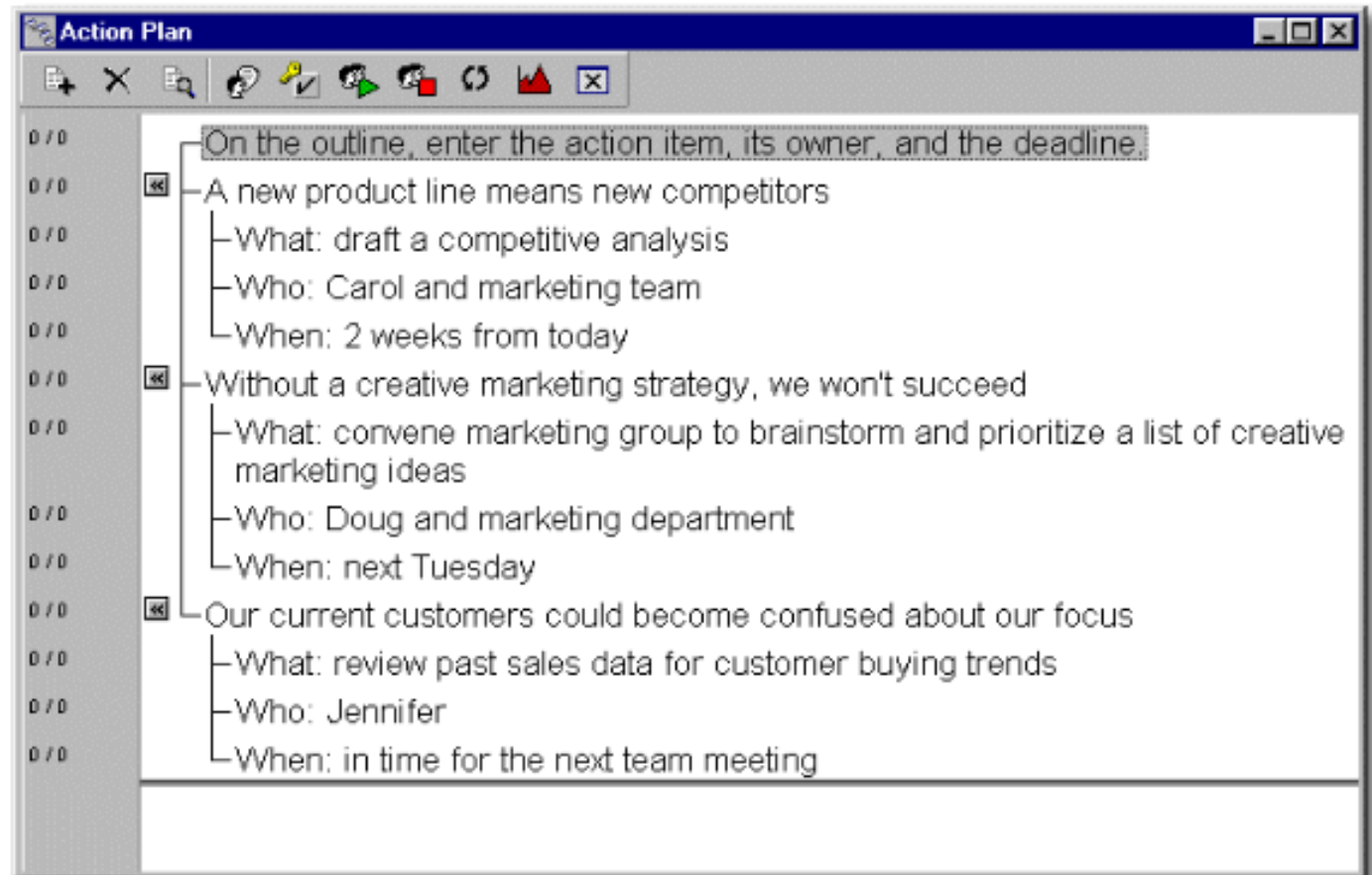
Bước 5: Xem xét các lựa chọn được ưu tiên ...

- Xem xét các nhận xét về rủi ro...



