

## Chương 2

# Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế là một yêu cầu để xác định xem liệu một sáng chế có thể được bảo hộ dưới hình thức Bằng độc quyền sáng chế hay không trước khi xác định Tính mới và Trình độ sáng tạo!



Nội dung trở nên khó hơn một chút từ chương này, vì vậy nếu bạn thấy khó, hãy tập trung vào khung thoại, vì hiểu được tổng thể quan trọng hơn chi tiết.

\*Khung thoại được thiết kế cho người mới bắt đầu, tập trung vào tính dễ hiểu hơn là độ chính xác.

# Cách đọc truyện tranh này





### Examination Guidelines pertinent to IoT Related Technologies

~Application of Examination Guidelines and  
Examination Handbook to IoT, AI, 3D printing  
technologies, etc. ~

Examination Standards Office,  
Administrative Affairs Division,  
Japan Patent Office  
March, 2017



[https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot\\_shinsa.html](https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html)





Truy cập vào  
trang này và  
khám phá thêm!

## Hướng dẫn thẩm định và Sổ tay thẩm định là gì?



2-2. Hướng dẫn thẩm định chính, v.v. dành cho các công nghệ liên quan đến IoT, v.v.  
Hướng dẫn thẩm định chính đi kèm dành cho các công nghệ liên quan đến IoT

Hướng dẫn thẩm định cho Sáng chế và Mẫu hữu ích

Phần III chương 1 Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế và Khả năng áp dụng công nghiệp  
Phần III chương 2 Tính mới và Trình độ sáng tạo

Sổ tay thẩm định cho Sáng chế và Mẫu hữu ích

Phụ lục B chương 1 Sáng chế liên quan đến phần mềm máy tính

- xem thêm dưới đây.※
- Phụ lục A Các ví dụ tình huống theo "Hướng dẫn thẩm định"  
Phụ lục D Án lệ theo "Hướng dẫn thẩm định"
- Các tài liệu tham khảo: các ví dụ tình huống thích hợp cho các công nghệ liên quan đến IoT, v.v.

Các tài liệu tham khảo hợp nhất các công nghệ liên quan đến IoT, AI và in 3D được mô tả trong Phụ lục A và Phụ lục B.

## Hướng dẫn thẩm định

Để đảm bảo sự công bằng và sự minh bạch, Hướng dẫn thẩm định tóm tắt **các ý tưởng cơ bản để áp dụng Luật Sáng chế để thẩm định sáng chế** trong tất cả các lĩnh vực kỹ thuật.

Tiêu chuẩn để thẩm định

Chỉ số về quản lý sáng chế

Hướng dẫn thẩm định có sẵn tại trang web của JPO:

[https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/tukujitu\\_kijun/index.html](https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/tukujitu_kijun/index.html)

## Sổ tay thẩm định

Sổ tay thẩm định tóm tắt các thủ tục và các điểm để xem xét khi tiến hành thẩm định.

Phụ lục A Các ví dụ tình huống

Phụ lục B Các ví dụ áp dụng của các lĩnh vực kỹ thuật đặc thù  
• Chương 1 **Sáng chế liên quan đến phần mềm máy tính (sáng chế CS)**

Sổ tay thẩm định có sẵn tại trang web của JPO:

[https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/handbook\\_shinsa/index.html](https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/handbook_shinsa/index.html)

Để hiểu việc thẩm định sáng chế liên quan tới AI và IoT, tập trung hơn vào Các phụ lục A và B hơn là phần chính của Sổ tay thẩm định.

Phụ lục A chứa các ví dụ tình huống cụ thể của Hướng dẫn thẩm định, và Phụ lục B chứa các chủ đề riêng về các sáng chế liên quan đến chương trình máy tính.

“Các sáng chế liên quan đến chương trình máy tính” cũng đồng nghĩa với “Các sáng chế thực hiện bởi máy tính” hay “CII”.

Phụ lục B đặc biệt quan trọng đối với Khả năng được bảo hộ sáng chế!





## Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

Điều. 29(1) Người tạo ra **sáng chế** với khả năng áp dụng công nghiệp có thể nhận được bằng sáng chế, ....

Điều 2(1) Thuật ngữ “sáng chế” được dùng trong Điều này nghĩa là “**sáng tạo có hiệu quả cao trong việc tạo ra giải pháp kỹ thuật ứng dụng quy luật tự nhiên**”.





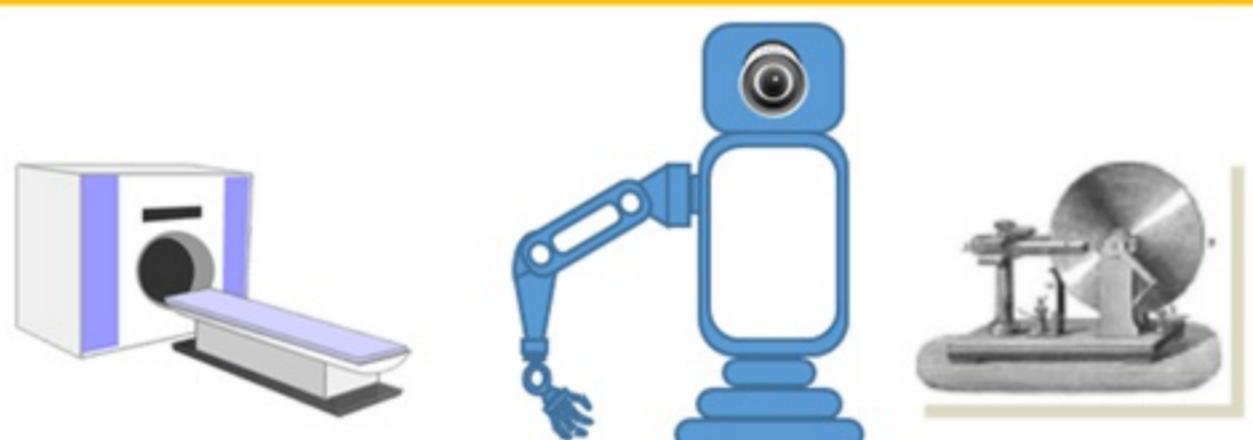
Có các trường hợp mà hiển nhiên là OK, hiển nhiên là không OK.... nhưng là sao để xác định các trường hợp không rõ ràng?



Đôi khi khó để biết rằng liệu một sáng chế có thể áp vào “Sự tạo ra một ý tưởng kỹ thuật ứng dụng các quy luật tự nhiên” hay không.

Có phải là “Sự tạo thành từ một ý tưởng kỹ thuật ứng dụng quy luật tự nhiên” ?

## Hiển nhiên CÓ



Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế

Các chương trình điều khiển cho các thiết bị này

## Hiển nhiên KHÔNG



- Phục vụ miễn phí nếu việc giao hàng không thể thực hiện được trong vòng 30 phút
- Bức ảnh thú cưng của tôi đáng yêu nhất trên thế giới

Không được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế

## Không rõ ràng



- Sự cải tiến thuật toán tính toán AI
- Chương trình máy tính để thực hiện Phương pháp kinh doanh cụ thể

Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế hay không



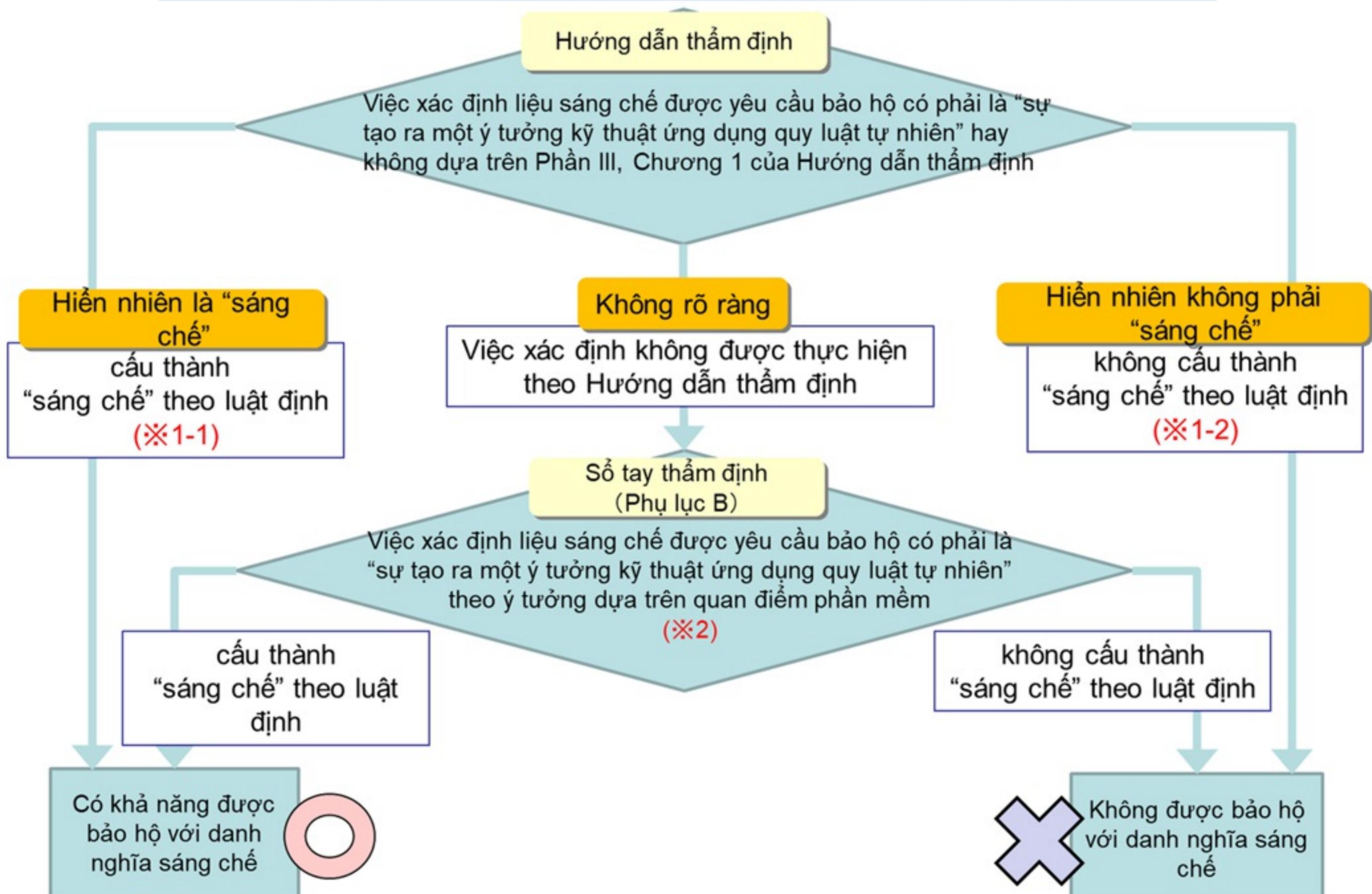
Khó để nói rằng việc cải tiến một thuật toán điện toán là một ý tưởng kỹ thuật hay chỉ là một sự sắp đặt tùy ý.

Do đó, Phụ lục B của Sổ tay thẩm định giải thích cách để xác định khả năng được bảo hộ sáng chế dựa trên khía cạnh về phần mềm máy tính!



Đó chính là điều mà tôi đang định nói đến. Trong Hướng dẫn thẩm định chung cho tất cả các lĩnh vực kỹ thuật, thường có các trường hợp trong đó không rõ là liệu sáng chế được yêu cầu bảo hộ có phải là "Sự tạo ra một ý tưởng kỹ thuật ứng dụng các quy luật tự nhiên" hay không.

## 2-Các bước phân tích để xác định khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế



(※1-1) Liệu sáng chế được yêu cầu bảo hộ về tổng thể có ứng dụng quy luật tự nhiên hay không, như được nêu ở (i) hoặc (ii) dưới đây.

- (i) Việc thực hiện điều khiển một cách cụ thể thiết bị hoặc quy trình tương ứng với sự điều khiển này.
- (ii) Việc xử lý thông tin một cách cụ thể dựa trên các đặc điểm kỹ thuật của đối tượng.

(※1-2) Liệu sáng chế được yêu cầu bảo hộ có thuộc loại nào đó mà không cấu thành một "sáng chế" theo luật định, như chỉ là sự thể hiện thông tin, sự sắp đặt tùy ý, và công thức toán học.

(※2) Việc liệu việc xử lý thông tin bởi phần mềm có được thực hiện một cách cụ thể bằng cách sử dụng các tài nguyên phần cứng trong sáng chế được yêu cầu bảo hộ hay không.

Đây là trường hợp mà Ứng dụng quy luật quy luật của tự nhiên khi xét tổng thể. Ví dụ, nếu sáng chế được yêu cầu bảo hộ điều khiển riêng một thiết bị như một động cơ, rõ ràng là nó Ứng dụng quy luật của tự nhiên mà không cần xem xét về khía cạnh phần mềm máy tính, đúng không?

Một số ví dụ về các trường hợp được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế theo Hướng dẫn thẩm định?

Ví dụ về yêu cầu bảo hộ có khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế (mức Hướng dẫn thẩm định)

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục A, 3. Khả năng được bảo hộ dưới dạng sáng chế..., Trường hợp 4-1)

Thiết bị để điều khiển lượng phun nhiên liệu cho động cơ ô tô bởi một máy tính được lập trình bao gồm: phương tiện phát hiện thứ nhất để phát hiện số lượng vòng quay của động cơ; phương tiện phát hiện thứ hai để phát hiện sự thay đổi về số lượng vòng quay của động cơ; và phương tiện xác định lượng phun nhiên liệu để xác định lượng phun nhiên liệu phụ thuộc vào giá trị được phát hiện bởi phương tiện phát hiện thứ nhất và giá trị được phát hiện bởi phương tiện phát hiện thứ hai.

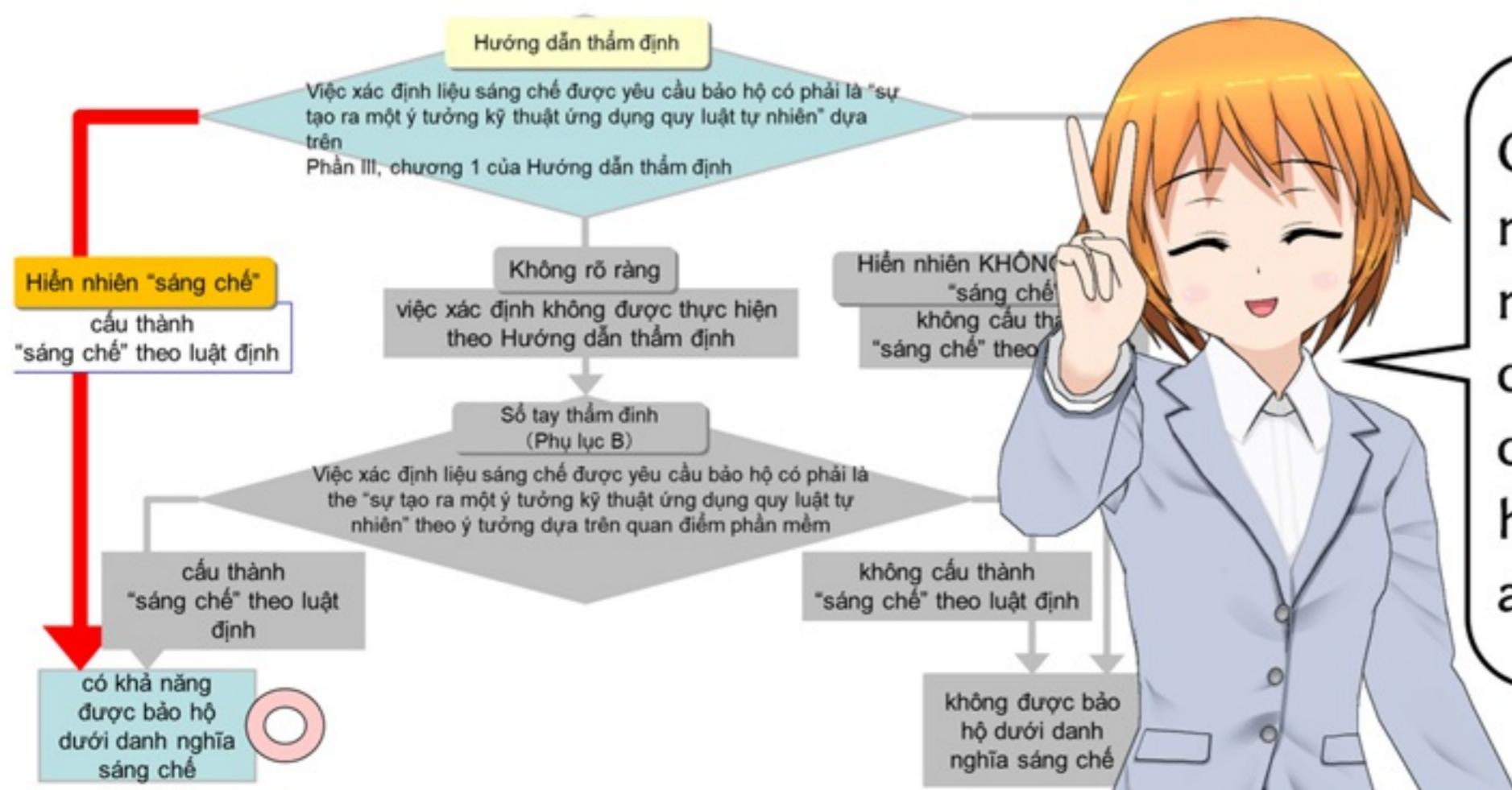
tình trạng kỹ thuật

Lượng phun nhiên liệu được xác định dựa trên số lượng vòng quay của động cơ.

Vấn đề

Hiệu suất cháy và công suất của động cơ ở trạng thái chuyển tiếp trong đó số lượng vòng quay của động cơ tăng và giảm nhanh.

- Thiết bị để thực hiện cụ thể các quy trình điều khiển cho động cơ ô tô dưới dạng trang thiết bị.
- Thiết bị để thực hiện cụ thể các quy trình dựa trên tính chất vật lý động cơ ô tô đang xét.



OK, "thiết bị" không có nghĩa là các máy tính đa năng, mà là giống như nồi cơm điện, máy rửa bát, ống cứng, thiết bị phản ứng hóa học và thiết bị khuếch đại axit nucleic.

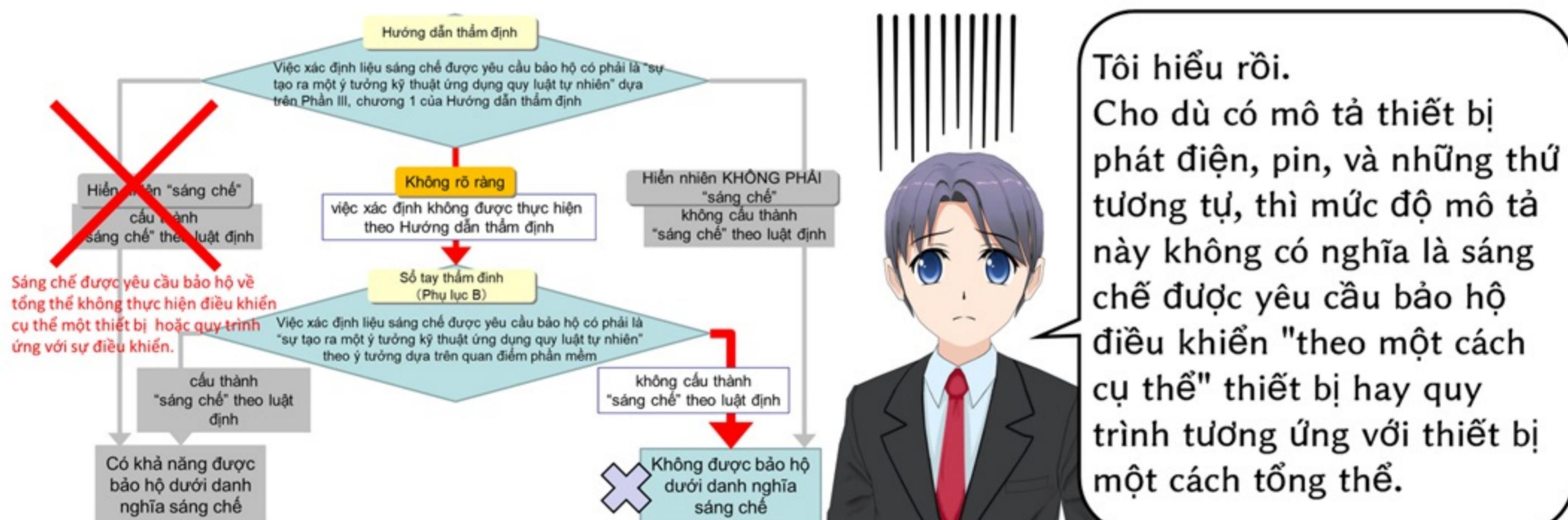
Không.  
Bạn cần mô tả sự điều khiển “cụ thể” của thiết bị.

Như vậy, nếu tôi viết điều gì đó về một thiết bị mà ứng dụng quy luật của tự nhiên, thì sẽ được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế, đúng không?

### Ví dụ về yêu cầu bảo hộ “không được bảo hộ dưới danh nghĩa” sáng chế

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 2.1.1.1 (1) ví dụ 3)

Hệ thống điều khiển điện điều khiển việc bán điện do thiết bị phát điện tạo ra cho công ty điện lực, mua điện từ công ty điện lực này, và phóng điện lưu trữ trong ắc quy để bù đắp lượng điện tiêu thụ bởi thiết bị điện, theo cách tăng lợi ích kinh tế cho người tiêu dùng dựa trên giá mua và giá bán điện.



\*Điểm 1 yêu cầu bảo hộ trong ví dụ này không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế, kể cả theo khía cạnh phần mềm máy tính (được giải thích sau).

Vậy, hãy sửa yêu cầu bảo hộ để viết rõ việc điều khiển “cụ thể” hơn để đạt được mục đích sử dụng của “hệ thống điều khiển điện để điều khiển theo cách để tăng lợi ích kinh tế cho người tiêu dùng ...”

Thế tôi phải làm gì!



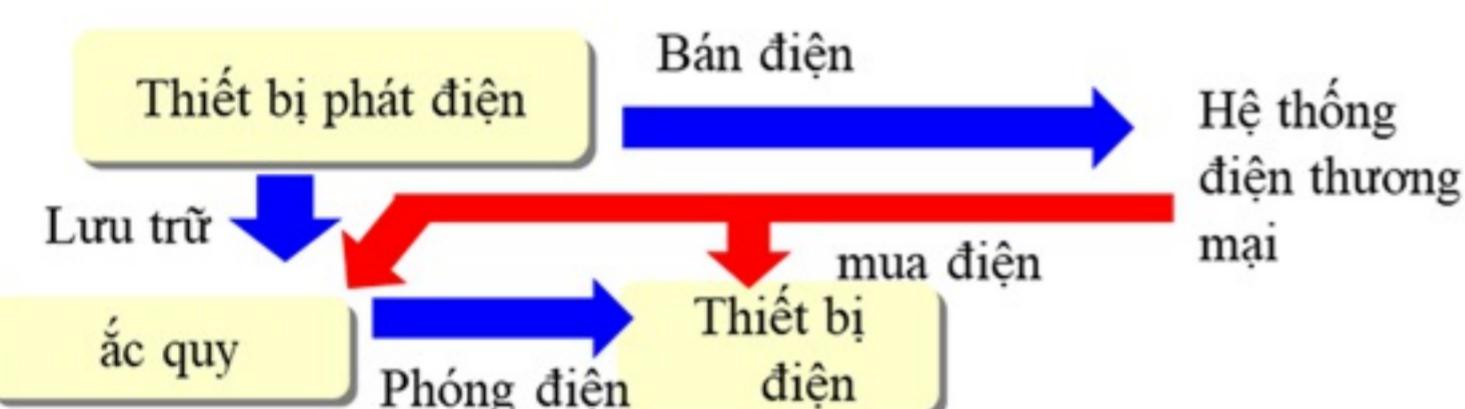
# Yêu cầu bảo hộ được sửa đổi có khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

[Điểm 1 (được sửa đổi)] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 2.1.1.1 (1) ví dụ 2)

Hệ thống điều khiển điện liên quan đến (a) bán điện thông qua việc truyền tải điện năng do thiết bị phát điện tạo ra đến hệ thống điện thương mại, (b) mua điện thông qua việc truyền tải điện hệ thống của hệ thống điện thương mại nêu trên đến ắc quy và thiết bị điện, (c) lưu trữ điện năng thông qua việc truyền tải điện năng do thiết bị phát điện này tạo ra tới ắc quy đó, và (d) phóng điện thông qua việc truyền tải điện năng được lưu trữ trong ắc quy đến thiết bị điện đó, bao gồm:

máy chủ có bộ phận tính toán giá trị điện mà ước tính giá trị điện cho từng khoảng thời gian bằng cách cộng (a) giá trị được tính bằng cách nhân đơn giá bán điện với lượng điện do thiết bị phát điện đó tạo ra, được tính toán dựa trên lượng điện ước tính được tiêu thụ bởi tải của thiết bị điện nêu trên và lượng điện ước tính được tạo ra bởi thiết bị phát điện đó và có thể cung cấp được khi sử dụng nguồn điện được lưu trữ trong ắc quy như điện năng tiêu thụ bởi tải của thiết bị điện đó, và (b) giá trị được tính bằng cách nhân lượng điện hệ thống không cần mua với đơn giá bán điện; và

thiết bị kiểm soát điện, được kết nối với máy chủ thông qua mạng, bao gồm bộ phận kiểm soát điện thực hiện việc bán, lưu trữ và phóng điện nêu trên và không thực hiện việc mua nêu trên trong khoảng thời gian mà giá trị điện được tính bằng bộ phận tính toán giá trị điện cao hơn giá trị quy định.



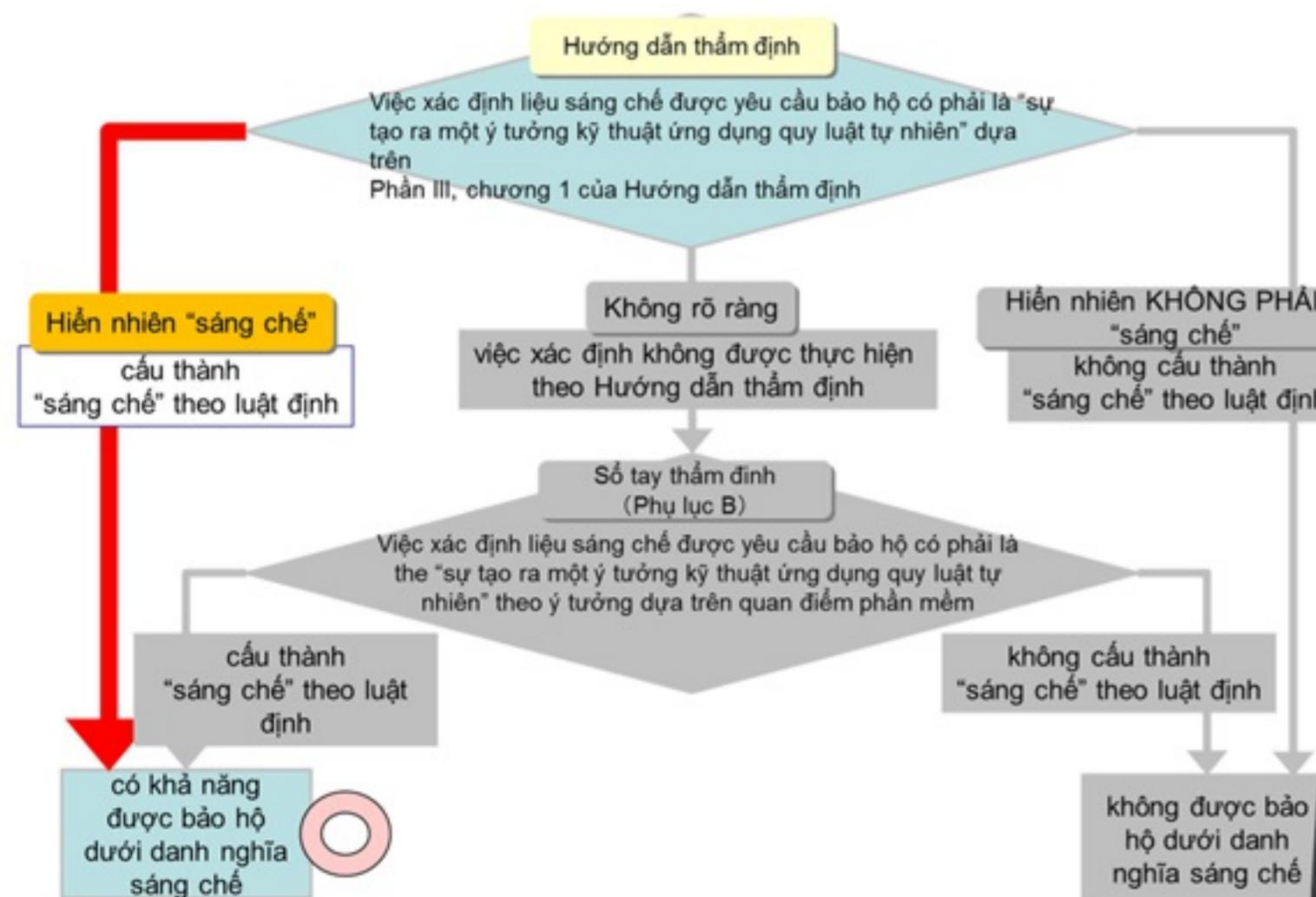
## giá trị điện

Khi sử dụng điện được lưu trữ trong ắc quy

- Lượng điện năng sinh ra mà có thể được bán × giá đơn vị bán điện
- Lượng điện hệ thống mà không cần phải mua × giá đơn vị bán điện

Trong các thời điểm giá trị điện cao, **bán, lưu trữ, và phóng điện, và không mua** điện

Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế (mức Hướng dẫn thẩm định)



Tôi hiểu rồi.

Đó không chỉ là về việc viết rõ mục đích sử dụng, là để điều khiển điện năng, theo cách để tăng lợi ích kinh tế cho người tiêu dùng, mà còn cần viết rõ cách để khiến cho hệ thống điều khiển điện làm việc cho mục đích đó một cách cụ thể.

Hãy xem lại điều chúng ta đã đề cập cho đến giờ.

Nếu sáng chế được yêu cầu bảo hộ ứng dụng quy luật của tự nhiên khi xét tổng thể, như (i) hay (ii) dưới đây, nó sẽ được xác định là có thể được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế ở mức Hướng dẫn thẩm định.

- Các sáng chế thực hiện một cách cụ thể việc điều khiển một thiết bị, hay quy trình tương ứng với sự điều khiển.
- Các sáng chế thực hiện một cách cụ thể việc xử lý thông tin dựa trên các tính chất kỹ thuật của một đối tượng.



Như những giải pháp mà không ứng dụng quy luật của tự nhiên, giống như quy tắc chơi trò chơi, đúng không?



Mặt khác, một số ví dụ mà được xác định là không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế theo Hướng dẫn thẩm định?



### Các ví dụ của các đối tượng không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế (mức Hướng dẫn thẩm định)

#### Các ví dụ về các trường hợp trong đó không ứng dụng quy luật tự nhiên

- ✓ Phương pháp để thu tiền cho hóa đơn tiền điện, hóa đơn tiền ga v.v., bằng cách làm tròn tổng tiền cần được thu thành đơn vị 10 yen gần nhất.
- ✓ Phương pháp để chơi Shogi (Cờ tướng Nhật bản) giữa các người chơi từ xa với nhau, phương pháp này bao gồm: bước truyền một nước đi của một người chơi đến người chơi khác **thông qua một hệ thống chat** trong lượt của người chơi này; và bước truyền một nước đi của người chơi khác đến người chơi này thông qua hệ thống chat ở lượt của người chơi khác, các bước này cần được lặp lại luân phiên.

#### Chỉ thể hiện thông tin

- ✓ Một số tay được viết ra để chỉ dẫn sự thao tác cùm máy hoặc chỉ dẫn việc sử dụng một hóa chất.
- ✓ Một đĩa CD âm thanh mà dấu hiệu của nó chỉ duy nhất nằm ở âm nhạc được ghi trên đó.
- ✓ Dữ liệu ảnh được chụp bởi máy ảnh số.



# Ví dụ về sự sắp đặt tùy ý

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục A, 3. Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế..., Trường hợp 2-6)

Phương pháp để tổ chức một bữa tiệc, bao gồm các bước:

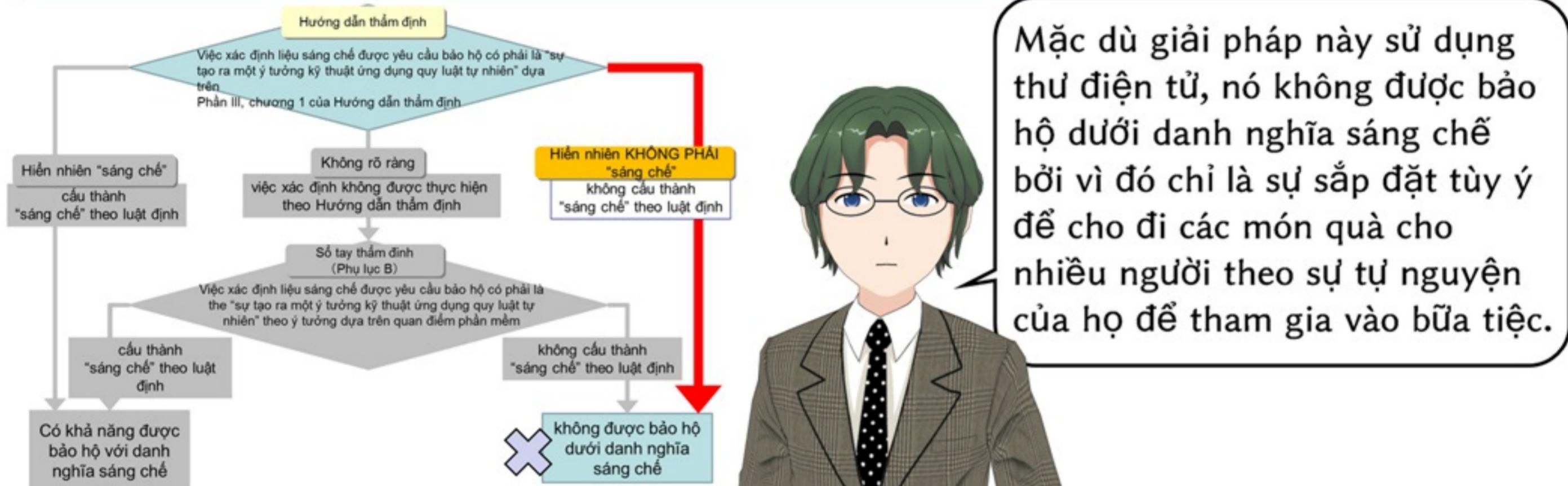
gửi e-mail để mời đến bữa tiệc với thông điệp tuyên bố rằng những người mà trả lời sớm sẽ nhận được một món quà tại bữa tiệc, tới các thành viên dựa trên danh sách mời;

nhận e-mail để trả lời e-mail nêu trên xác nhận việc tới dự;

đăng ký thứ tự đến của e-mail nêu trên đối với trả lời nhận được trong danh sách tên của những người tham gia được mong đợi;

thu phí bữa tiệc tại bàn tiếp đón của bữa tiệc; và

trao một món quà **theo thứ tự đến được đăng ký trong danh sách tên nêu trên** sau khi thu phí bữa tiệc nêu trên.



Yêu cầu bảo hộ được sửa đổi có khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

Việc xử lý cụ thể thông tin phụ thuộc vào mục đích sử dụng được mô tả

[Điểm 1 (được sửa đổi)] (Sổ tay thẩm định Phụ lục A, 3. Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế..., Trường hợp 2-6)

Phương pháp vận hành một hệ thống việc xử lý thông tin để hỗ trợ cho việc tổ chức bữa tiệc, bao gồm các bước:

Phương tiện nhập;

Phương tiện truyền và nhận e-mail;

Phương tiện lưu trữ danh sách những người tham gia được mong đợi để nhớ tên, địa chỉ e-mail, và thứ tự trả lời e-mail xác nhận việc tới dự từ những người tham gia được mong đợi;

Phương tiện lưu trữ để ghi nhớ thông điệp nói rằng một món quà sẽ được trao cho những người tham gia theo thứ tự nhận được e-mail trả lời;

Phương tiện hiển thị; và

Phương tiện điều khiển;

trong đó, phương tiện điều khiển nêu trên thực hiện các bước bao gồm:

đọc các địa chỉ e-mail từ phương tiện lưu trữ nêu trên của danh sách những người tham gia được mong đợi và thông điệp được lưu trữ trong phương tiện lưu trữ thông điệp nêu trên;

truyền thông điệp nêu trên dưới dạng email mời đề nghị xác nhận việc tới dự tới các địa chỉ e-mail nêu trên bởi phương tiện truyền và nhận e-mail;

phát hiện các e-mail trả lời nhận được bởi phương tiện truyền và nhận e-mail nêu trên;

**ghi nhớ e-mail trả lời nhận được mỗi lần nó được phát hiện vào phương tiện lưu trữ danh sách những người tham gia được mong đợi nêu trên theo thứ tự các e-mail trả lời nhận được;** và

**xuất tất cả các tên của những người tham gia được mong đợi trong số những người đã trả lời được lưu trữ trong phương tiện lưu trữ danh sách những người tham gia được mong đợi nêu trên và thứ tự e-mail trả lời nhận được,** khi lệnh kết thúc việc phát hiện các e-mail trả lời được nhận thấy bởi phương tiện nhập nêu trên.



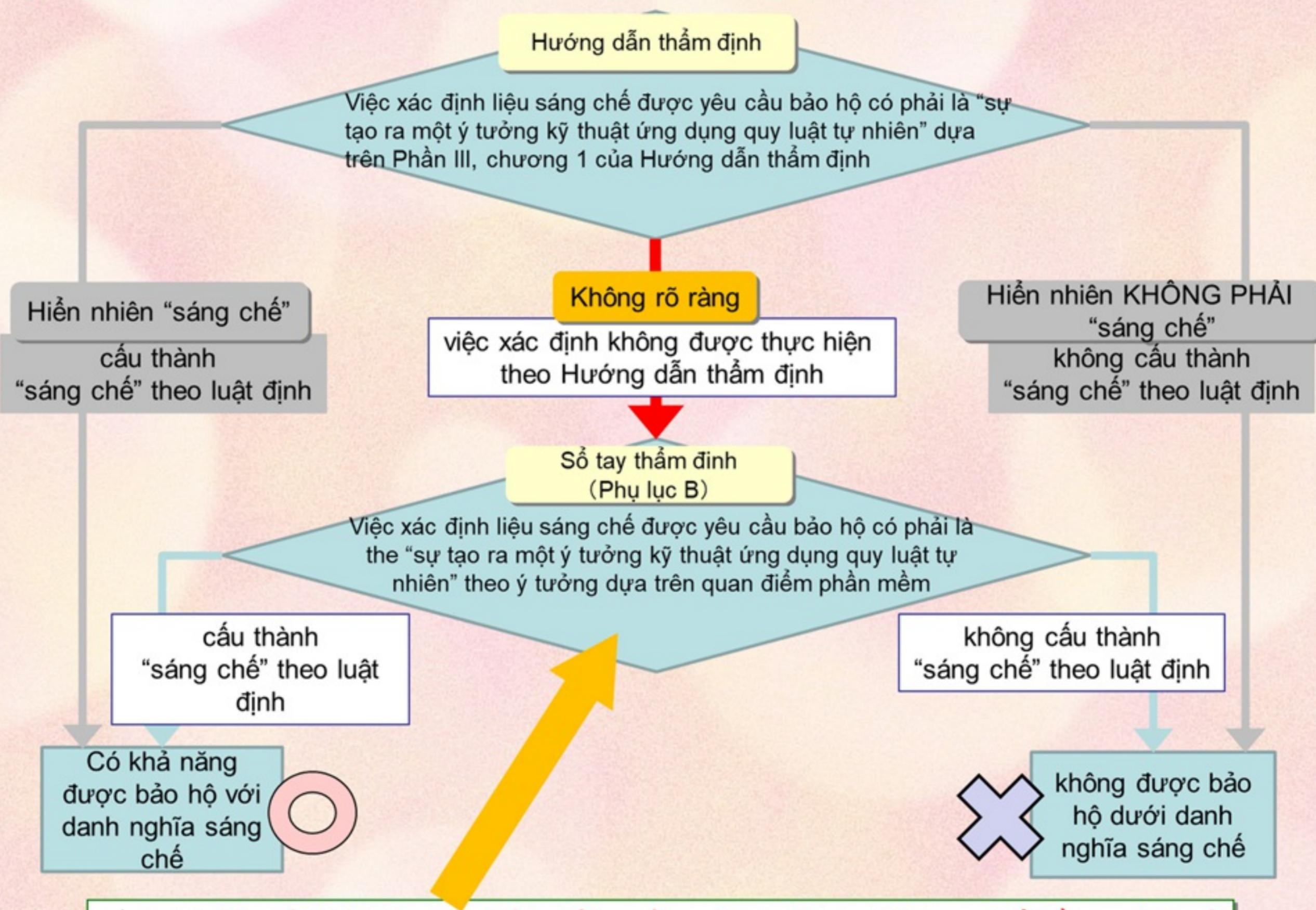
Việc xác định theo khía cạnh về phần mềm máy tính không được giải thích trong Hướng dẫn thẩm định, mà ở trong Phụ lục B của Sổ tay thẩm định, đúng vậy không?



Khi chúng ta không thể xác định xem liệu sáng chế được yêu cầu bảo hộ có được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế hay không theo Hướng dẫn thẩm định, chúng ta sẽ xác định theo khía cạnh về phần mềm máy tính, đúng không?



## Xác định dựa trên quan điểm Chương trình máy tính (Yêu cầu kết hợp của Phần mềm và Phần cứng)



- ✓ Khi “việc xử lý thông tin bởi phần mềm được thực hiện cụ thể bằng cách sử dụng các tài nguyên phần cứng”, phần mềm nêu trên là “sự tạo ra một ý tưởng kỹ thuật ứng dụng quy luật tự nhiên” và có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế.
- ✓ “Việc xử lý thông tin bởi phần mềm được thực hiện cụ thể bằng cách sử dụng các tài nguyên phần cứng” nghĩa là “một bộ xử lý thông tin cụ thể hoặc phương pháp vận hành của nó phụ thuộc vào mục đích sử dụng được tạo cấu trúc thông qua việc kết hợp của phần mềm và các tài nguyên phần cứng”.

Không!

Đó là một sự nhầm lẫn phổ biến.  
Đừng bị chú ý vào cụm từ "các tài nguyên phần cứng", mà cần cõi gắng "cụ thể" trong xác định việc xử lý thông tin.

Tôi hiểu rồi.

Tốt hơn là viết thật nhiều tài nguyên phần cứng như CPU và bộ nhớ, đúng không?

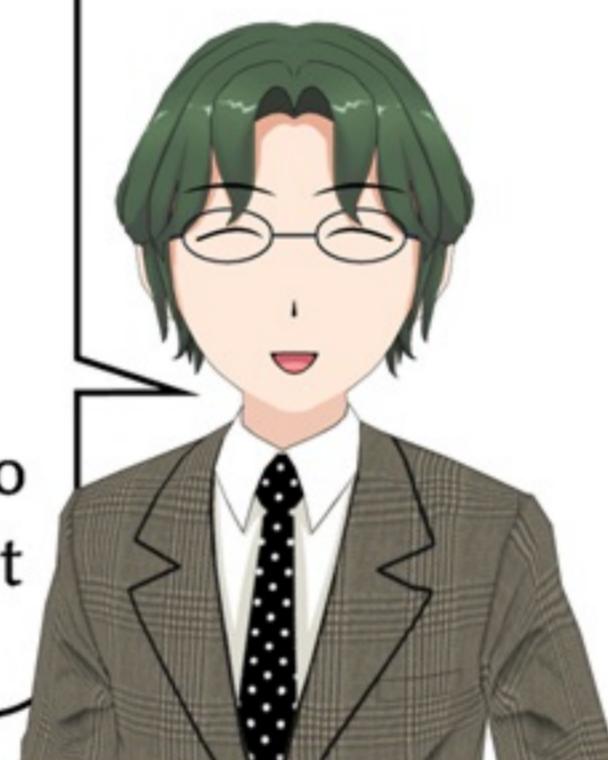


## Các điểm chính của việc kết hợp của SW và HW

- ✓ **Bộ xử lý thông tin cụ thể hoặc phương pháp vận hành của nó (nghĩa là, việc tính toán hoặc xử lý thông tin cụ thể) phụ thuộc vào mục đích sử dụng được tạo cấu trúc qua việc kết hợp của phần mềm và các tài nguyên phần cứng.**

Hãy xem ví dụ dưới đây.

Duy nhất một tài nguyên phần cứng được mô tả một cách rõ ràng là "máy tính", nhưng nó đáp ứng yêu cầu về sự kết hợp của phần mềm và phần cứng.  
Đây là vì việc xử lý thông tin cho mục đích tạo ra một bản tóm tắt được mô tả một cách chi tiết.



!!

Như vậy, quan trọng không phải là mô tả các tài nguyên phần cứng thật chi tiết, mà là mô tả quy trình cụ thể.

CPU và bộ nhớ không cần được viết ra trong yêu cầu bảo hộ, bởi vì máy tính được yêu cầu bảo hộ hiển nhiên bao gồm chúng.

## Ví dụ về yêu cầu bảo hộ có khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 2.1.1.2 (2) ví dụ 4)

Một máy tính để tạo bản tổng hợp cho một tài liệu với chủ đề cụ thể có trong một nhóm tài liệu, trong đó: thông qua phân tích tài liệu chủ đề nêu trên, một hoặc nhiều câu bao gồm tài liệu nêu trên được trích xuất **và một hoặc nhiều từ chứa trong mỗi câu được trích xuất;**

**giá trị TF-IDF** cho mỗi từ được trích xuất nêu trên được tính toán dựa trên tần suất xuất hiện của từ đó trong tài liệu chủ đề (TF) và nghịch đảo của tần suất của từ đó xuất hiện trong tất cả các tài liệu có trong nhóm tài liệu nêu trên (IDF); và

**tổng các giá trị TF-IDF đã nói** cho nhiều từ có trong mỗi câu **được tính là chỉ số quan trọng của câu cho mỗi câu, một số câu nhất định được chọn** từ tài liệu chủ đề đã nói **theo thứ tự giảm dần của chỉ số quan trọng của câu và một bảng tổng hợp** được tạo ra bằng cách sắp xếp các câu đã chọn.