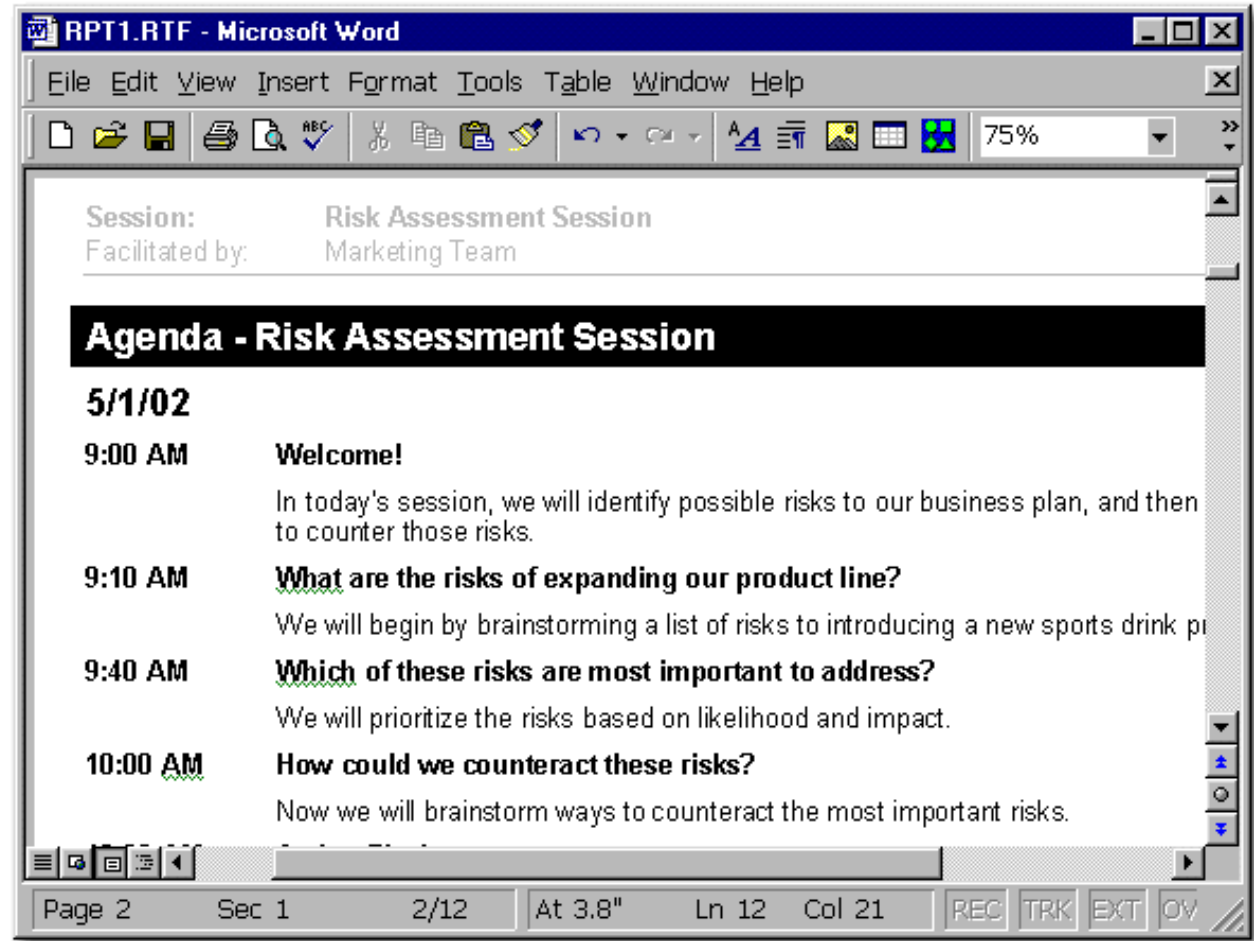
Bước 6: Tạo một kế hoạch hành động

■ Lập kế hoạch hành động...



Bước 7: Phân phối thông tin phiên họp

■ Lập và phân phối báo cáo cuối cùng...



Tổng kết về GSS?

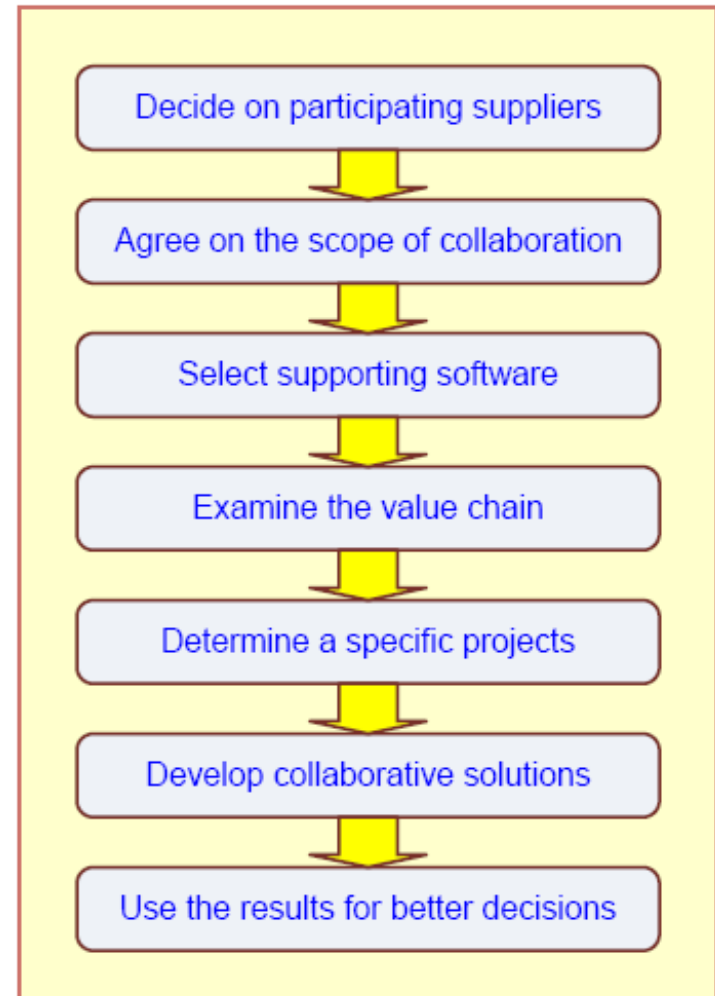
- Tại sao thành công?
 - Song song
 - Ấn danh
 - Tổng hợp sức mạnh
 - Cấu trúc
 - Lưu trữ
- Cần...
 - Sự cam kết của tổ chức
 - Nhà tài trợ điều hành
 - Hỗ trợ viên tận tình được đào tạo bài bản
 - Lập kế hoạch tốt