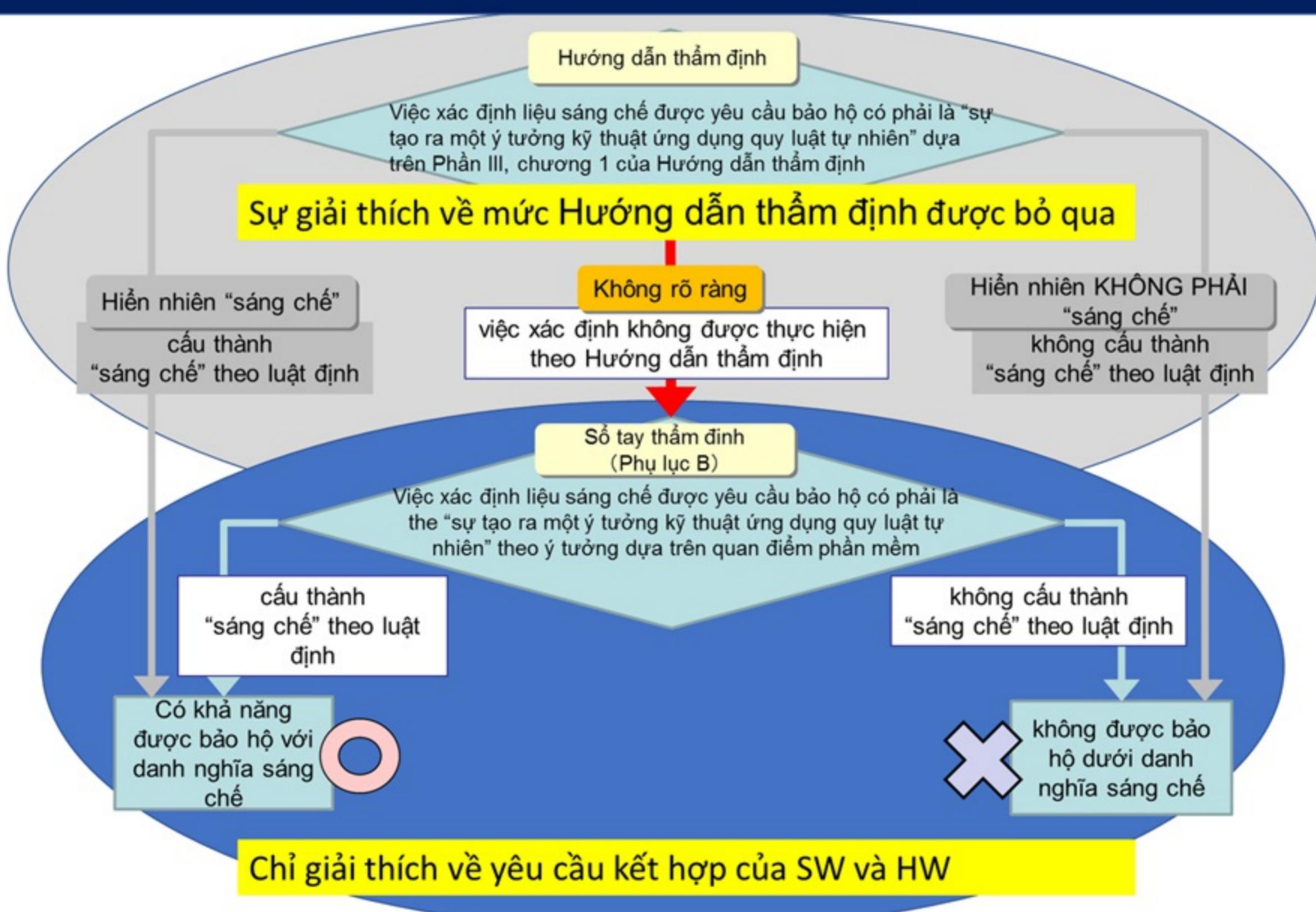
TF-IDF cao: Một từ xuất hiện một cách thường xuyên trong một tài liệu nhưng không thường xuyên trong các tài liệu khác.  
⇒ Nó nhiều khả năng là từ mà đặc trưng cho tài liệu này.



Tôi hy vọng rằng cậu không quên rằng khả năng được bảo hộ sáng chế của các sáng chế liên quan đến chương trình máy tính được xác định bằng hai bước.

Còn thứ gì nữa mà chúng ta nên lưu ý về yêu cầu đối với sự kết hợp của phần mềm và phần cứng?

## Các lưu ý về việc đọc Sổ tay thẩm định (Phụ lục B)



- ✓ Trong Sổ tay thẩm định (Phụ lục B), **sự giải thích về mức Hướng dẫn thẩm định thường được bỏ qua** và chỉ có yêu cầu kết hợp của SW và HW **được giải thích**.



Tôi tự hỏi ví dụ "một máy tính để tạo ra một bản tóm tắt cho một tài liệu có chủ đề cụ thể" ở trang trước thực sự được giải thích như thế nào trong Phụ lục B.  
Hãy xem cái gì thực sự được viết ra và cái gì được bỏ qua!

## Sự giải thích về khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế trong Phụ lục B

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 2.1.1.2 (2) ví dụ 4)

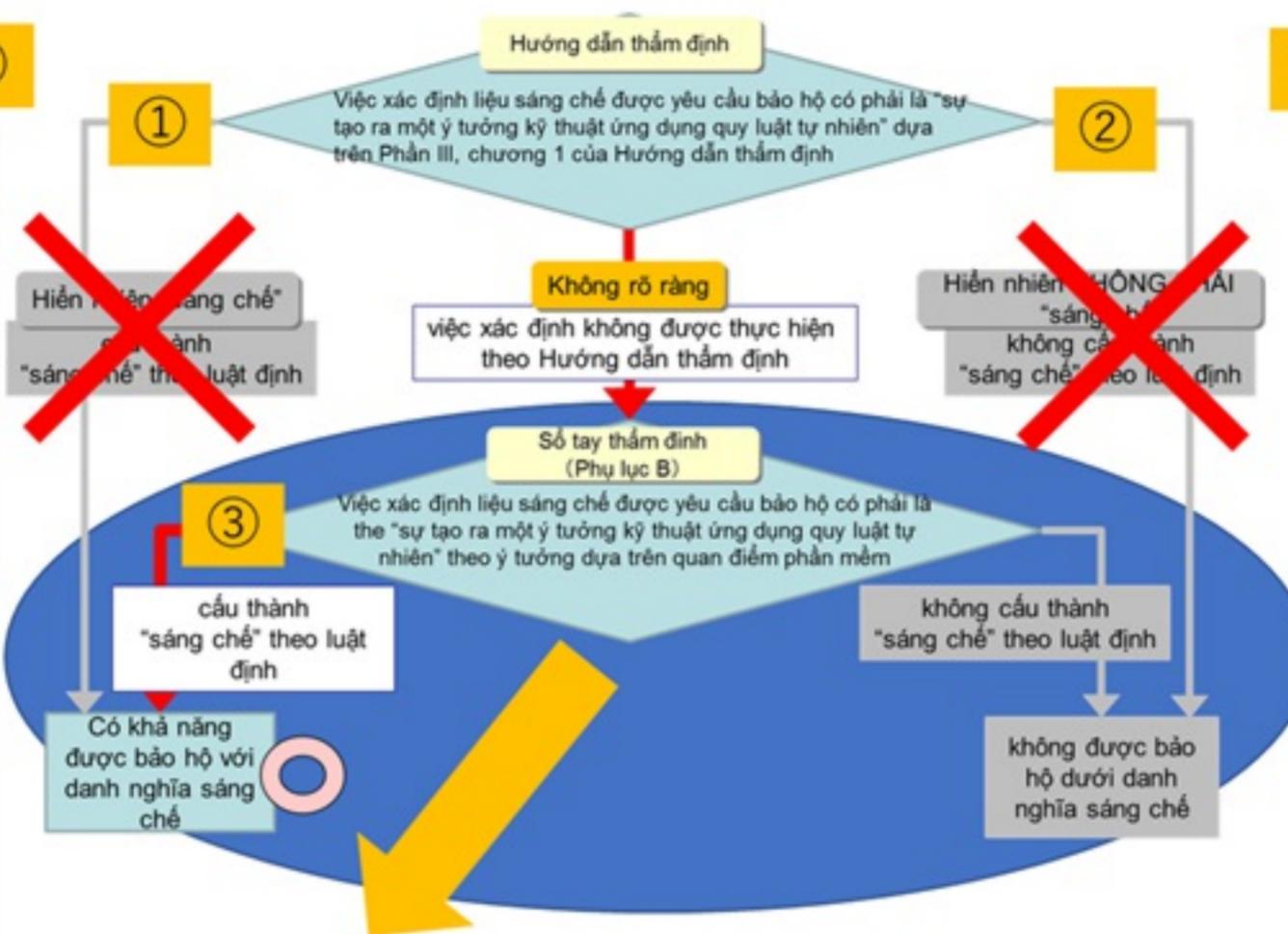
Một máy tính để tạo bản tổng hợp cho một tài liệu với chủ đề cụ thể có trong một nhóm tài liệu, trong đó: thông qua phân tích tài liệu chủ đề nêu trên, một hoặc nhiều câu bao gồm tài liệu nêu trên được trích xuất và **một hoặc nhiều từ chứa trong mỗi câu được trích xuất**;

giá trị TF-IDF cho mỗi từ được trích xuất nêu trên **được tính toán** dựa trên tần suất xuất hiện của từ đó trong tài liệu chủ đề (TF) và nghịch đảo của tần suất của từ xuất hiện trong tất cả các tài liệu có trong nhóm tài liệu nêu trên (IDF); và

**tổng các giá trị TF-IDF đã nói cho nhiều từ có trong mỗi câu được tính là chỉ số quan trọng của câu cho mỗi câu, một số câu nhất định được chọn từ tài liệu chủ đề đã nói theo thứ tự giảm dần của chỉ số quan trọng của câu và một bảng tổng hợp được tạo ra bằng cách sắp xếp các câu đã chọn**

### Nguyên nhân không theo ①

- ✓ Sáng chế được yêu cầu bảo hộ là một **máy tính thông thường** để tạo ra một bản tổng hợp.
- ✓ Nó không phải là (i) giải pháp thực hiện cụ thể việc điều khiển một điều khiển một thiết bị hoặc quy trình ứng với sự điều khiển hoặc (ii) giải pháp thực hiện cụ thể việc xử lý thông tin dựa trên các tính chất kỹ thuật của một đối tượng.



### Nguyên nhân không theo ②

- ✓ Vì quy trình xử lý bằng máy tính được mô tả, nên không rõ là sáng chế được yêu cầu bảo hộ có phải không thuộc “giải pháp trong đó không ứng dụng quy luật tự nhiên” hay “không phải là một ý tưởng kỹ thuật”.

## Sự giải thích trong Sổ tay thẩm định (Phụ lục B)

Yêu cầu **nêu rõ cách tính toán hoặc xử lý thông tin cụ thể để tạo bản tổng hợp dữ liệu tài liệu đầu vào**. Hơn nữa, **mặc dù tài nguyên phần cứng duy nhất được nêu trong các yêu cầu là "máy tính", rõ ràng là đối với một người có hiểu biết thông thường trong lĩnh vực, việc tính toán hoặc xử lý thông tin cụ thể tùy thuộc vào mục đích sử dụng được thực hiện bằng các phương tiện hoặc thủ tục cụ thể mà trên đó tài nguyên phần mềm và phần cứng mà "máy tính" thường bao gồm, chẳng hạn như CPU, bộ nhớ, phương tiện lưu trữ, phương tiện đầu vào và đầu ra, v.v. kết hợp với nhau, nếu tính đến kiến thức chung thông thường tại thời điểm nộp đơn**. Do đó, người ta xác định rằng việc tính toán hoặc xử lý thông tin cụ thể tùy thuộc vào mục đích sử dụng, cụ thể là việc tạo ra một bản tổng hợp, được thực hiện bằng Phương tiện hoặc thủ tục cụ thể mà tài nguyên phần mềm và phần cứng kết hợp với nhau. Vì vậy, có thể nói rằng máy tính được yêu cầu bảo hộ cấu thành một thiết bị xử lý thông tin thuộc vào mục đích sử dụng mà trong đó phần mềm và tài nguyên phần cứng kết hợp với nhau.

Do đó, vì việc xử lý thông tin bằng phần mềm được thực hiện một cách cụ thể bằng cách sử dụng các tài nguyên phần cứng, nên sáng chế liên quan đến phần mềm được yêu cầu bảo hộ “tạo ra một ý tưởng kỹ thuật sử dụng các quy luật tự nhiên” và tạo thành một “sáng chế” theo quy định.

Bắt đầu bằng cách giải thích ③ yêu cầu kết hợp của SW và HW ngoài phần màu xanh

Tôi không hiểu tại sao cần phải giải thích từ ③.  
Vì sao không nói cho chúng tôi tất cả các lý do từ ① đến ③?

Đó là vì, đầu tiên, Sổ tay thẩm định (Phụ lục B) giải thích cho quy trình đánh giá cụ thể trong một lĩnh vực kỹ thuật đặc thù (các sáng chế liên quan đến chương trình máy tính).

Việc đọc Phụ lục B quan trọng vì để không mất đi cái nhìn toàn cảnh của việc đánh giá!



Nếu nó tương đương với chương trình máy tính, một cấu trúc dữ liệu hay dữ liệu được tạo cấu trúc cụ thể có thể được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế.

Gần đây, giá trị của dữ liệu được tập trung vào nhiều, nhưng dữ liệu có khả năng được bảo hộ sáng chế hay không?

## Định nghĩa về Sáng chế liên quan đến phần mềm

Sáng chế mà sử dụng **Phần mềm** để thực hiện sáng chế

Phần mềm

Giống như  
"chương trình  
v.v."

Có trong Luật Sáng  
chế Nhật Bản

Chương  
trình

Một tập lệnh được đưa đến máy tính mà được kết hợp theo thứ tự để tạo ra một kết quả cụ thể.

Tương  
đương với  
Chương  
trình

Những thứ mà không phải là các lệnh trực tiếp đến máy tính và do đó không thể được gọi là chương trình, nhưng có các tính chất tương tự với chương trình ở khía cạnh ra lệnh cho máy tính xử lý.

※ "cấu trúc dữ liệu" có thể là "tương đương với chương trình."

Vậy, nó phải là tương đương với chương trình máy tính, chính xác hơn là, nó phải là một cấu trúc dữ liệu mà ra lệnh xử lý cho máy tính.  
Hãy xem một ví dụ.

Như vậy chúng ta có thể có được nhiều bằng sáng chế về các cấu trúc dữ liệu!



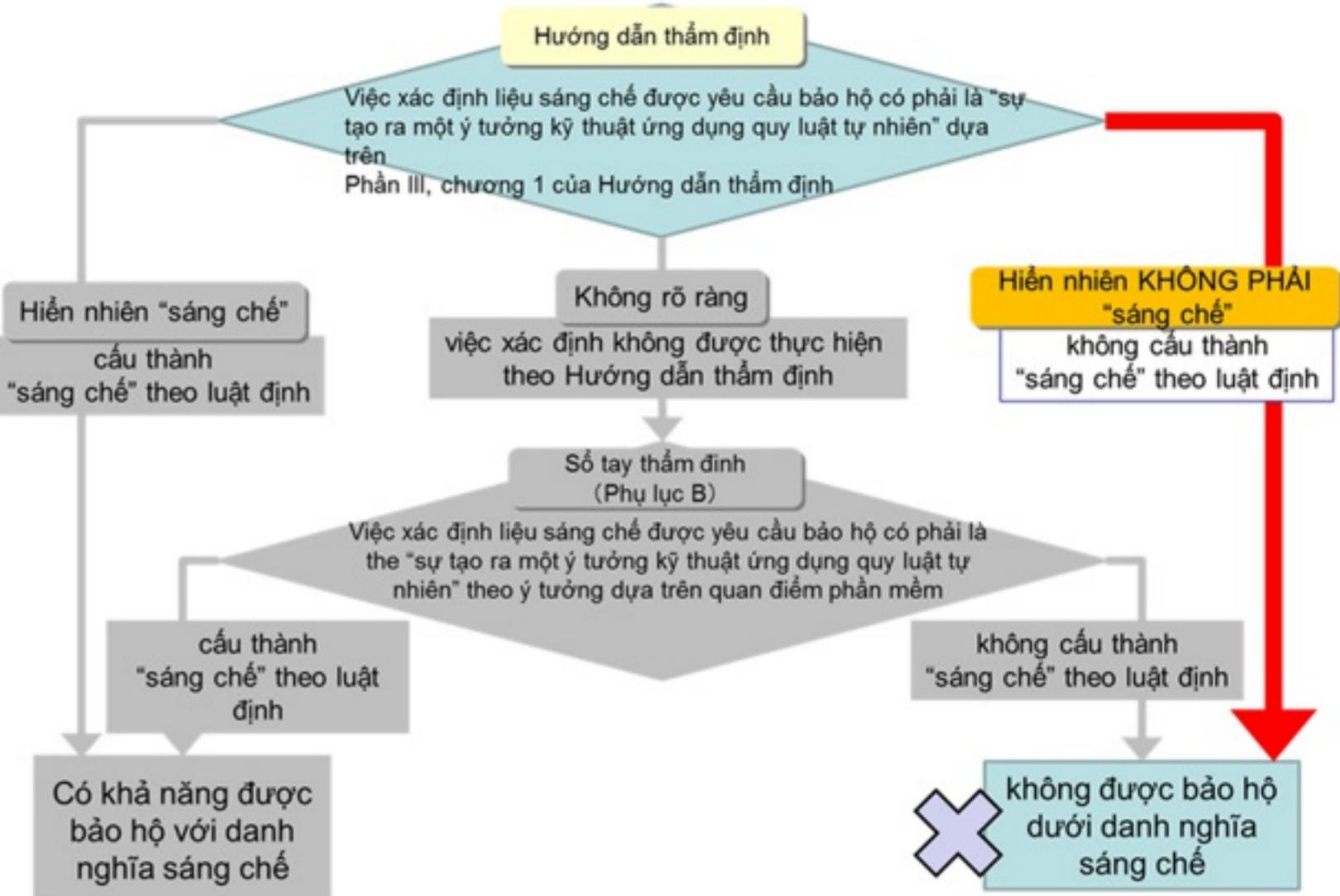
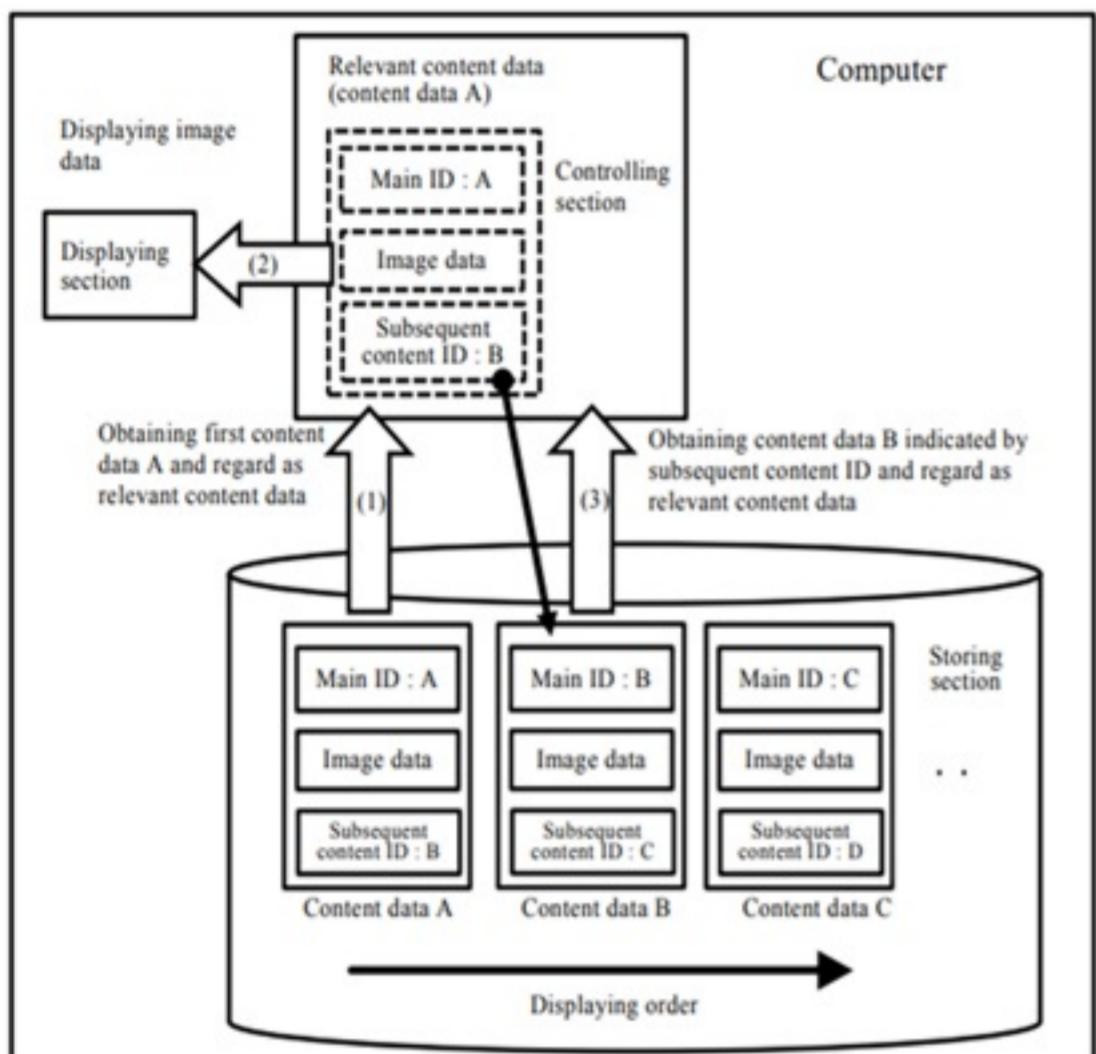
# Ví dụ về yêu cầu bảo hộ cấu trúc dữ liệu không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-8)

Cấu trúc dữ liệu của dữ liệu nội dung bao gồm:  
ID chính để nhận dạng dữ liệu nội dung;  
dữ liệu ảnh; và

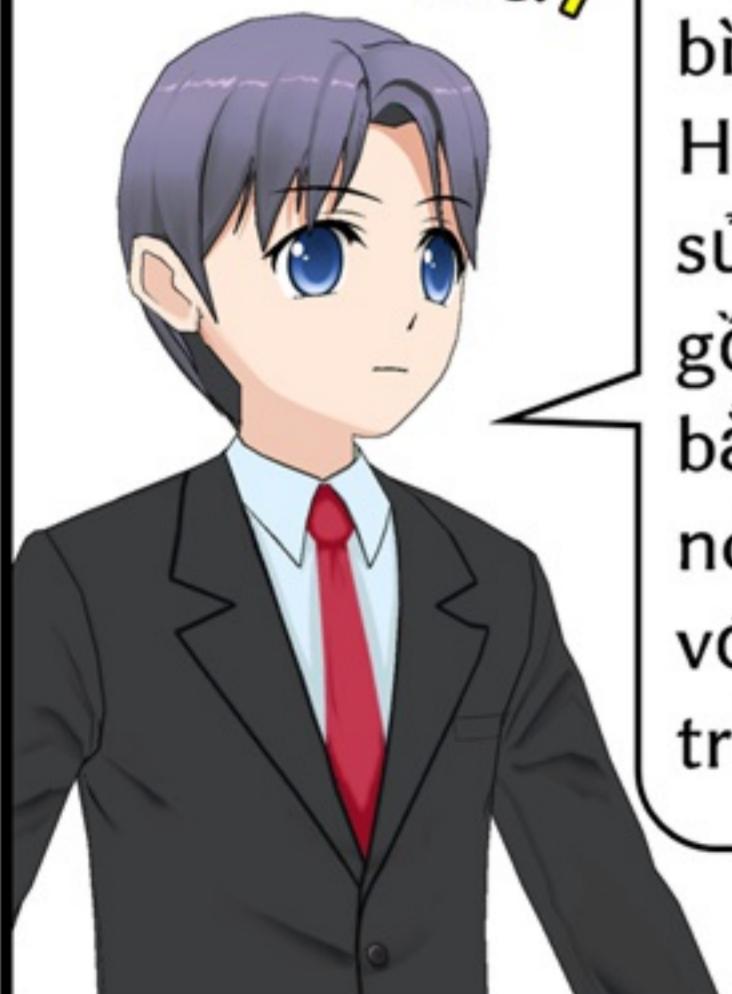
ID nội dung tiếp sau chỉ báo ID chính của dữ liệu nội dung khác mà bao gồm dữ liệu ảnh được hiển thị tiếp sau dữ liệu ảnh.

cấu trúc dữ liệu để thực hiện một sự trình chiếu  
được thể hiện bởi việc đọc tuần tự dữ liệu ảnh



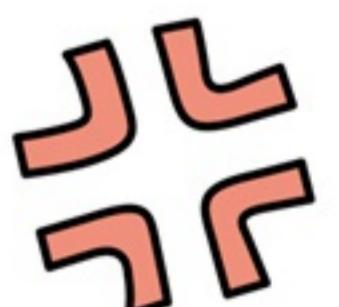
Đây là một cấu trúc dữ liệu để trình chiếu bằng cách kéo theo dữ liệu ảnh cần được hiển thị tiếp theo với con trỏ ID nội dung xảy ra sau.  
Tuy nhiên, bởi vì điểm yêu cầu bảo hộ này chỉ định nghĩa các yếu tố dữ liệu của ID chính, Dữ liệu ảnh và ID nội dung xảy ra sau, nó không khác gì một sự sắp đặt tùy ý.

Này,  
này, này



Ai, xin chị hãy  
bình tĩnh!  
Hãy nghĩ về việc  
sửa đổi để bao  
gồm việc xử lý  
bằng máy tính để  
nó tương đương  
với một chương  
trình máy tính.

Thế tôi biết phải làm  
cái quái gì bây giờ!



## Ví dụ về yêu cầu bảo hộ sửa đổi về cấu trúc dữ liệu được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

[Điểm 1 (được sửa đổi)] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-8)

Cấu trúc dữ liệu của dữ liệu nội dung được sử dụng bởi máy tính bao gồm bộ phận hiển thị, bộ phận điều khiển, và bộ phận lưu trữ, và được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ, bao gồm:

ID chính để nhận dạng dữ liệu nội dung;

dữ liệu ảnh; và

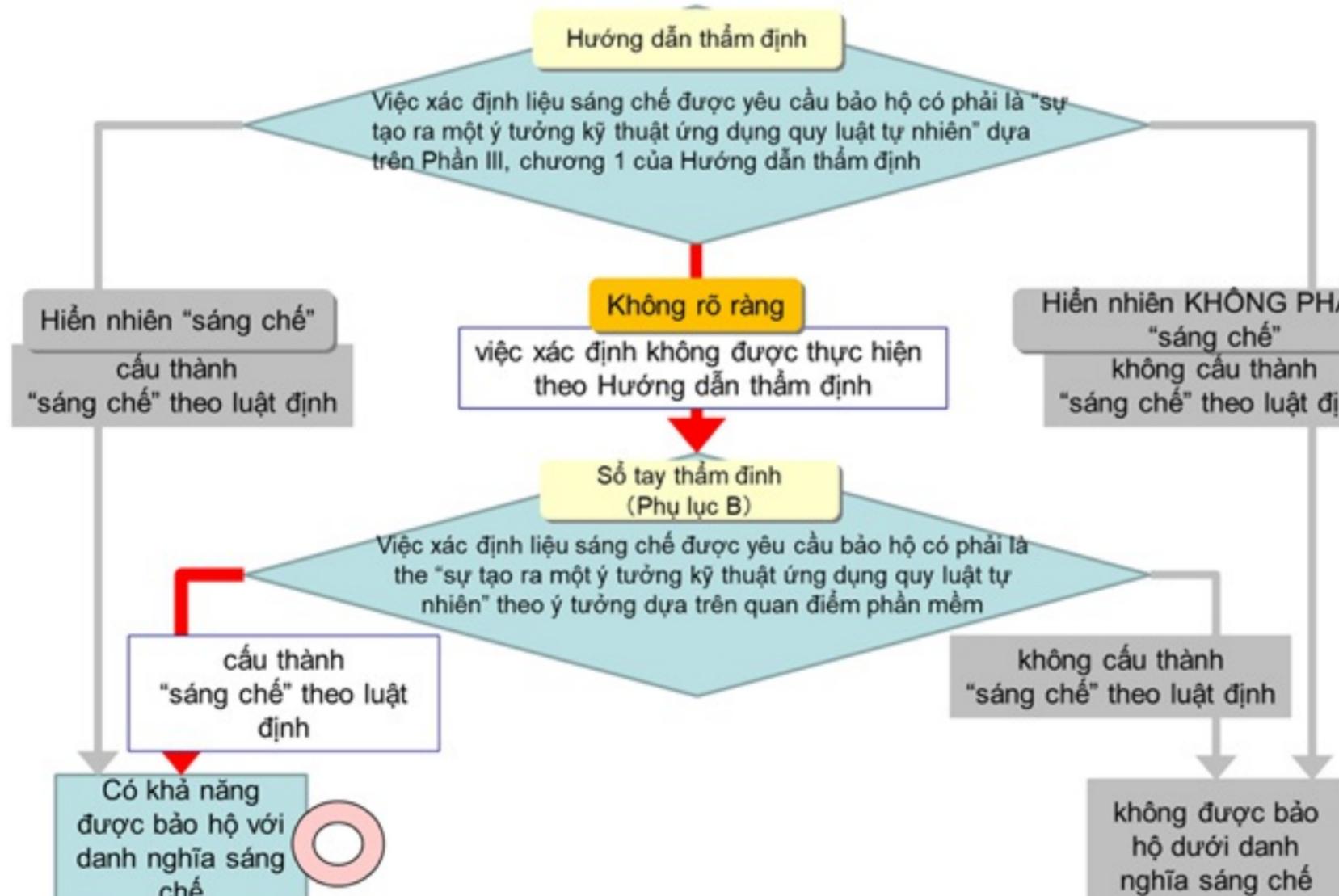
ID nội dung tiếp sau chỉ báo ID chính của dữ liệu nội dung khác mà bao gồm dữ liệu ảnh được hiển thị tiếp sau dữ liệu ảnh, mà được dùng cho một quy trình trong đó bộ phận điều khiển thu được dữ liệu nội dung còn lại từ bộ phận lưu trữ sau khi bộ phận hiển thị hiển thị dữ liệu ảnh.



Bởi vì cấu trúc dữ liệu này chỉ rõ việc xử lý thông tin "một quy trình trong đó phần điều khiển thu được dữ liệu nội dung khác với phần lưu trữ sau khi phần điều khiển hiển thị dữ liệu ảnh này", nên nó có các đặc tính tương tự như chương trình máy tính.  
Do đó, khả năng được bảo hộ sáng chế được xác định theo cách giống như chương trình máy tính.

OK, nó mô tả không chỉ mục đích sử dụng, chính là để hiển thị hình ảnh liên tiếp, mà còn mô tả loại xử lý nào được thực hiện cho mục đích này.

Đó là lý do nó đáp ứng yêu cầu về sự kết hợp của Phần mềm (SW - Software) và Phần cứng (HW - Hardware), và vì thế nó được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế!



Ai, tôi tin chắc đến cuối cùng là đúng, nhưng cần thận đừng quên rằng việc xác định khả năng được bảo hộ sáng chế ở mức Hướng dẫn thẩm định được thực hiện trước yêu cầu về sự kết hợp của SW và HW!

Sự giải thích về trường hợp này trong Sổ tay thẩm định (Phụ lục B) chỉ bao gồm yêu cầu về sự kết hợp của phần SW và HW, nhưng hãy đảm bảo hiểu được toàn bộ quy trình đánh giá.





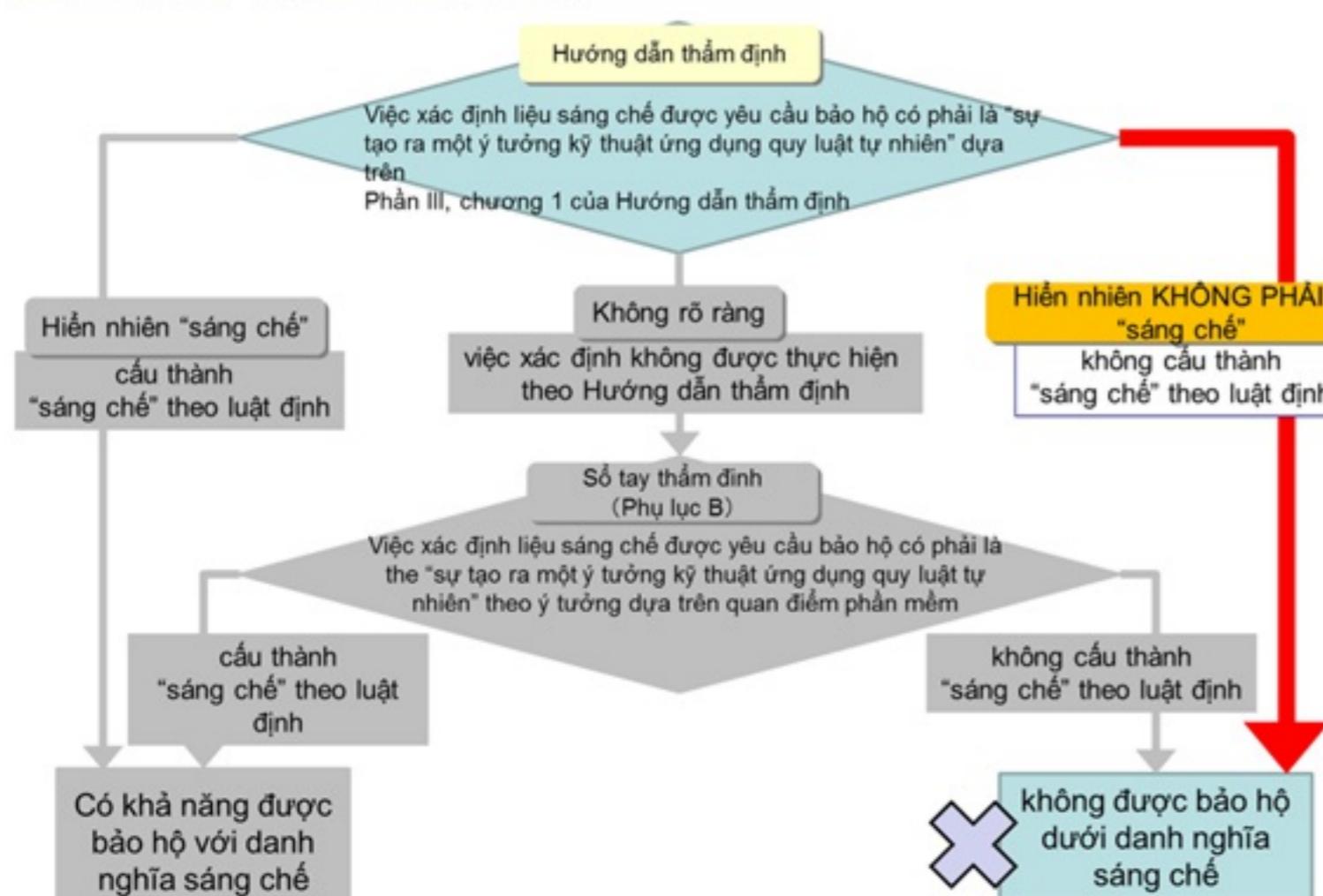
**Q** Đối với các trường hợp trong đó các từ bất kỳ khác với "chương trình" được đề cập đến ở đầu phần trình bày của yêu cầu bảo hộ

**Nếu rõ ràng** trong khi xem xét phần mô tả, các hình vẽ và kiến thức chung phổ biến tại thời điểm nộp đơn **là đối tượng được yêu cầu bảo hộ là "chương trình"** mặc dù ở đầu phần trình bày của các điểm yêu cầu bảo hộ được đề cập với từ bất kỳ khác "chương trình", (VD "môđun", "thư viện", "mạng nơ ron", "máy vectơ hỗ trợ" hay "mô hình"), thì sáng chế được yêu cầu bảo hộ được xử lý như "chương trình".



Khi yêu cầu bảo hộ kết thúc với thuật ngữ như "mô hình được huấn luyện", nếu có các yếu tố mà làm cho máy tính thực hiện xử lý thông tin cụ thể và có thể được coi là "chương trình máy tính", thì nó sẽ được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế như chương trình máy tính.

Tôi sẽ giải thích điều này sau trong trường hợp mô hình được huấn luyện để phân tích về danh tiếng của các khách sạn (Q7).



Tôi hiểu rồi.  
Nếu không có các yếu tố để làm cho máy tính làm việc, và và chỉ là dữ liệu, thì nó sẽ không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế.



Thông thường chỉ dữ liệu thì không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế, lý do là vì chỉ là giống như sự sắp đặt tùy ý hay chỉ là sự thể hiện thông tin.

## Thời gian cho các câu hỏi!

Sau đây, đã đến lúc để bạn tìm hiểu một số ví dụ về các sáng chế liên quan đến AI/IoT!

Hãy cùng nhau tìm lời giải cho các câu hỏi này!

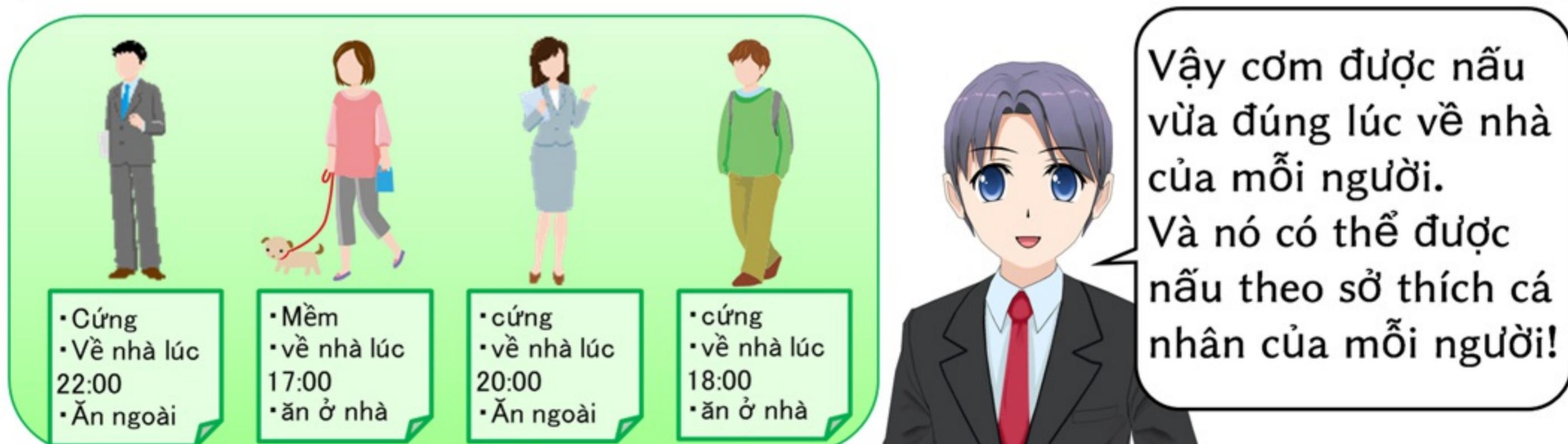
Cho đến giờ, tôi đã giới thiệu các ý tưởng chung về các sáng chế liên quan đến chương trình máy tính.

### Q1: phương pháp vận hành và chương trình vận hành cho nồi cơm điện

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục A, 3. Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế..., Trường hợp 4-2) Phương pháp để vận hành một nồi cơm điện có truyền thông với một máy chủ bên ngoài thông qua một mạng, bao gồm: bước nhận, từ máy chủ bên ngoài nêu trên, thông tin về các sở thích của người dùng về việc nấu cơm, thời gian về đến nhà của người dùng, và liệu có hay không ăn ở nhà; bước thiết lập thời gian bắt đầu đun sôi cơm để việc đun sôi cơm được hoàn thành chỉ trước thời điểm về đến nhà sớm nhất của người dùng người có kế hoạch ăn ở nhà dựa trên thông tin về thời gian về và liệu có hay không ăn ở nhà; và bước thực hiện việc đun sôi cơm theo cách tối ưu về việc nấu cơm cho những người dùng có kế hoạch ăn ở nhà dựa trên thông tin về các sở thích của người dùng của việc nấu cơm và liệu có hay không ăn ở nhà.

#### [Điểm 2]

Chương trình vận hành để khiến cho một nồi cơm điện thực hiện phương pháp được mô tả trong điểm 1 yêu cầu bảo hộ.



nồi cơm điện



- (1) Nhận thông tin
  - Sở thích của việc nấu cơm
  - Thời gian về đến nhà
  - Ăn ở nhà hay không



máy chủ

- (2) Đặt thời gian bắt đầu đun sôi cơm
- (3) Đun sôi cơm theo cách tối ưu



Ờ ...tôi không có nồi cơm điện vì tôi toàn ăn bánh mỳ thay vì cơm.

Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế hay không?

## A1: Phương pháp vận hành và chương trình vận hành cho nồi cơm điện

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục A, 3. Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế..., Trường hợp 4-2)

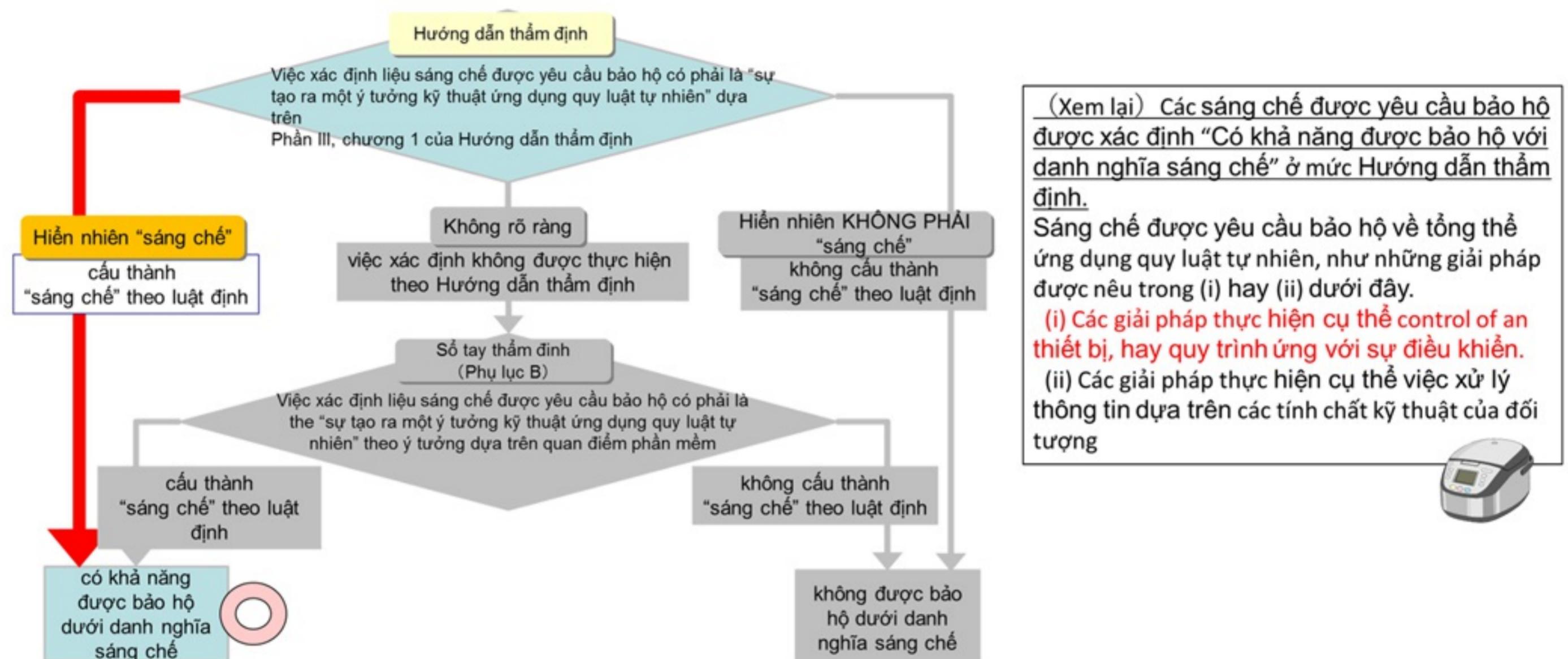
Phương pháp để vận hành một nồi cơm điện có truyền thông với một máy chủ bên ngoài qua mạng, bao gồm:

bước nhận, từ máy chủ bên ngoài nêu trên, thông tin về các sở thích của người dùng về việc nấu cơm, thời gian về đến nhà của người dùng, và liệu có hay không ăn ở nhà; bước thiết lập thời gian bắt đầu đun sôi cơm để việc đun sôi cơm được hoàn thành chỉ trước thời điểm về đến nhà sớm nhất của người dùng người có kế hoạch ăn ở nhà dựa trên thông tin về thời gian về và liệu có hay không ăn ở nhà; và bước thực hiện việc đun sôi cơm theo cách tối ưu về việc nấu cơm cho những người dùng có kế hoạch ăn ở nhà dựa trên thông tin về các sở thích của người dùng của việc nấu cơm và liệu có hay không ăn ở nhà.

[Điểm 2]

Chương trình vận hành để khiến cho một nồi cơm điện thực hiện phương pháp được mô tả trong điểm 1 yêu cầu bảo hộ.

### Trả lời : Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế



Trong các yêu cầu bảo hộ này, việc điều khiển nồi cơm điện, nghĩa là, điều khiển thời gian bắt đầu và phương pháp nấu của nồi cơm điện dựa trên thông tin về sở thích nấu cơm của người dùng, thời điểm về đến nhà và việc có ăn cơm ở nhà hay không mà thu được từ một máy chủ bên ngoài, được mô tả một cách cụ thể, phải không?



Không, trong trường hợp này. Bởi vì nồi cơm điện thuộc về loại "thiết bị" và việc điều khiển là rất cụ thể, đúng không?

Do đó, nó được xác định là được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế ở mức Hướng dẫn thẩm định.



Chúng ta không cần  
cần xem xét yêu cầu  
về sự kết hợp của  
SW và HW à?



## Q2: Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo và phương pháp để dự báo dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo

**[Điểm 1]** (Sổ tay thẩm định Phụ lục A, 3. Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế..., Trường hợp 3-2) Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trước khi thu hoạch trên cây được đo bởi một cảm biến hàm lượng đường di động cho các quả táo mà thực hiện phân tích phổ hồng ngoại gần phản xạ.

### [Điểm 2]

Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo như được mô tả theo Điểm 1 nhận được bởi bộ phận nhận cảm biến chủ và được lưu trữ trong bộ nhớ cảm biến chủ nêu trên.

### [Điểm 3]

Phương pháp để dự báo dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo bao gồm; bước trong đó một bộ phận phân tích của máy chủ phân tích mối quan hệ giữa dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trước khi thu hoạch trong các chu kỳ xác định và dữ liệu về các điều kiện thời tiết, và dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo tại thời điểm giao hàng của chúng, dựa trên hiệu quả trong quá khứ; bước trong đó bộ phận nhận của máy chủ nêu trên nhận dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trong các chu kỳ xác định như được mô tả trong điểm 1; và bước trong đó bộ phận dự báo của máy chủ nêu trên dự báo và xuất ra dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo tại thời điểm giao hàng trong tương lai sử dụng dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trong các chu kỳ xác định nhận được nêu trên và dữ liệu về các điều kiện thời tiết trong quá khứ và tương lai làm đầu vào, dựa trên các mối quan hệ được phân tích nêu trên.



## A2: Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo và phương pháp để dự báo Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục A, 3. Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế..., Trường hợp 3-2)

Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trước khi thu hoạch trên cây được đo bởi một cảm biến hàm lượng đường di động cho các quả táo mà thực hiện phân tích phổ hồng ngoại gần phản xạ.

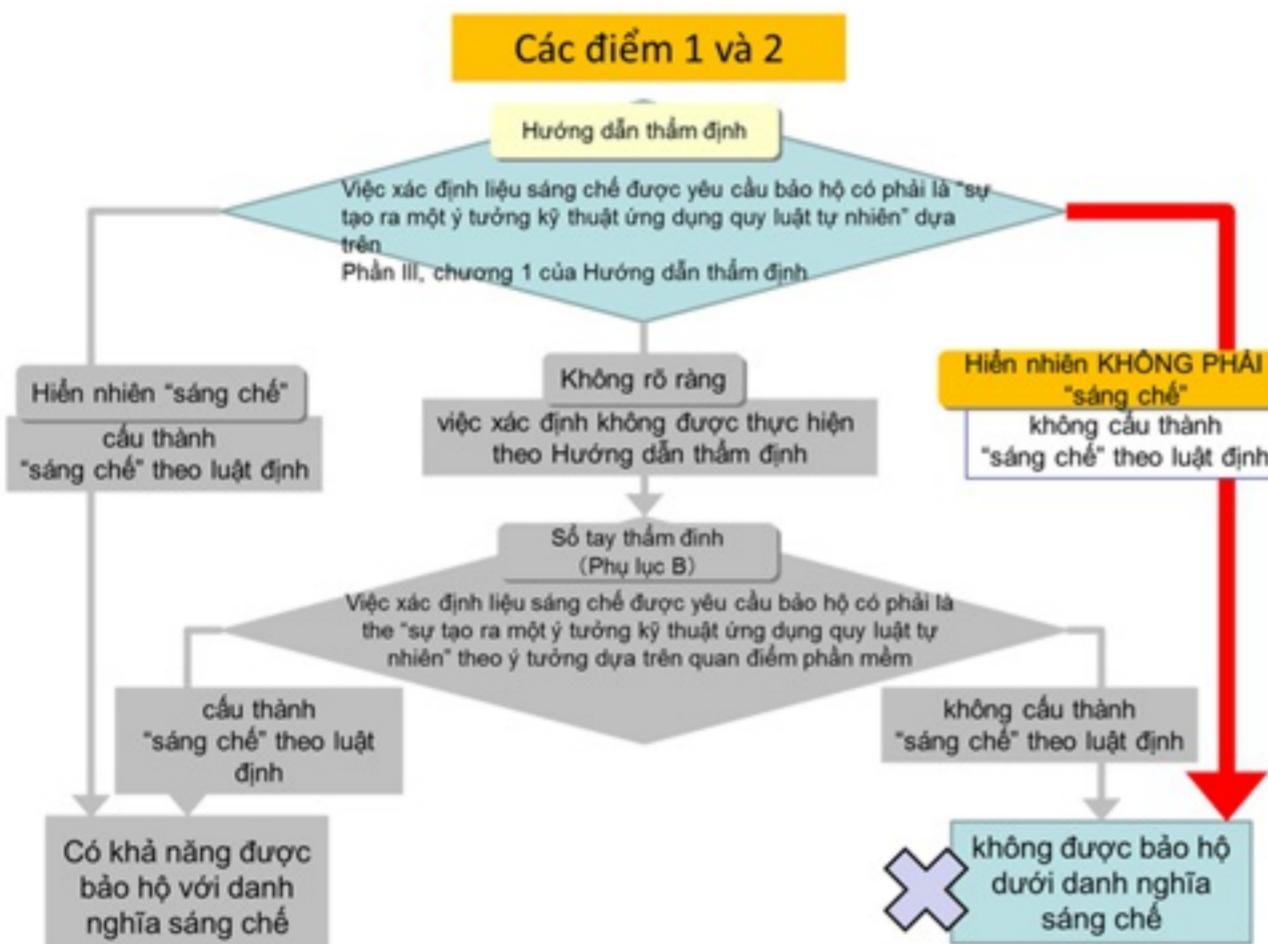
[Điểm 2]

Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo như được mô tả trong điểm 1 nhận được bởi bộ phận nhận cảm biến chủ và được lưu trữ trong bộ nhớ cảm biến chủ nêu trên.