Các mạng cộng tác

- Chuỗi cung ứng tích hợp
 - Cộng tác lập kế hoạch, dự báo, và bổ sung/Collaborative planning, forecasting, and replenishment (CPFR)
 - Cộng tác thiết kế và phát triển sản phẩm
- Nhà kho được quản lý của đối tác/Vendor Managed Inventories
 - Wal-Mart, ...
- Trí tuệ tập thể/Collective Intelligence
- Trí thông minh động vật (trí thông minh bầy đàn)/Animal Intelligence (swarm intelligence)

Lập kế hoạch cộng tác, dự báo và bổ sung/Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment (CPFR)

Một dự án công nghiệp đòi hỏi các nhà cung cấp và các nhà bán lẻ cộng tác trong việc lập kế hoạch và dự báo nhu cầu để đảm bảo các thành viên của chuỗi cung cấp sẽ có đủ nguyên liệu thô và thành phẩm khi cần

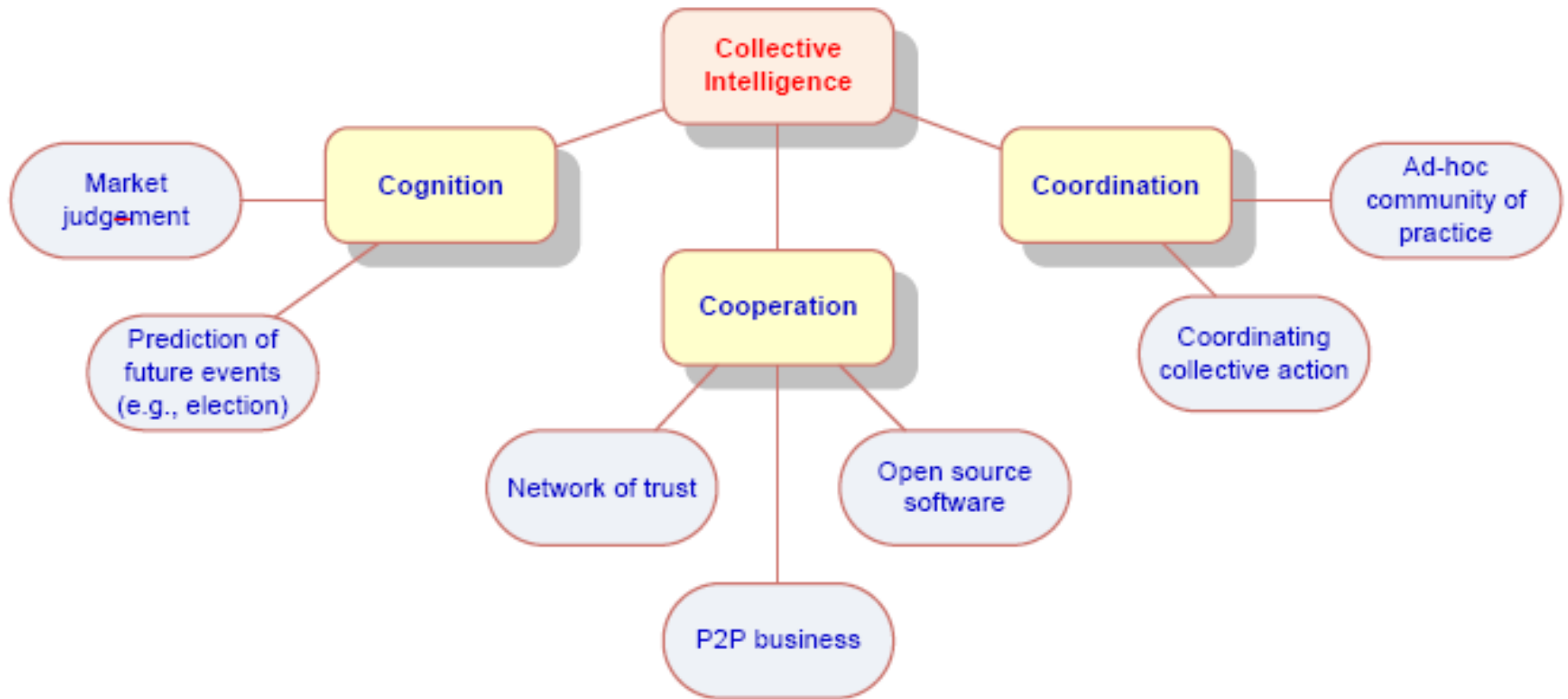


Trí tuệ tập thể

- Trí tuệ được chia sẻ xuất hiện từ sự hợp tác, cộng tác, phối hợp có chủ đích của nhiều cá nhân.
- Thí dụ: Wikipedia, video games, online advertising, learner-generated context, ...
- Để có trí tuệ tập thể:
 - Tính mở
 - Tính ngang hàng
 - Tính chia sẻ
 - Hoạt động toàn cầu

For more info see
Center for Collective
Intelligence at MIT
(cci.mit.edu)

Phân loại trí tuệ tập thể



Sáng tạo

- Là đặc điểm nền tảng của con người hay là thứ có thể học được?
- **Định nghĩa:** Sáng tạo là hoạt động tạo sản phẩm có tính mới và tính ích lợi.
- Sáng tạo là sản phẩm của...
thiên tài và môi tạo dựng ý tưởng
- Con người sáng tạo có khuynh hướng có cuộc sống sáng tạo
- SÁNG TẠO \Leftrightarrow ĐỔI MỚI
- Tạo ý tưởng thông qua động não điện tử

Sáng tạo...

- Yếu tố nào ảnh hưởng tới sự sáng tạo
 1. Các yếu tố nhận thức: trí thông minh, kiến thức, kỹ năng, ...
 2. Các yếu tố môi trường: các nhân tố văn hóa, kinh tế xã hội, điều kiện làm việc, ...