[Điểm 3]

Phương pháp để dự báo dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo bao gồm; bước trong đó một bộ phận phân tích của máy chủ phân tích mối quan hệ giữa dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trước khi thu hoạch trong các chu kỳ xác định và dữ liệu về các điều kiện thời tiết, và dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo tại thời điểm giao hàng của chúng, dựa trên hiệu quả trong quá khứ; bước trong đó bộ phận nhận của máy chủ nêu trên nhận dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trong các chu kỳ xác định như được mô tả trong điểm 1; và bước trong đó bộ phận dự báo cảm biến chủ nêu trên dự báo và xuất ra dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo tại thời điểm giao hàng trong tương lai sử dụng theo nhận được dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trong các chu kỳ xác định và dữ liệu về các điều kiện thời tiết trong quá khứ và tương lai làm đầu vào, dựa trên các mối quan hệ được phân tích nêu trên.

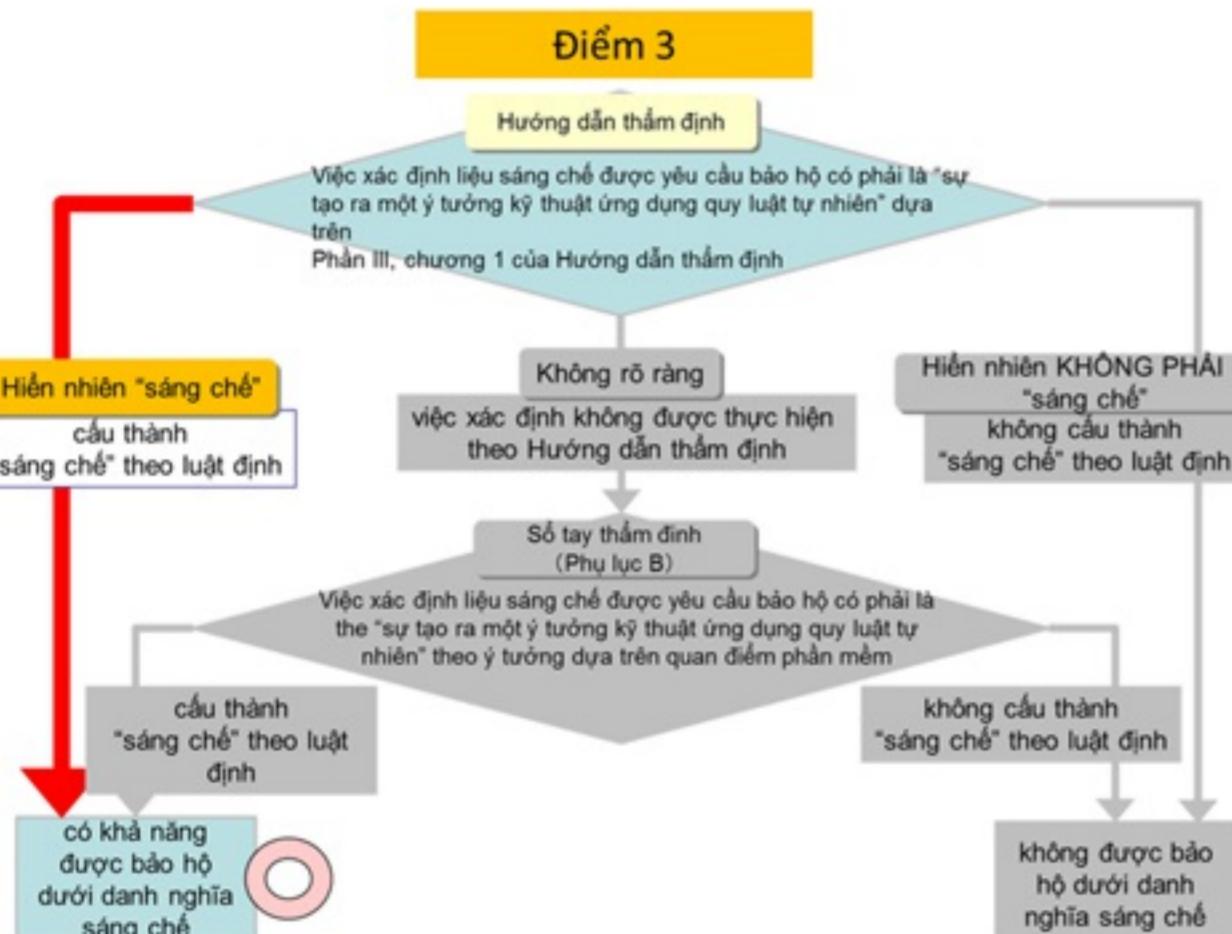
**Trả lời : Các điểm 1 và 2 không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế và điểm 3 có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế**



(Xem lại) Các sáng chế được yêu cầu bảo hộ được xác định là “không được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế” ở mức Hướng dẫn thẩm định.

Sáng chế được yêu cầu bảo hộ thuộc về loại bất kỳ mà không cấu thành “Sáng chế hợp lệ”, như chỉ là sự thể hiện thông tin, sự sắp đặt tùy ý, và công thức toán học.

Tôi hiểu rồi.  
Tất cả các điểm yêu cầu bảo hộ có thể được xác định ở mức Hướng dẫn thẩm định.



(Xem lại) Các sáng chế được yêu cầu bảo hộ được xác định là “Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế” ở mức Hướng dẫn thẩm định.

Sáng chế được yêu cầu bảo hộ về tổng thể ứng dụng quy luật tự nhiên, như các loại được trình bày ở (i) hay (ii) dưới đây.

- (i) Các giải pháp thực hiện cụ thể việc điều khiển thiết bị, hay quy trình ứng với sự điều khiển này.
- (ii) Các giải pháp thực hiện cụ thể việc xử lý thông tin dựa trên các tính chất kỹ thuật của đối tượng.



Dữ liệu hàm lượng đường của các quả táo trong các Điểm 1 và 2 yêu cầu bảo hộ chỉ được đặc trưng ở nội dung của thông tin, vì vậy nó chỉ là sự thể hiện thông tin.  
Bởi vì điểm 3 yêu cầu bảo hộ thể hiện một cách cụ thể xử lý thông tin dựa trên các tính chất kỹ thuật như các tính chất hóa học hay sinh học của các quả táo, nên nó là sự tạo ra một ý tưởng kỹ thuật ứng dụng các quy luật tự nhiên khi xét tổng thể.

Mặt khác, các ví dụ tình huống về việc xác định dựa trên yêu cầu về sự kết hợp của SW và HW, mà chúng ta dự định xem xét, dựa trên việc xác định cụ thể cho một lĩnh vực kỹ thuật đặc thù (các sáng chế liên quan đến chương trình máy tính), và có thể được tìm thấy trong Phụ lục B của Sổ tay thẩm định.



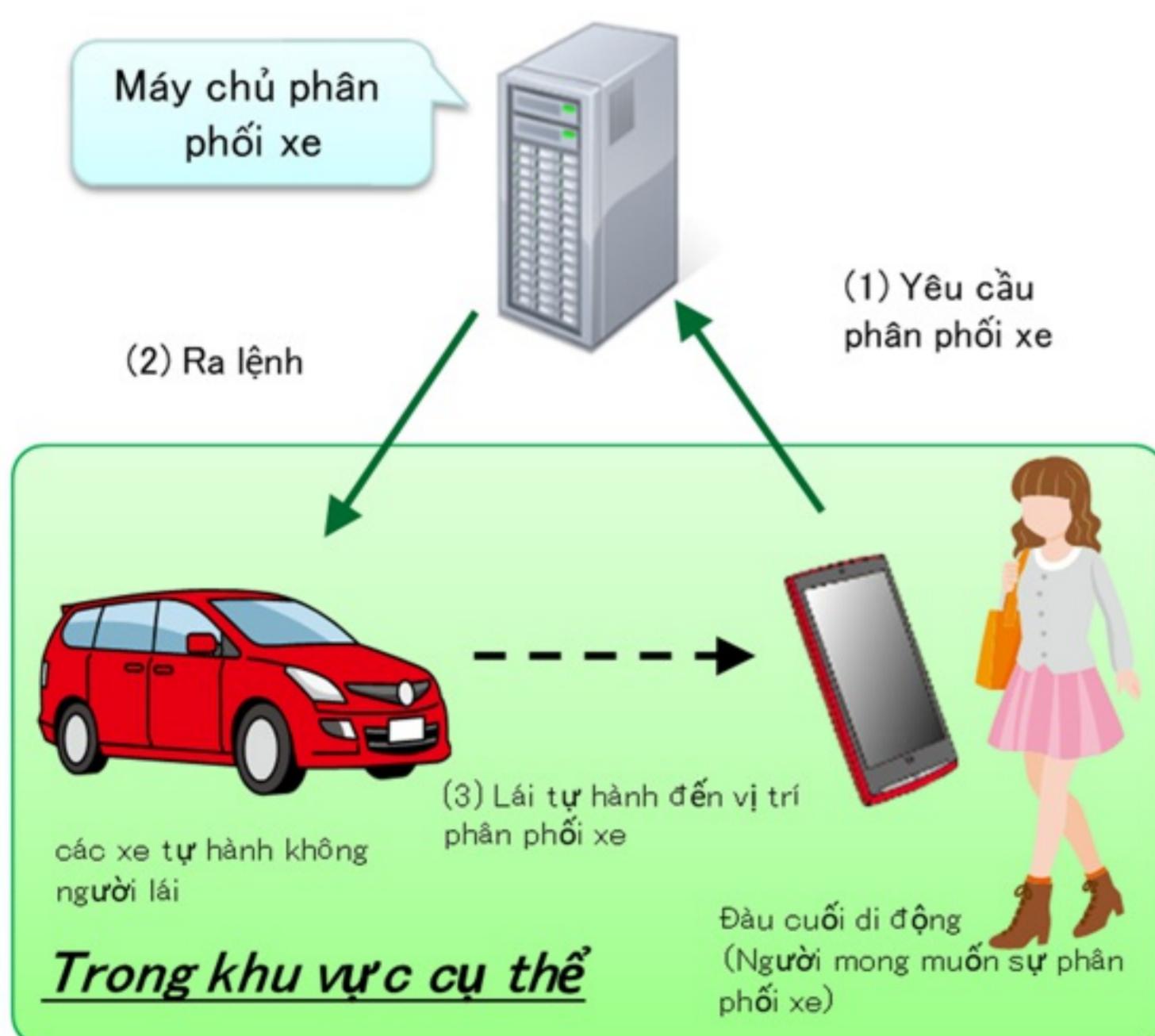
Như bạn thấy, cả Q1 và Q2 đều có thể được xác định ở mức Hướng dẫn thẩm định mà thường là chung cho tất cả các lĩnh vực kỹ thuật. Bạn có thể tìm thấy các ví dụ như thế trong Phụ lục A của Sổ tay thẩm định, đó là một tập hợp ví dụ tình huống của Hướng dẫn thẩm định.

### Q3: hệ thống phân phối xe tự hành không người lái

**[Điểm 1]** (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-10)

Hệ thống bao gồm máy chủ phân phối xe, đầu cuối di động mà người mà mong muốn sự phân phối xe có, và các xe tự hành không người lái,

trong đó khi máy chủ phân phối xe nhận một yêu cầu phân phối xe cho các xe tự hành không người lái mà một vị trí phân phối xe được chỉ rõ từ người mà mong muốn sự phân phối xe, máy chủ phân phối xe phân phối các xe tự hành không người lái cho người mà mong muốn sự phân phối xe.



Tôi đã hiểu rồi!  
Bởi vì đó là sự điều khiển cho một thiết bị được gọi là ô tô, nên nó được xác định là được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế trong Hướng dẫn thẩm định, phải không?



Tôi không thể tin là Ai đã đưa ra một bình luận hợp lý cho câu hỏi này!!

**Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế hay không?  
Còn được biết đến là quy trình xác định khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế.**

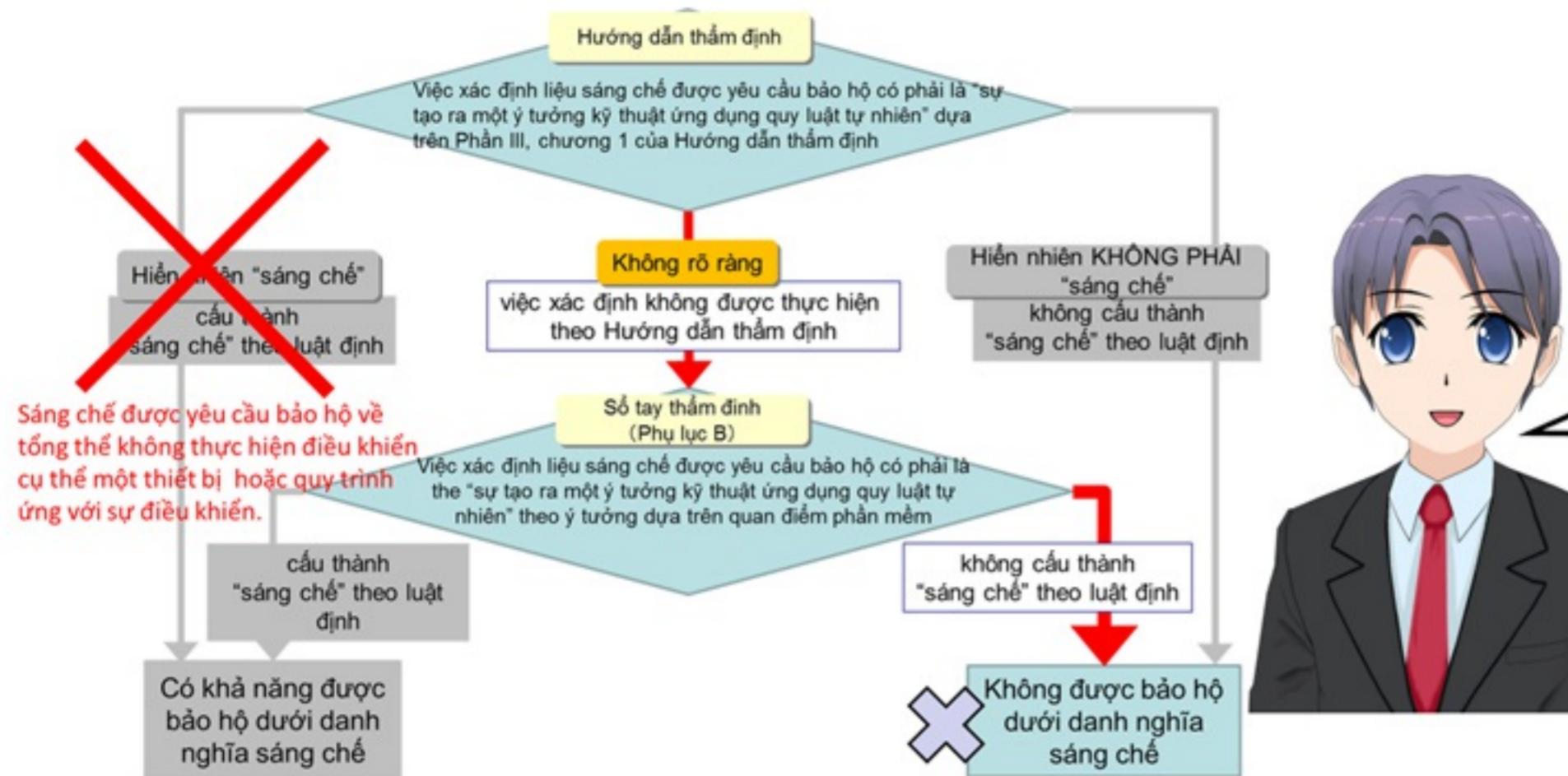
## A3: hệ thống phân phối các xe tự hành không người lái

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-10)

A hệ thống bao gồm máy chủ phân phối xe, đầu cuối di động mà người mà mong muốn sự phân phối xe có, và các xe tự hành không người lái,

trong đó khi máy chủ phân phối xe nhận yêu cầu phân phối xe cho các xe tự hành không người lái mà một vị trí phân phối xe được chỉ rõ từ người mà mong muốn sự phân phối xe, máy chủ phân phối xe phân phối các xe tự hành không người lái cho người mà mong muốn sự phân phối xe.

### Trả lời : không được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế



Đúng, cho dù một chiếc xe tự hành không người lái được mô tả, nếu việc xử lý thông tin để điều khiển không được mô tả, thì không thể được gọi là sự điều khiển cụ thể của một thiết bị, và không thể được đánh giá là được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế ở mức Hướng dẫn thẩm định.



Thậm chí từ yêu cầu về sự kết hợp theo khía cạnh SW và HW, khó để được đánh giá là được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế trừ phi các chi tiết của việc điều khiển và xử lý thông tin được mô tả! Bạn cần mô tả phương tiện hay quy trình cụ thể để tính toán hay xử lý cụ thể thông tin phụ thuộc vào mục đích sử dụng là phân bổ các xe tự hành không người lái.

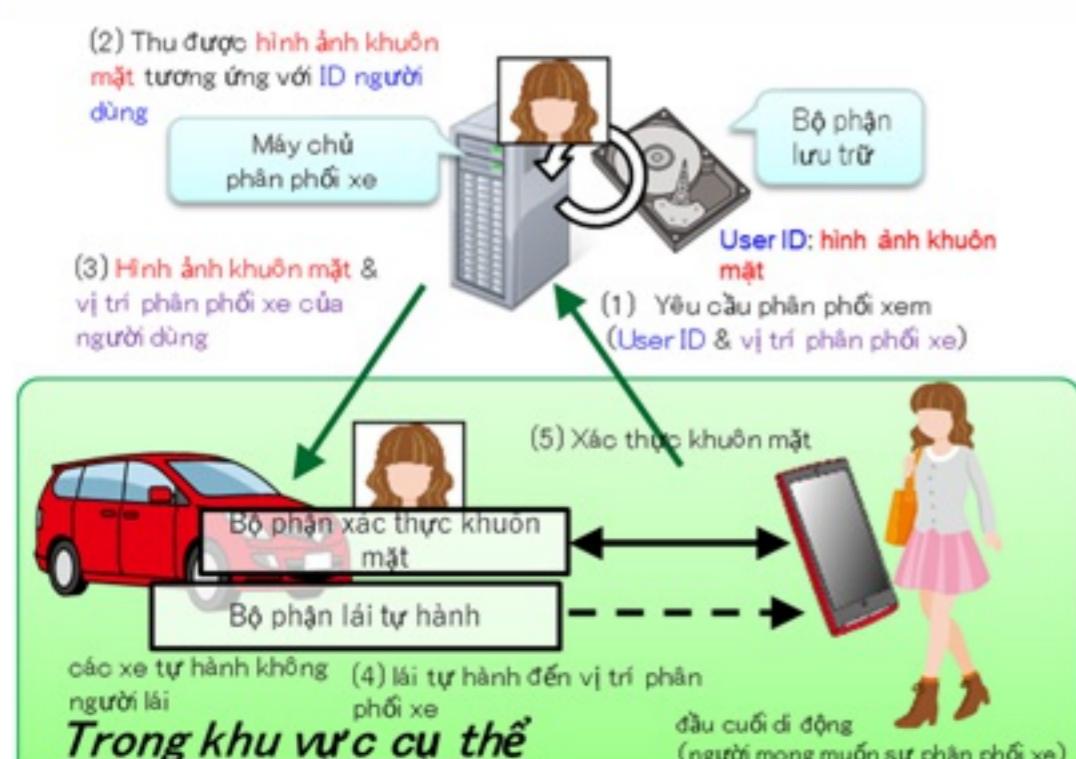
### Yêu cầu bảo hộ được sửa đổi có khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế

[Điểm 1 (được sửa đổi)] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-9)

Hệ thống bao gồm máy chủ phân phối xe, đầu cuối di động mà người mong muốn sự phân phối có, và các xe tự hành không người lái:

trong đó đầu cuối di động bao gồm bộ phận truyền để truyền ID người dùng và một vị trí phân phối xe đến máy chủ phân phối xe, máy chủ phân phối xe bao gồm: bộ phận lưu trữ để lưu trữ thông tin về hình ảnh khuôn mặt của người dùng tương ứng với ID người dùng; bộ phận thu được để thu được, từ bộ phận lưu trữ, thông tin về hình ảnh khuôn mặt được tạo ra tương ứng với ID người dùng nhận được từ đầu cuối di động nêu trên; bộ phận định rõ để định rõ một xe tự hành không người lái mà có thể được phân phối dựa trên thông tin vị trí và trạng thái sử dụng của các xe tự hành không người lái; và bộ phận truyền để truyền thông tin về vị trí phân phối xe và thông tin về hình ảnh khuôn mặt đến các xe tự hành không người lái được định rõ, và

các xe tự hành không người lái bao gồm: bộ phận lái tự hành để thực hiện lái tự hành đến vị trí phân phối xe; bộ phận xác thực khuôn mặt để thực hiện xử lý xác thực đối với người xung quanh; và bộ phận phán đoán để phán đoán một người có khuôn mặt khớp với khuôn mặt nhận được là người mong muốn sự phân phối xe, từ đó cho phép sử dụng các xe tự hành không người lái.



Không chỉ xe tự hành không người lái cần được mô tả, mà còn cần mô tả cả các chi tiết của việc điều khiển và xử lý thông tin….

Bé tắc!



## Q4: Dữ liệu quản lý khu vực được tạo cấu trúc cây

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-11)

Dữ liệu quản lý khu vực được tạo cấu trúc cây bao gồm theo thứ tự of nút gốc đơn lớp (1), các nút trung gian đa lớp (2) và các nút lá đơn lớp (3) từ đỉnh, trong đó;

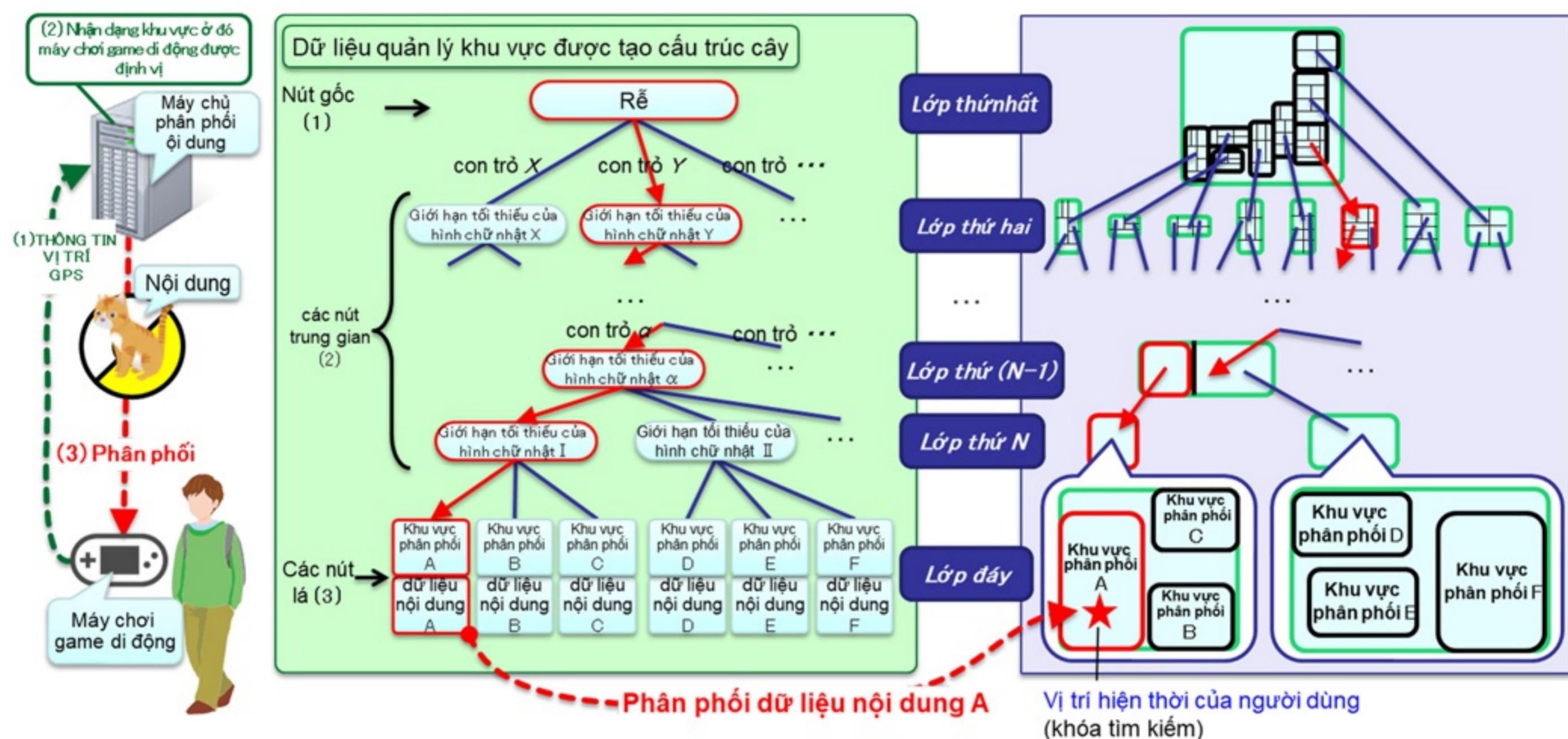
các nút lá nêu trên có thông tin vị trí về các khu vực phân bố và dữ liệu các nội dung;

trong số các nút trung gian nêu trên (2), một số được trang bị nhiều nút lá nêu trên bên dưới có các con trỏ đến nhiều nút lá nêu trên bên dưới và thông tin vị trí có hình chữ nhật biên tối thiểu giới hạn biên nhiều khu vực phân bố nêu trên tương ứng với nhiều nút lá bên dưới với diện tích tối thiểu;

trong số các nút trung gian nêu trên (2), một số được trang bị nhiều nút trung gian bên dưới có các con trỏ đến nhiều nút trung gian bên dưới và thông tin vị trí của hình chữ nhật biên tối thiểu giới hạn biên các hình chữ nhật biên tối thiểu nêu trên được sở hữu bởi nhiều nút trung gian bên dưới với diện tích tối thiểu;

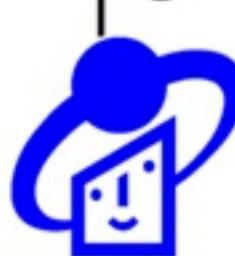
nút gốc nêu trên (1) có các con trỏ đến nhiều nút trung gian bên dưới;

trong đó dữ liệu quản lý khu vực được tạo cấu trúc cây được lưu trữ trong máy chủ phân phối nội dung; và nó **được sử dụng bởi máy chủ phân phối nội dung nêu trên để thực hiện xử lý để nhận dạng các nút lá tương ứng với các khu vực phân bố giới hạn biên về địa lý thông tin vị trí hiện nhập vào dưới dạng khóa tìm kiếm phù hợp với các con trỏ được sở hữu bởi nút gốc hay các nút trung gian.**



Ô, những thứ "phân phối nội dung" chỉ nhắc tôi nhớ lại về nội dung video "Shohyoken: Những bí mật của việc bảo vệ sự kinh doanh của bạn" trên Youtube! Tôi có thể về nhà để có thể xem ngay nó được không?

# BỎ QUÁ HOÀN TOÀN ...



Đây là công nghệ phân phối nội dung. Nó quản lý khu vực bằng cấu trúc cây và để dễ dàng nhận diện khu vực phân phối mà chưa thông tin vị trí hiện thời.

<https://www.youtube.com/watch?v=8Yuzp290QNU>



## Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế hay không?

## A4: Dữ liệu quản lý khu vực được tạo cấu trúc cây

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-11)

Dữ liệu quản lý khu vực được tạo cấu trúc cây bao gồm theo thứ tự của nút gốc đơn lớp (1), các nút trung gian đa lớp (2) và các nút lá đơn lớp (3) từ đỉnh, trong đó;

các nút lá nêu trên có thông tin vị trí về các khu vực phân bố và dữ liệu các nội dung;

trong số các nút trung gian nêu trên (2), một số được trang bị nhiều nút lá nêu trên bên dưới có các con trỏ đến nhiều nút lá nêu trên bên dưới và thông tin vị trí có hình chữ nhật biên tối thiểu giới hạn biên nhiều khu vực phân bố nêu trên tương ứng với nhiều nút lá bên dưới với diện tích tối thiểu;

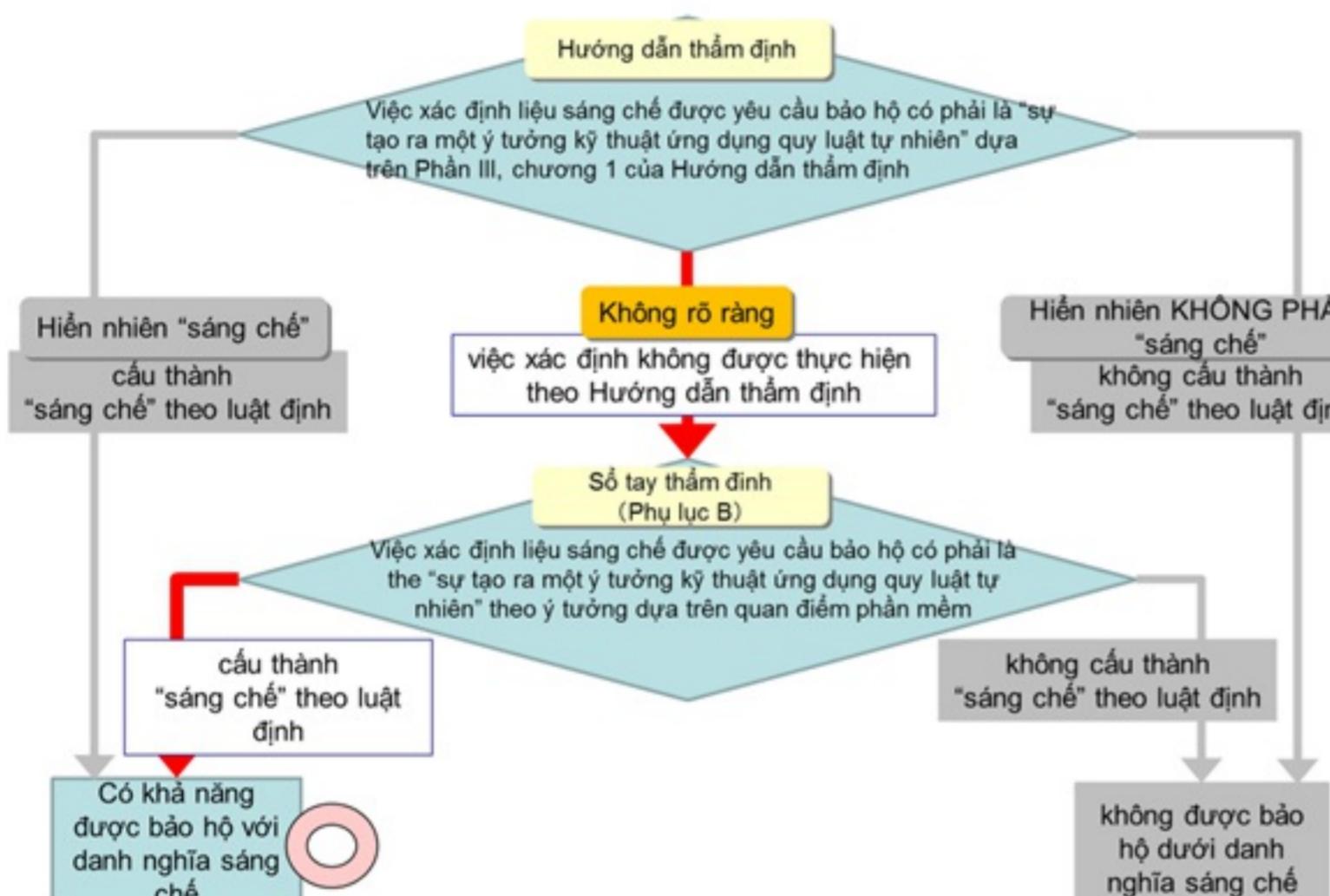
trong số các nút trung gian nêu trên (2), một số được trang bị nhiều nút trung gian bên dưới có các con trỏ đến nhiều nút trung gian bên dưới và thông tin vị trí của hình chữ nhật biên tối thiểu giới hạn biên các hình chữ nhật biên tối thiểu nêu trên được sở hữu bởi nhiều nút trung gian bên dưới với diện tích tối thiểu;

nút gốc nêu trên (1) có các con trỏ đến nhiều nút trung gian bên dưới;

trong đó dữ liệu quản lý khu vực được tạo cấu trúc cây được lưu trữ trong máy chủ phân phối nội dung; và

**nó được sử dụng bởi máy chủ phân phối nội dung nêu trên để thực hiện xử lý để nhận dạng các nút lá tương ứng với các khu vực phân bố giới hạn biên về địa lý thông tin vị trí hiện nhập vào dưới dạng khóa tìm kiếm phù hợp với các con trỏ được sở hữu bởi nút gốc hay các nút trung gian.**

### Trả lời : Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế



Nhờ có dữ liệu quản lý khu vực, mà dễ dàng nhận diện khu vực phân phối mà bao quanh về mặt địa lý với vị trí hiện thời bằng cách xử lý thông tin theo các con trỏ được sở hữu bởi các nút. Cấu trúc của dữ liệu quản lý khu vực tương đương với chương trình máy tính, bởi vì nó ra lệnh xử lý thông tin bởi máy tính.



Tôi đã hiểu rồi!  
Có thể xác định được rằng nó là giống như chương trình máy tính.  
Ota, cậu đang làm gì đó?  
Giờ đến lượt cậu trả lời phần còn lại!



Tôi nghĩ nó sẽ được xác định bởi yêu cầu về sự kết hợp của SW và HW, bởi vì nó không được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế ở mức Hướng dẫn thẩm định...

Khi nó mô tả cụ thể việc xử lý thông tin phụ thuộc vào mục đích sử dụng, đó là để nhận diện khu vực phân phối bao gồm vị trí hiện thời mà được nhập liệu vào dưới dạng khóa tìm kiếm, tôi cho là nó được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế.



Lại nữa, Ai đúng là một kẻ bóc lột...

## Q5: Cấu trúc dữ liệu of tệp tin gói được mã hóa

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-12)

Cấu trúc dữ liệu của một tệp tin gói bao gồm;

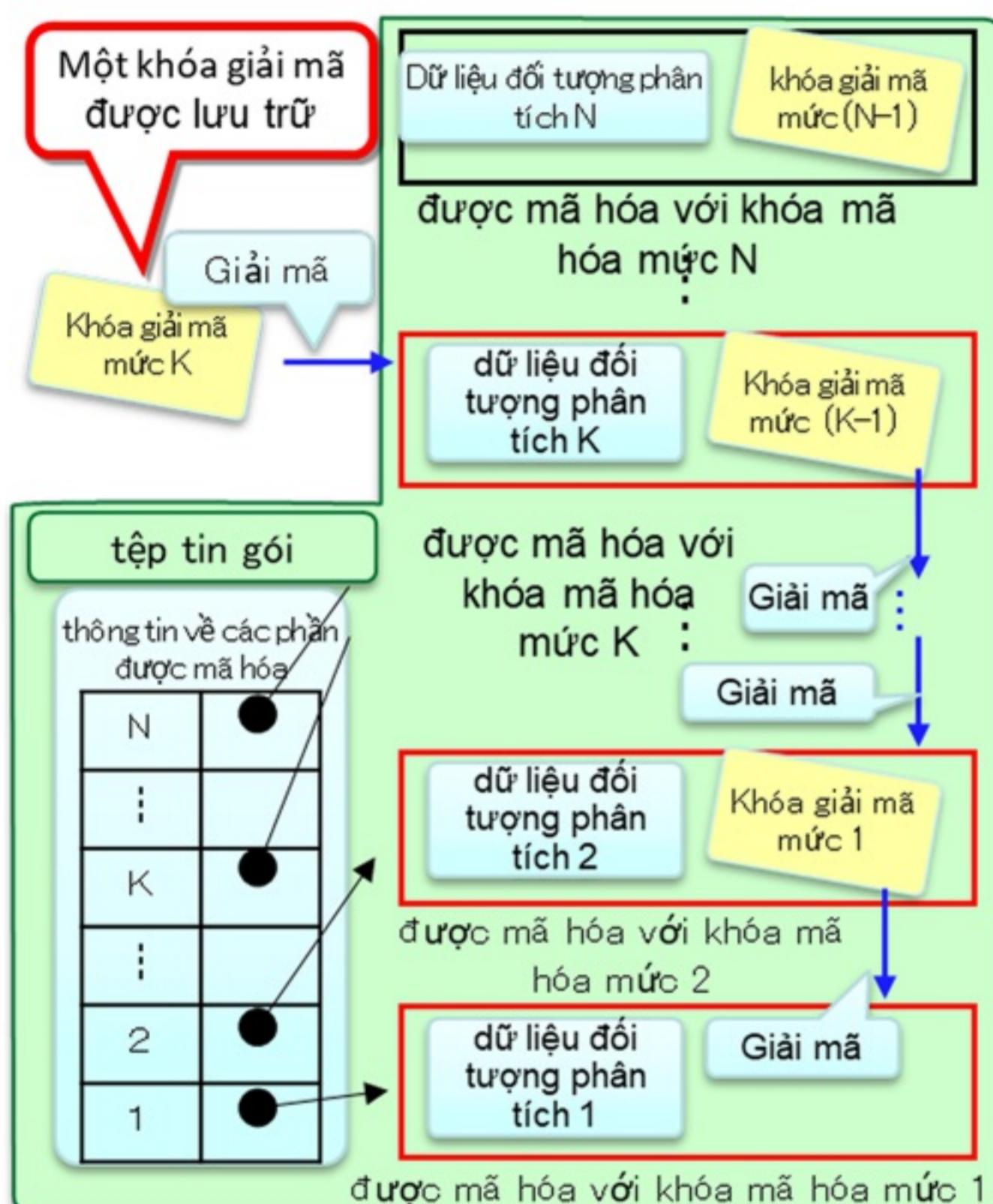
dữ liệu được mã hóa trong đó mỗi phần dữ liệu để phân tích được mã hóa với một khóa mã hóa phù hợp với mức độ an ninh 1 - N (N là một số nguyên bằng hoặc lớn hơn 2) của phần này;

nhiều khóa giải mã được mã hóa mà mức độ an ninh của nó là  $1 - (N-1)$  được mã hóa với các khóa mã hóa mà mức độ an ninh của nó là một mức cao hơn chúng; và

thông tin về phần dữ liệu được mã hóa nêu trên chỉ báo các phần dữ liệu được mã hóa nêu trên và các khóa giải mã được mã hóa nêu trên mà được mã hóa với các khóa mã hóa nêu trên, trong đó;

thiết bị phân tích được trang bị phần bộ nhớ mà lưu trữ tệp tin gói nêu trên và khóa giải mã mà mức độ an ninh của nó là bất kỳ trong số 1 - N và bộ phận giải mã để giải mã dữ liệu với các khóa giải mã nêu trên; và

**nó được sử dụng để lặp lại một quy trình trong đó thiết bị phân tích, phù hợp với thông tin được chỉ báo bởi thông tin nêu trên về các phần được mã hóa, giải mã và thu được các phần mà có thể được giải mã với các khóa giải mã và các khóa giải mã được mã hóa nêu trên mà mức độ an ninh của nó là một mức thấp hơn trong số dữ liệu được mã hóa nêu trên cho đến khi thiết bị này giải mã và thu được các khóa giải mã được mã hóa có mức độ an ninh 1.**



### Tình trạng kỹ thuật

Để ứng phó với sự tiến bộ của công nghệ IoT trong những năm gần đây, đã có thể thu thập được dữ liệu khối (còn được gọi là big data) về trạng thái vận hành của thiết bị và các hành vi của các cá nhân (các lịch sử di chuyển, mua sắm, v.v.) thu được từ nhiều cảm biến. Sự nghiên cứu về các kỹ thuật phân tích đã trở nên phổ biến để phân tích big data như vậy và thu được kiến thức hữu ích. Mặt khác, vì dữ liệu như vậy bao gồm cách ứng xử quan trọng của thông tin riêng tư của các tập đoàn và thông tin cá nhân của các cá nhân, nên cần dành đủ sự quan tâm để bảo vệ an ninh khi sự phân tích đối tượng dữ liệu được cung cấp cho nhà phân tích dữ liệu.

### Vấn đề cần được giải quyết bởi sáng chế

Trong hệ thống mã hóa truyền thống nêu trên, các nhà phân tích dữ liệu phải sở hữu nhiều khóa giải mã phù hợp với một số mức độ an ninh. Điều này đã gây ra gánh nặng cho các nhà phân tích dữ liệu và việc quản lý các khóa giải mã là phức tạp.

Tôi hiểu rồi.

Nếu bạn giải mã với một khóa giải mã của mức K, bạn có thể có được một khóa giải mã của mức K-1, và nếu bạn giải mã với khóa giải mã của mức K-1, bạn có thể có một khóa giải mã của mức K-2, và v.v..

Như vậy, chỉ bằng cách quản lý một khóa, bạn có thể truy cập dữ liệu của các mức phụ.

Điều đó giống như bóc vỏ hành!  
Bạn có biết nước nào sản xuất nhiều hành nhất?

Một câu hỏi về số lượng sản phẩm khác à?  
Trung Quốc, phải không?

**Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế hay không ?**



## A5: Cấu trúc dữ liệu của tệp tin gói được mã hóa

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-12)

Cấu trúc dữ liệu của tệp tin gói bao gồm;

dữ liệu được mã hóa trong đó mỗi phần dữ liệu để phân tích được mã hóa với một khóa mã hóa phù hợp với một mức độ an ninh 1 - N (N là số nguyên bằng hoặc lớn hơn 2) của phần này;

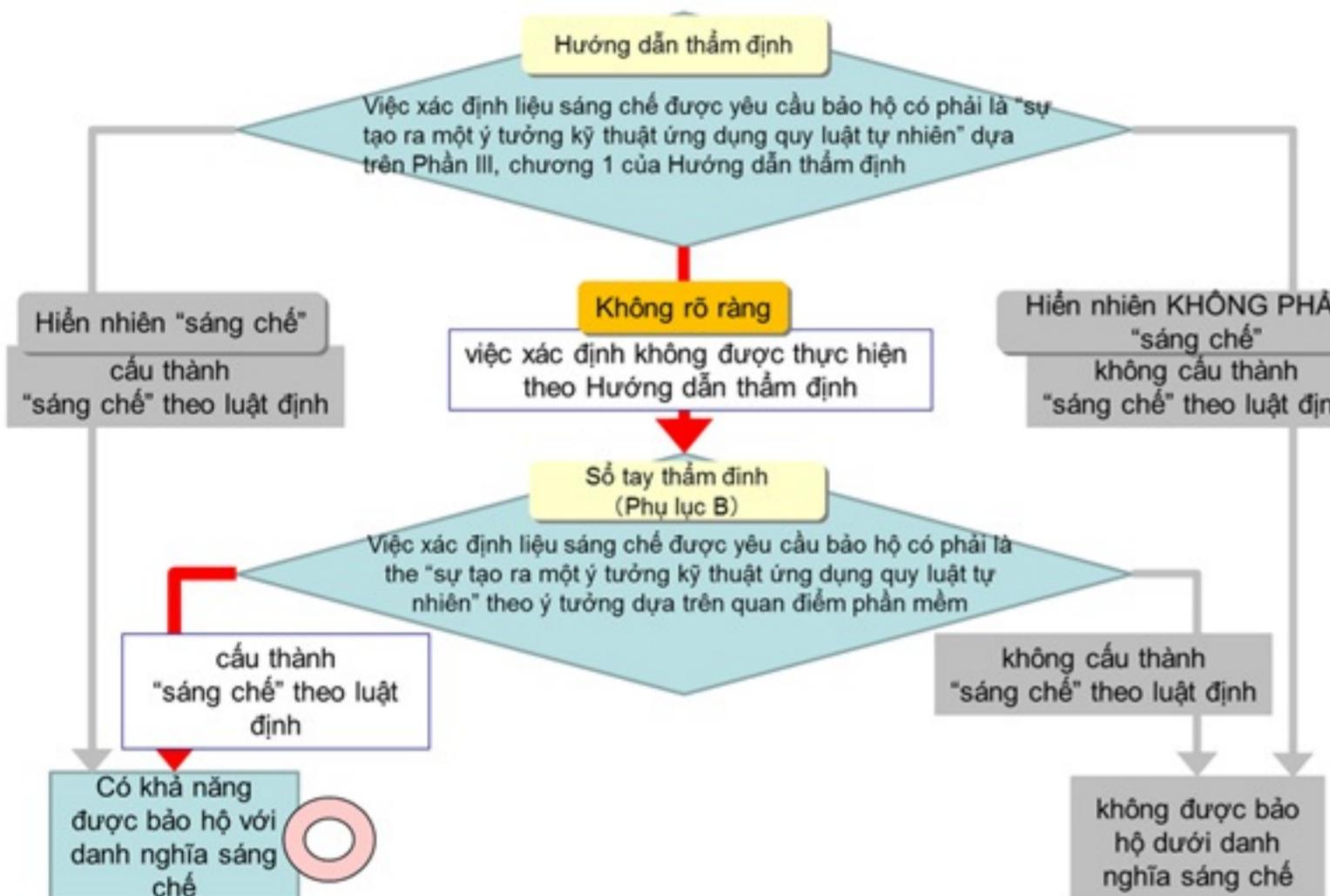
nhiều khóa giải mã được mã hóa mà mức độ an ninh của nó là 1 - (N-1) được mã hóa với các khóa mã hóa mà mức độ an ninh của nó là một mức cao hơn chúng; và

thông tin về phần dữ liệu được mã hóa nêu trên chỉ báo các phần dữ liệu được mã hóa nêu trên và các khóa giải mã được mã hóa nêu trên mà được mã hóa với các khóa mã hóa nêu trên, trong đó;

thiết bị phân tích được trang bị một phần bộ nhớ mà lưu trữ tệp tin gói nêu trên và khóa giải mã mà mức độ an ninh của nó là mức bất kỳ trong số 1 - N và bộ phận giải mã để giải mã dữ liệu với các khóa giải mã nêu trên; và

**nó được sử dụng để lắp lại một quy trình trong đó thiết bị phân tích, phù hợp với thông tin được chỉ báo bởi thông tin nêu trên về các phần được mã hóa, giải mã và thu được các phần mà có thể được giải mã với các khóa giải mã và các khóa giải mã được mã hóa nêu trên mà mức độ an ninh của nó là một mức thấp hơn trong số dữ liệu được mã hóa nêu trên cho đến khi thiết bị này giải mã và thu được các khóa giải mã được mã hóa có mức độ an ninh 1.**

### Trả lời : Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế



Cấu trúc dữ liệu theo điểm yêu cầu bảo hộ này tương đương với chương trình máy tính, bởi vì đó là cấu trúc dữ liệu mà cho phép xử lý để giải mã các phần được mã hóa và các khóa giải mã của các mức an ninh phụ liên tiếp.  
Lưu ý vào phần chữ màu đỏ.