 3. Các yếu tố con người: động lực, sự tự tin, cảm giác tự do, ...
- Sáng tạo được thúc đẩy bởi
 - Tự do
 - Quyền được thất bại

Cho phép và được phép/Allow and Enable hơn là Cấu trúc và kiểm soát/Structure and Control

Sáng tạo...

- Phần mềm thể hiện sự sáng tạo
 - Các tác nhân thông minh (Softbots)
 - Sáng tạo là một hành vi thông minh
- Phần mềm hỗ trợ cho sự sáng tạo của con người
 - ThoughtPath: thúc đẩy tư duy
 - Creative WhackPack (suy nghĩ sáng tạo): loại bỏ quá trình suy nghĩ theo thói quen của bạn
 - IdeaFisher: cung cấp tính phổ quát của ngôn ngữ cụ thể - từ điển đồng nghĩa

⬆ TỰ DO, CỘNG TÁC, TẠO NGUYÊN MẪU

Tổng kết

- Hiểu các khái niệm và quy trình cơ bản của làm việc nhóm, trao đổi thông tin và cộng tác
- Mô tả cách các hệ thống máy tính hỗ trợ trao đổi thông tin và cộng tác trong doanh nghiệp
- Biết các khái niệm và sự quan trọng của khung thời gian/địa điểm
- Nhận biết các nguyên tắc và khả năng của phần mềm nhóm (thí dụ GSS)
- Biết các lợi ích và mất mát của quy trình và cách GSS tăng/giảm mỗi quy trình
- Mô tả việc hỗ trợ ra quyết định gián tiếp, đặc biệt trong môi trường đồng bộ

Tổng kết

- Thân thiện với các sản phẩm GSS của các hãng chính (thí dụ Lotus, Microsoft, WebEx, Groove)
- Hiểu khái niệm GDSS và mô tả cách thiết lập một cuộc họp điện tử trong không gian quyết định
- Mô tả 3 thiết lập của GDSS
- Mô tả cách GDSS sử dụng tính song song và tính ẩn danh và cách chúng dẫn đến các lợi ích và mất mát của quy trình/nhiệm vụ
- Hiểu cách Web cho phép cộng tác và hỗ trợ nhóm trong các cuộc họp ảo
- Mô tả vai trò của các công nghệ mới nổi
- Xác định sự sáng tạo và giải thích cách máy tính có thể hỗ trợ nó