Tôi đã lại hiểu rồi!  
Nó sẽ được xác định theo cách giống như chương trình máy tính!  
Ota, hãy giải thích nó được xác định thế nào đi.



Tôi nghĩ nó đáp ứng yêu cầu về sự kết hợp của SW và HW, bởi vì nó mô tả việc xử lý thông tin phụ thuộc vào mục đích sử dụng, đó là để giải mã các phần dữ liệu theo mức độ an ninh.



Ai, chị phải tự nghĩ chút đi chứ.

## Q6: Cấu trúc dữ liệu của các kịch bản đối thoại trong hệ thống tương tác thoại

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3, trường hợp, Trường hợp 2-13)

Cấu trúc dữ liệu của các kịch bản đối thoại được sử dụng trong hệ thống tương tác thoại bao gồm thiết bị của máy khách và máy chủ, bao gồm: các ID bộ phận để nhận dạng các bộ phận hội thoại cấu thành các kịch bản đối thoại; các thông điệp bao gồm các nội dung phát biểu và thông tin được thể hiện cho những người dùng; nhiều câu trả lời ứng viên để đáp lại các câu trả lời từ các người dùng; thông tin về chế độ giao tiếp; và **nhiều thông tin nhánh được ánh xạ đến mỗi một trong số các câu trả lời ứng viên và thông tin về chế độ liên lạc**, trong đó thông tin nhánh chỉ báo bộ phận hội thoại dưới đây mà chưa có thông điệp tương ứng với các câu trả lời ứng viên nêu trên và kích thước dữ liệu của nó tương ứng với thông tin về chế độ liên lạc nêu trên;

trong đó cấu trúc dữ liệu nêu trên của các kịch bản đối thoại được dùng cho việc xử lý sau đó được thực hiện bởi thiết bị của máy khách:

- (1) xuất một thông điệp nằm trong bộ phận hội thoại hiện tại;
- (2) thu được câu trả lời từ người dùng để đáp lại thông điệp nêu trên;
- (3) chỉ rõ câu trả lời ứng viên nêu trên dựa trên câu trả lời từ người dùng nêu trên, và chỉ rõ thông tin chế độ liên lạc nêu trên được thiết lập cho thiết bị của máy khách nêu trên;
- (4) lựa chọn một thông tin nhánh dựa trên câu trả lời ứng viên nêu trên và thông tin về chế độ liên lạc được chỉ rõ; và
- (5) nhận từ máy chủ bộ phận hội thoại tiếp theo được chỉ báo bởi thông tin nhánh được chọn.

ID bộ phận: 1 (Kích thước dữ liệu: nhỏ)  
thông điệp: Bạn có thích ramen (Mì Nhật Bản) không?  
câu trả lời ứng viên 1: Có, tôi thích. → ID bộ phận 2 (**chế độ tiết kiệm**), ID bộ phận 3 (**chế độ chất lượng cao**)  
câu trả lời ứng viên 2: No, I don't. → ID bộ phận 4 (**chế độ tiết kiệm**), ID bộ phận 5 (**chế độ chất lượng cao**)



Giống như một cấu trúc dữ liệu mà cho phép hệ thống mà cho phép tương tác thoại trong khi tiết kiệm dung lượng cho phép.

Mặt khác, những người dùng không quan tâm về dung lượng cho phép có thể chọn chế độ chất lượng cao và có được hình ảnh.



Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế hay không?

Điều này được gọi là "Giga-death" khi bạn tận dụng tất cả dung lượng cho phép theo hợp đồng trong tháng.

Dù thế nào, có quá nhiều các ví dụ về cấu trúc dữ liệu, đúng không?



Ở Nhật Bản, cấu trúc dữ liệu hay dữ liệu được tạo cấu trúc được bảo hộ sáng chế, mặc dù với các điều kiện cụ thể.

Đây là phương pháp rất chuyên sâu đối với bảo hộ sáng chế trên thế giới.

Tôi nghĩ đó là lý do có nhiều hơn các ví dụ về cấu trúc dữ liệu hơn các loại khác.

Hiếm khi thấy anh Shinsaki trong cột câu hỏi!

## A6: Cấu trúc dữ liệu của các kịch bản đối thoại trong hệ thống tương tác thoại

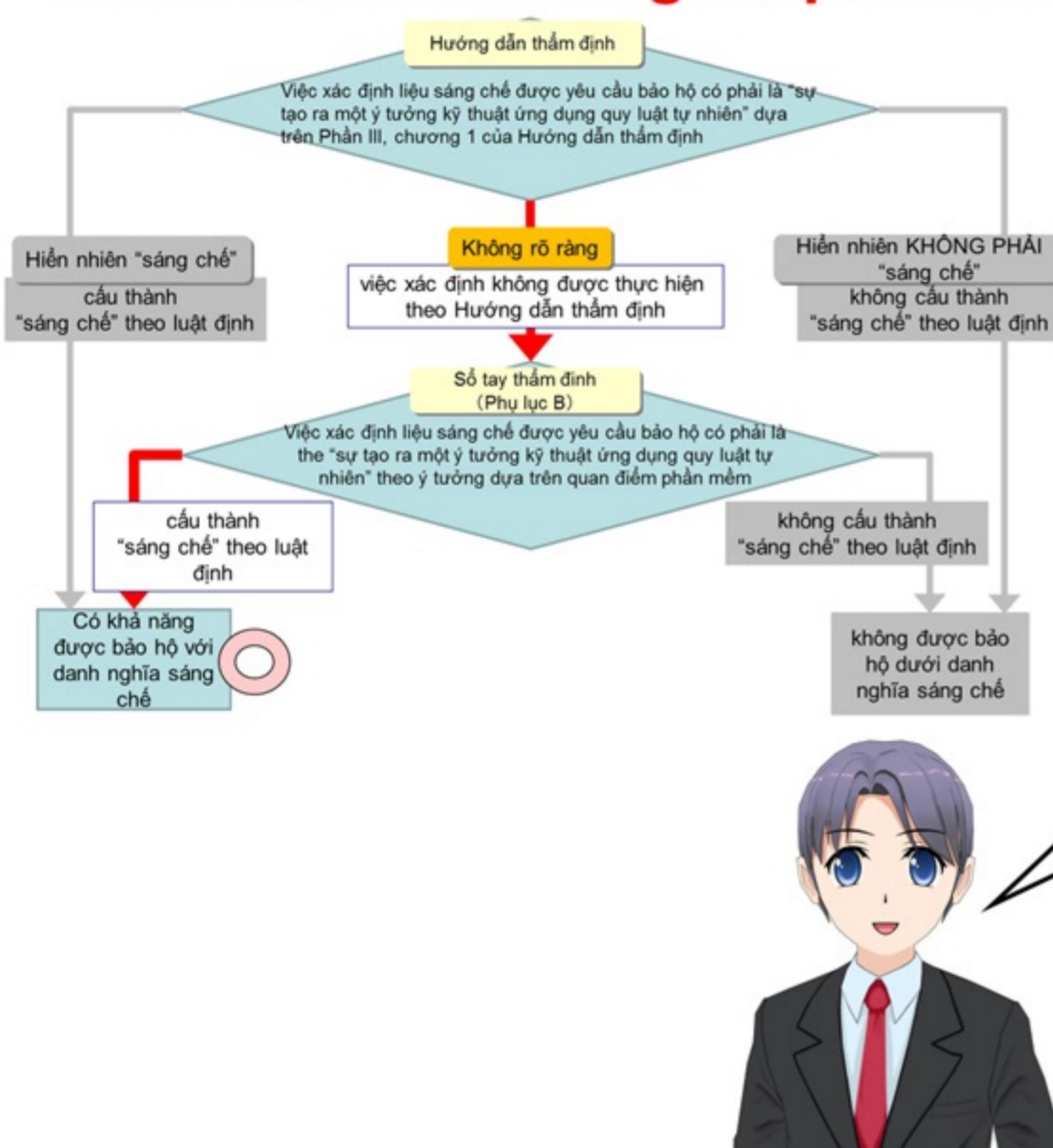
[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-13)

Cấu trúc dữ liệu của các kịch bản đối thoại được sử dụng trong hệ thống tương tác thoại bao gồm một thiết bị của máy khách và máy chủ, bao gồm: Các ID bộ phận để nhận dạng các bộ phận hội thoại cấu thành các kịch bản đối thoại; các thông điệp bao gồm nội dung của phát biểu và thông tin được thể hiện đến các người dùng; nhiều câu trả lời ứng viên đáp lại các câu trả lời từ các người dùng; thông tin về chế độ liên lạc; ; thông tin về chế độ giao tiếp; và nhiều thông tin nhánh được ánh xạ đến mỗi một trong số các câu trả lời ứng viên và thông tin về chế độ liên lạc, trong đó thông tin nhánh chỉ báo bộ phận hội thoại dưới đây mà chưa các thông điệp tương ứng với các câu trả lời ứng viên nêu trên và kích thước dữ liệu của nó tương ứng với thông tin về chế độ liên lạc nêu trên;

trong đó cấu trúc dữ liệu nêu trên của các kịch bản đối thoại được dùng cho việc xử lý sau đó được thực hiện bởi thiết bị của máy khách:

- (1)xuất một thông điệp nằm trong bộ phận hội thoại hiện tại;
- (2)thu được câu trả lời từ người dùng để đáp lại thông điệp nêu trên;
- (3)chỉ rõ câu trả lời ứng viên nêu trên dựa trên câu trả lời từ người dùng nêu trên, và chỉ rõ thông tin chế độ liên lạc nêu trên được thiết lập cho thiết bị của máy khách nêu trên;
- (4)lựa chọn một thông tin nhánh dựa trên câu trả lời ứng viên nêu trên và thông tin về chế độ liên lạc được chỉ rõ; và
- (5)nhận từ máy chủ bộ phận hội thoại tiếp theo được chỉ báo bởi thông tin nhánh được chọn.

### Trả lời : Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế



Từ sự mô tả (1)-(5), có thể nói rằng việc xử lý thông tin cho cuộc hội thoại theo thông tin nhánh nằm trong các bộ phận hội thoại là có thể, do đó cấu trúc dữ liệu trong trường hợp này có thể tương đương với chương trình máy tính.

Ngoài ra, việc xử lý thông tin là cụ thể, vì vậy nó dường như đáp ứng yêu cầu về sự kết hợp của SW và HW.

Tôi đang bắt đầu nắm được rồi.

Quan trọng là cần mô tả không chỉ mục đích sử dụng, mà cả việc xử lý thông tin cụ thể để thể hiện được mục đích sử dụng trong yêu cầu bảo hộ!



Bạn cần cẩn thận để viết yêu cầu bảo hộ không quá hẹp, nhưng bạn nên cố gắng mô tả việc xử lý thông tin một cách tối thiểu để thể hiện được mục đích sử dụng trong điểm yêu cầu bảo hộ.



# Tóm tắt về các yêu cầu bảo hộ cấu trúc dữ liệu



Sau xem Q4-Q6, tôi đã hiểu!

Tôi đoán là bất kỳ điểm yêu cầu bảo hộ dữ liệu nào cũng có thể được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế bằng cách bổ sung từ ngữ kỳ diệu như "được sử dụng bởi máy tính để xử lý ~!"



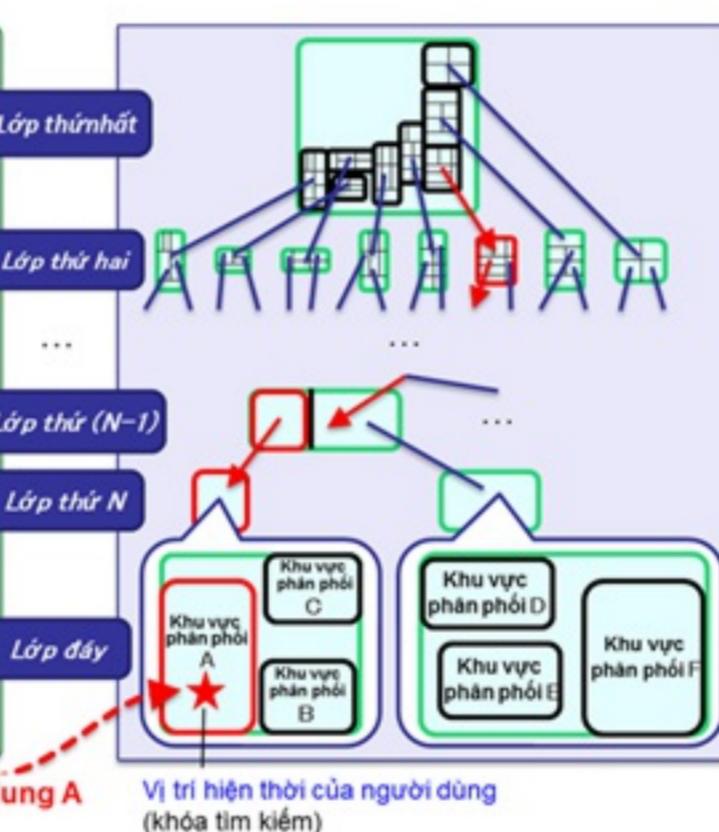
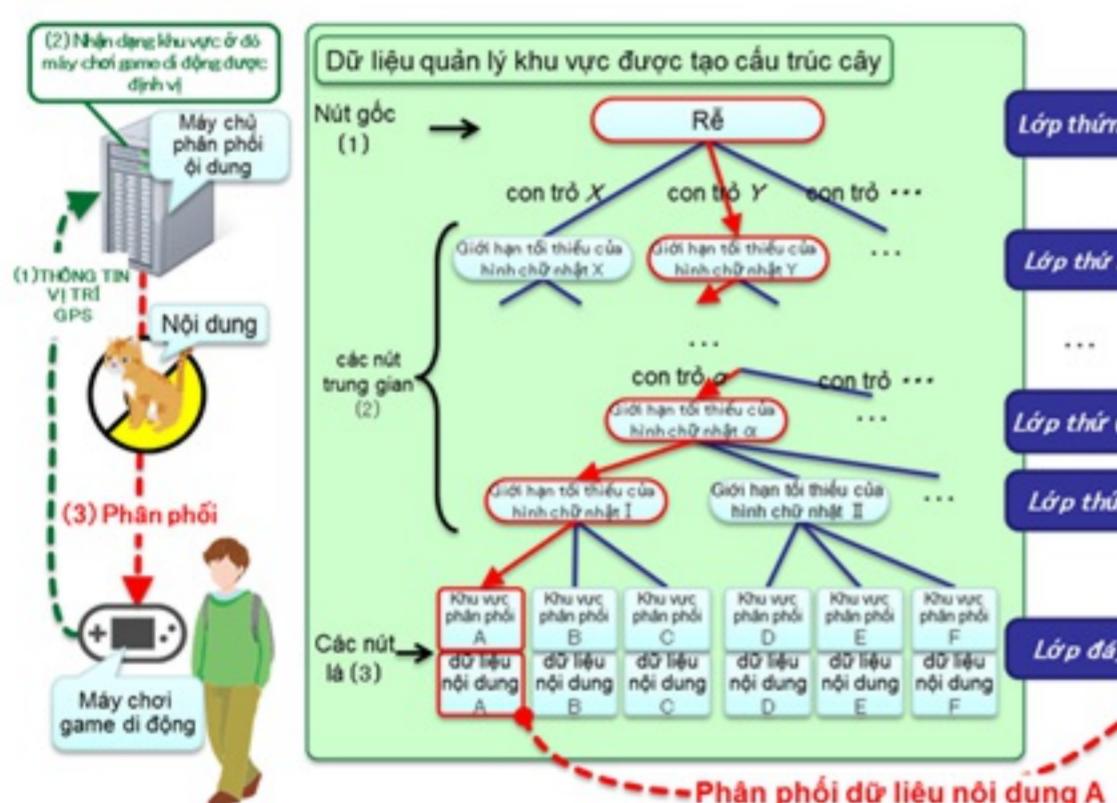
Đó là một sự hiểu lầm thường gặp.

Các điểm yêu cầu bảo hộ về "dữ liệu được tạo cấu trúc" hay "cấu trúc dữ liệu" được bảo hộ dưới dạng "tương đương với một chương trình máy tính".

Quan trọng là "cấu trúc" của dữ liệu ra lệnh cho "việc xử lý" của máy tính, chứ không chỉ dữ liệu mà được kết hợp với máy tính.

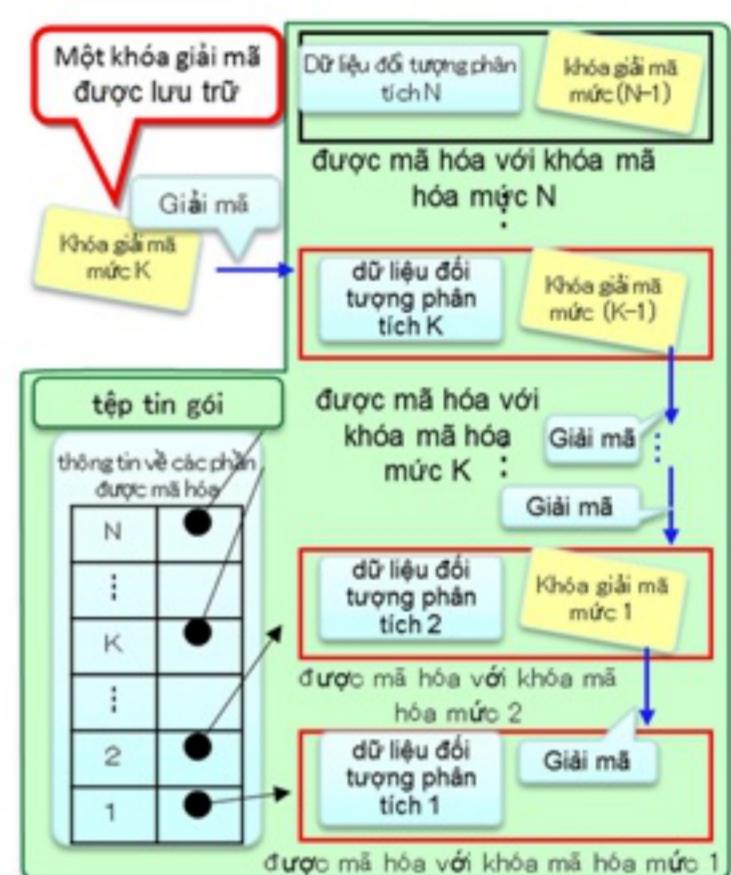
Hãy xem lại Q4-Q6.

Q 4



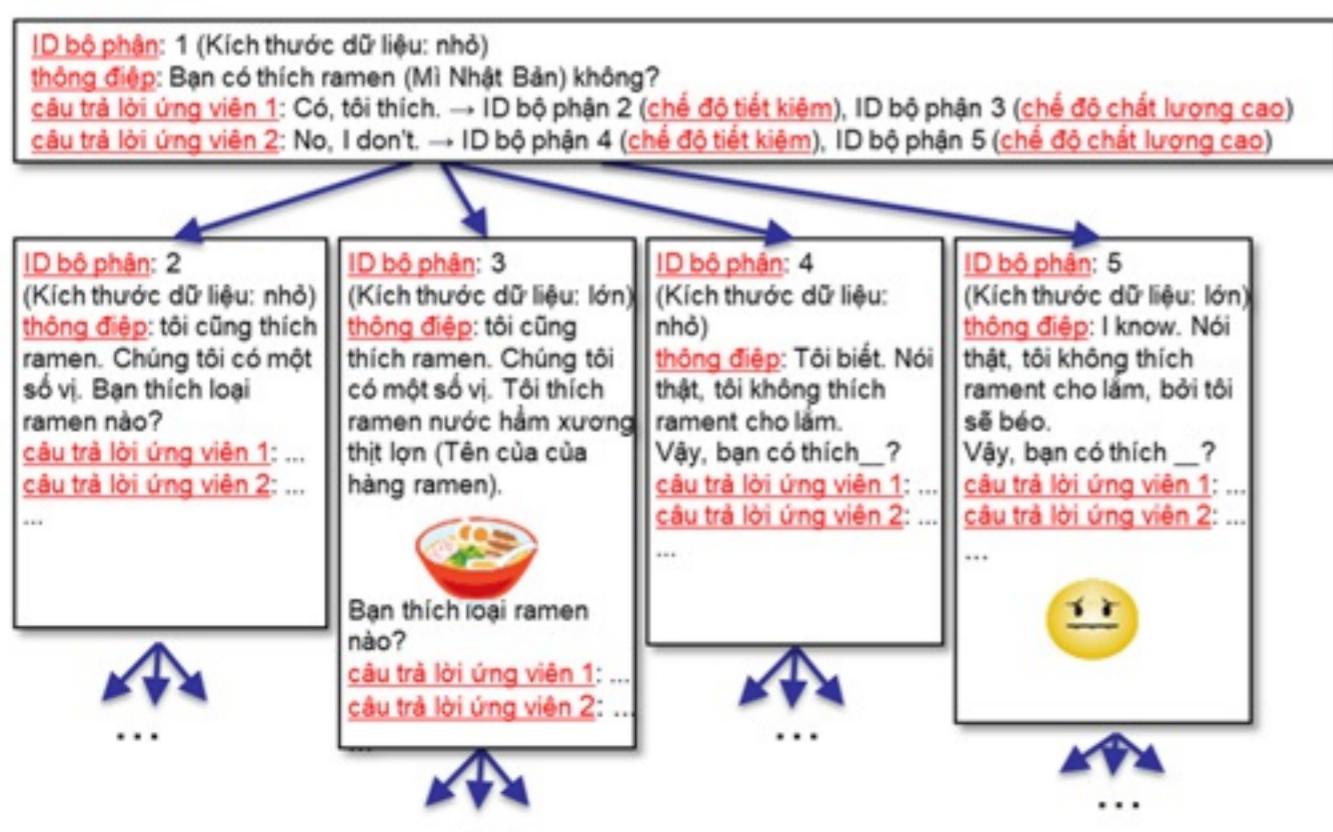
"Con trỏ" ra lệnh "xử lý để nhận diện khu vực phân phối mà bao quanh về mặt địa lý vị trí hiện thời".

Q 5



"Cấu trúc chứa khóa giải mã của các mức phụ" ra lệnh "xử lý để giải mã tuần tự các khóa giải mã của các mức an ninh phụ".

Q 6



"Thông tin nhánh" ra lệnh "xử lý để tương tác thoại tương ứng với thông tin nhánh".



Tôi hiểu rồi.  
Cần thiết phải làm rõ loại "cấu trúc" gì của dữ liệu ra lệnh loại "xử lý" gì của máy tính, phải không?

## Q7: Mô hình được huấn luyện để phân tích danh tiếng của các khách sạn

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-14)

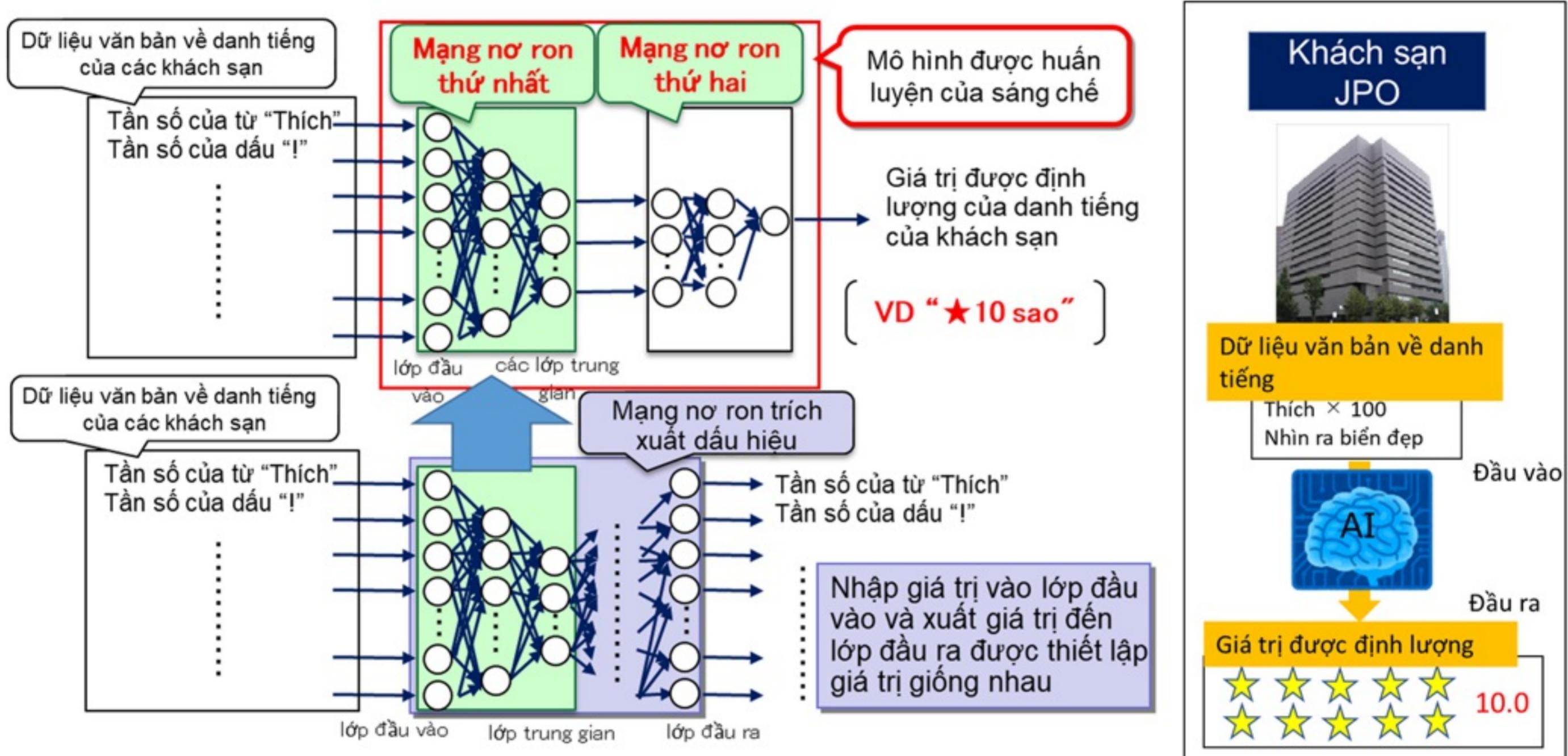
Mô hình được huấn luyện để khiến cho máy tính thực hiện chức năng để xuất ra các giá trị được định lượng của danh tiếng của các khách sạn dựa trên dữ liệu văn bản về danh tiếng của các khách sạn, trong đó;

mô hình này bao gồm **mạng nơ ron thứ nhất** và **mạng nơ ron thứ hai** được kết nối theo cách để mạng nơ ron thứ hai nêu trên nhận đầu ra từ mạng nơ ron thứ nhất nêu trên;

mạng nơ ron thứ nhất nêu trên bao gồm một lớp đầu vào đến các lớp trung gian của một mạng nơ ron trích xuất dấu hiệu trong đó số lượng nơ ron của ít nhất một lớp trung gian là nhỏ hơn số lượng nơ ron của lớp đầu vào, số lượng nơ ron của lớp đầu vào và số lượng lớp đầu ra là giống nhau, và các trọng số đã được huấn luyện theo cách mỗi giá trị đầu vào lớp đầu vào và mỗi giá trị tương ứng xuất ra từ lớp đầu ra trở nên bằng nhau;

các trọng số của mạng nơ ron thứ hai nêu trên đã được huấn luyện mà không làm thay đổi các trọng số của mạng nơ ron thứ nhất nêu trên; và

mô hình khiến cho chức năng máy tính thực hiện việc tính toán dựa trên các trọng số được huấn luyện nêu trên trong các mạng nơ ron thứ nhất và thứ hai nêu trên để đáp lại tần số xuất hiện của các từ cụ thể thu được từ dữ liệu văn bản về danh tiếng của các khách sạn nhập vào lớp đầu vào của mạng nơ ron thứ nhất nêu trên và để xuất ra các giá trị được định lượng của danh tiếng của các khách sạn từ lớp đầu ra của mạng nơ ron thứ hai nêu trên.



### Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế hay không?



Cố gắng để nghĩ xem có thể áp dụng theo chỉ là sự thể hiện thông tin, giống như trường hợp dữ liệu hàm lượng đường của quả táo (Q2)!

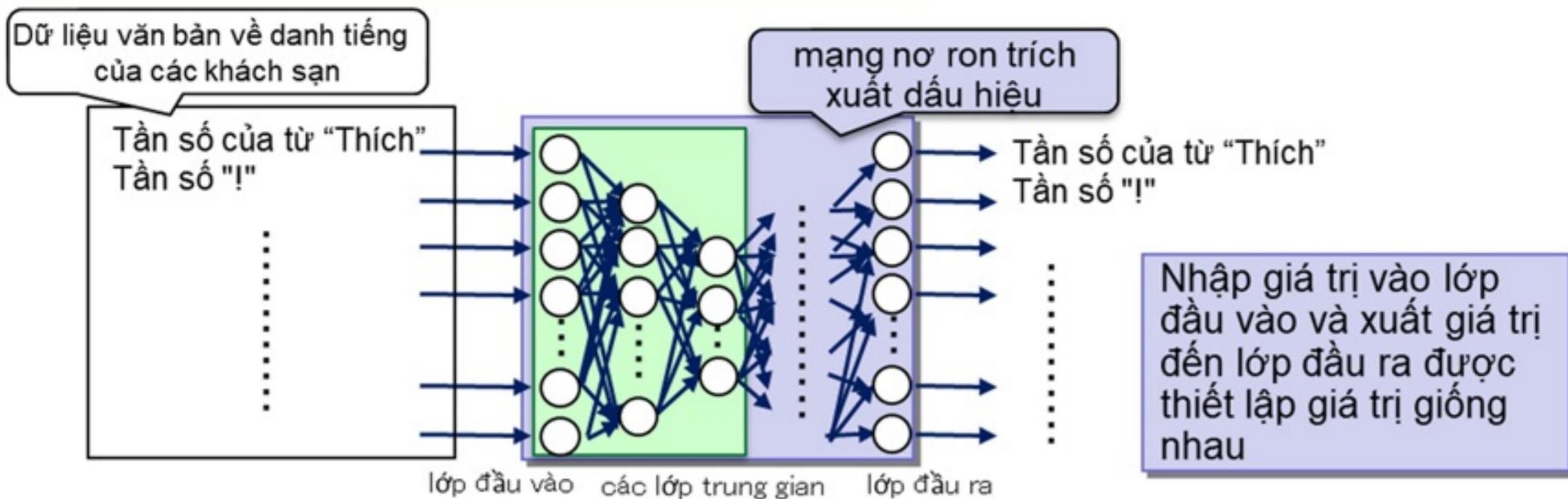
Tôi sẽ đưa ra thêm một số phần bổ sung kỹ thuật ở trang tiếp theo, nhưng bạn không phải ép mình hiểu phần kỹ thuật.



Đây là mô hình được huấn luyện để định lượng danh tiếng các khách sạn bằng cách phân tích thông tin đánh giá.

## Q7: Mô hình được huấn luyện để phân tích danh tiếng của các khách sạn (Sự giải thích bổ sung)

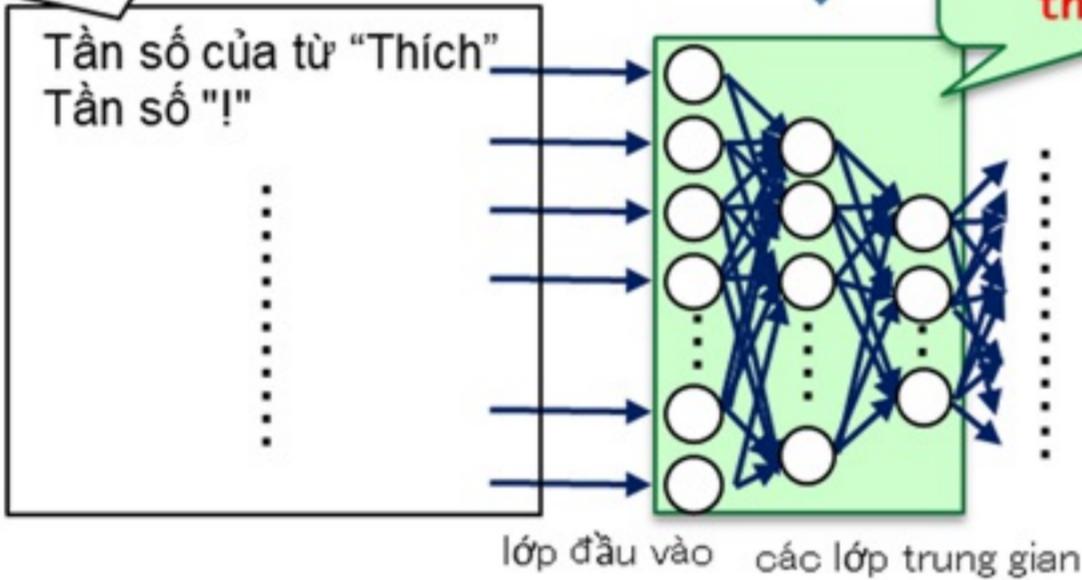
### Pha huấn luyện ở sự tách dấu hiệu NN



Tách lớp đầu vào đến lớp giữa của sự tách dấu hiệu NN làm NN thứ nhất

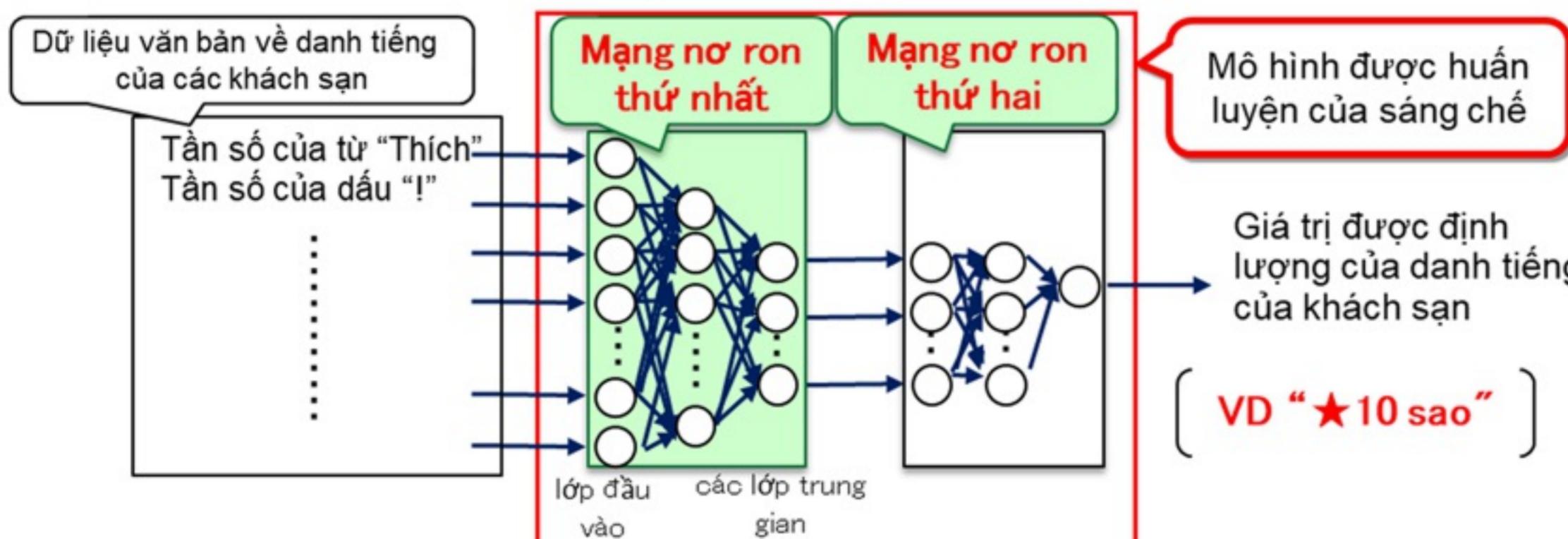
Giá trị đầu vào (dữ liệu văn bản) được nén với phần mở rộng mà nó có thể được giải nén thành giá trị đầu ra ( $\rightleftharpoons$  Giá trị đầu vào) tại các lớp trung gian.

Dữ liệu văn bản về danh tiếng của các khách sạn



NN thứ nhất xuất ra các dấu hiệu được nén trong số nhiều dấu hiệu nhập vào mà không quan tâm đến dấu hiệu nhập vào nào được sử dụng.  
 $\Rightarrow$  giá trị đầu ra được dùng để huấn luyện NN thứ hai.

### Pha huấn luyện ở NN thứ hai



Các trọng số của NN thứ nhất được cố định

Đào tạo NN thứ hai bằng cách lấy đầu ra của NN thứ nhất (phiên bản được nén của các dấu hiệu đầu vào khác nhau) làm đầu vào của NN thứ hai.

Mạng nơ-ron trích xuất dấu hiệu còn được biết là “bộ tự mã hóa” (autoencoder).

Nếu bạn thấy khó, bạn có thể bỏ qua trang này.



## A7: Mô hình được huấn luyện để phân tích danh tiếng của các khách sạn

[Điểm 1] (Sổ tay thẩm định Phụ lục B, chương 1, 3. trường hợp, Trường hợp 2-14)

Mô hình được huấn luyện để khiến cho máy tính thực hiện chức năng để xuất ra các giá trị được định lượng của danh tiếng của các khách sạn dựa trên dữ liệu văn bản về danh tiếng của các khách sạn, trong đó;

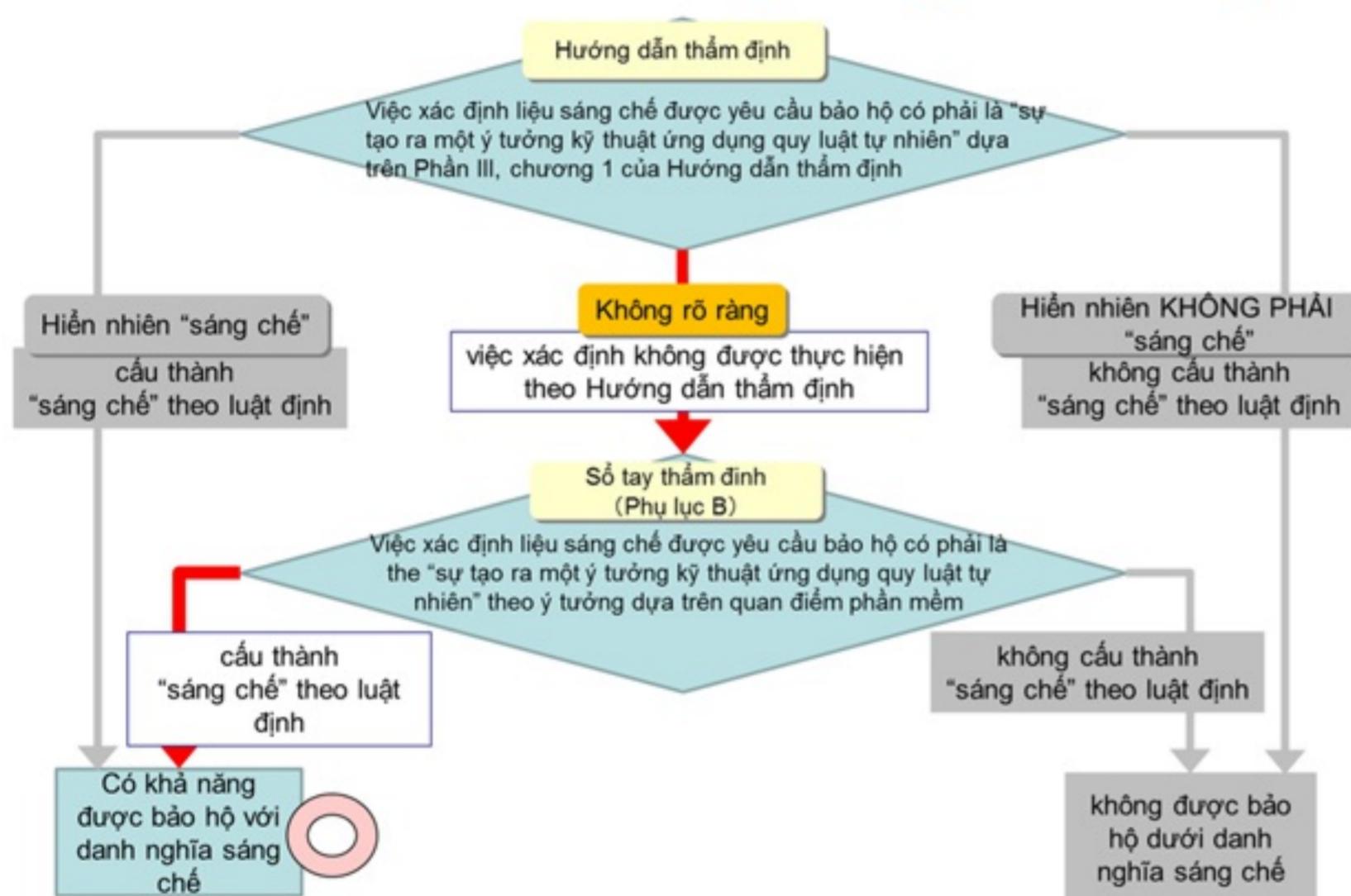
mô hình bao gồm **mạng nơ ron thứ nhất và mạng nơ ron thứ hai** được kết nối theo cách để mạng nơ ron thứ hai nêu trên nhận đầu ra từ mạng nơ ron thứ nhất nêu trên;

mạng nơ ron thứ nhất nêu trên bao gồm một lớp đầu vào đến các lớp trung gian của một mạng nơ ron trích xuất dấu hiệu trong đó số lượng nơ ron của ít nhất một lớp trung gian nhỏ hơn số lượng nơ ron của lớp đầu vào, số lượng nơ ron của lớp đầu vào và số lượng của lớp đầu ra là giống nhau, và các trọng số đã được huấn luyện theo cách mỗi giá trị đầu vào đến lớp đầu vào và mỗi giá trị tương ứng xuất ra từ lớp đầu ra trở nên bằng nhau;

các trọng số của mạng nơ ron thứ hai nêu trên đã được huấn luyện mà không làm thay đổi các trọng số của mạng nơ ron thứ nhất nêu trên; và

mô hình khiến cho chức năng máy tính thực hiện việc tính toán dựa trên các trọng số được huấn luyện nêu trên trong các mạng nơ ron thứ nhất và thứ hai nêu trên để đáp lại tần số xuất hiện của các từ cụ thể thu được từ dữ liệu văn bản về danh tiếng của các khách sạn nhập vào lớp đầu vào của mạng nơ ron thứ nhất nêu trên và để xuất ra các giá trị được định lượng của danh tiếng của các khách sạn từ lớp đầu ra của mạng nơ ron thứ hai nêu trên.

### Trả lời : Có khả năng được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế



Nhân tiện, đã có một ví dụ về Khách sạn JPO trên trang Q7.

Có phải là nhiều người lao động của JPO ngủ tại văn phòng để làm việc lâu hơn? Ý tôi là có phải JPO có các điều kiện làm việc giống như một công xưởng bóc lột sức lao động đối với người lao động?



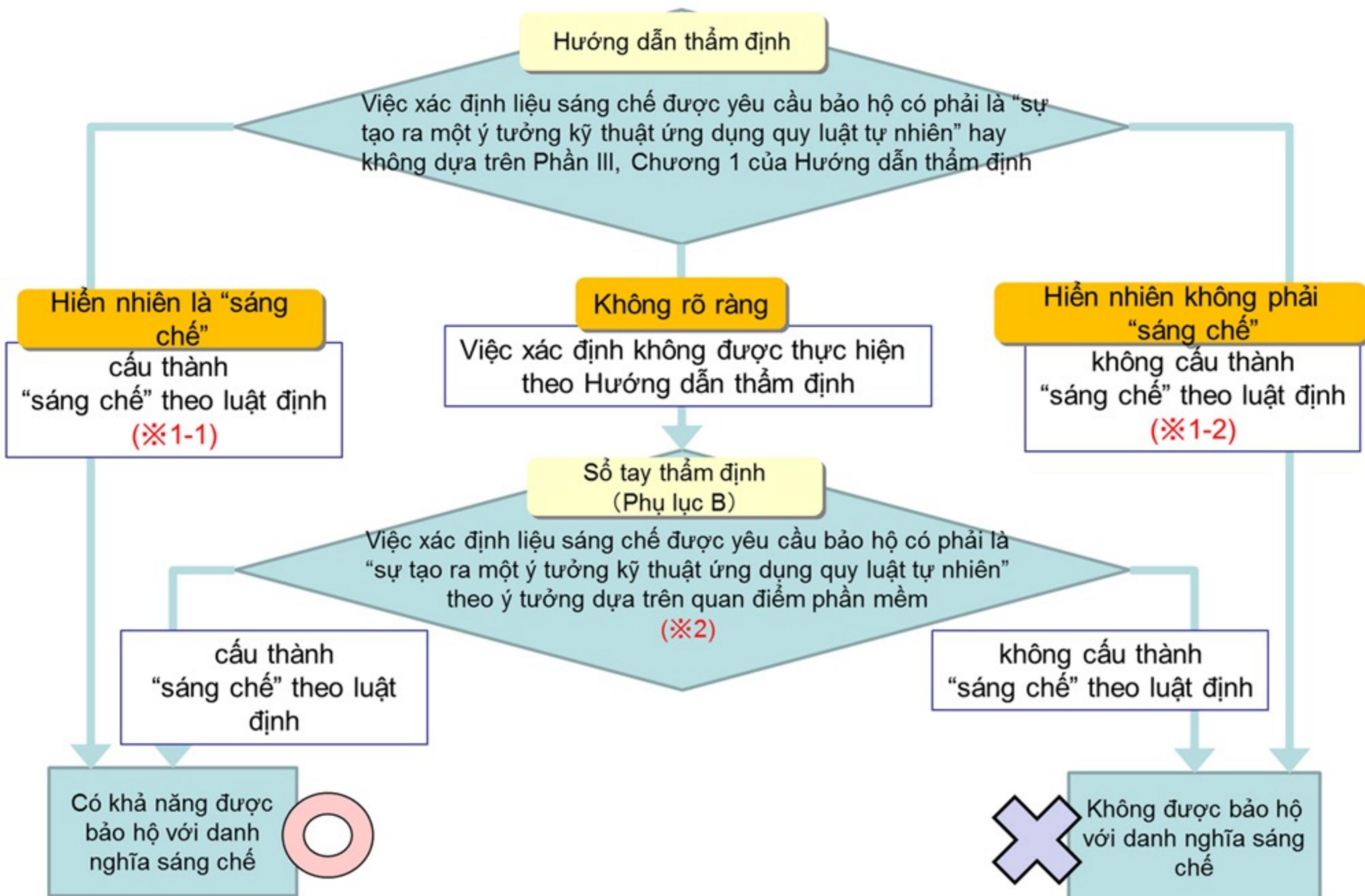
Trong trường hợp này, nó sẽ được xử lý dưới dạng "chương trình máy tính", không phải là "tương đương với chương trình máy tính".

**Không, tuyệt đối không!**  
JPO là bộ duy nhất được xếp hạng trong 10 công ty đứng đầu trong một cuộc khảo sát về "Các công ty tốt nhất để làm việc cho người mới tốt nghiệp" ở Nhật Bản!

Quy trình để định lượng danh tiếng cũng rất cụ thể, bởi vậy yêu cầu về sự kết hợp của SW và HW được đáp ứng hoàn toàn không có vấn đề gì.



# Tóm tắt về Khả năng được bảo hộ dưới danh nghĩa sáng chế



(※1-1) Liệu sáng chế được yêu cầu bảo hộ về tổng thể có ứng dụng quy luật tự nhiên hay không, như được nêu ở (i) hoặc (ii) dưới đây.

- (i) Việc thực hiện điều khiển một cách cụ thể thiết bị hoặc quy trình tương ứng với sự điều khiển này.
- (ii) Việc xử lý thông tin một cách cụ thể dựa trên các đặc điểm kỹ thuật của đối tượng.

(※1-2) Liệu sáng chế được yêu cầu bảo hộ có thuộc loại nào đó mà không cấu thành một “sáng chế” theo luật định, như chỉ là sự thể hiện thông tin, sự sắp đặt tùy ý, và công thức toán học.

(※2) Việc liệu việc xử lý thông tin bởi phần mềm có được thực hiện một cách cụ thể bằng cách sử dụng các tài nguyên phần cứng trong sáng chế được yêu cầu bảo hộ hay không.

