



Tôi Đã Ứng Dụng Được TR99 Vào Cuộc Sống Của Mình

Trần Nguyên Phong

K.222

Trannguyenphong83bk2001@yahoo.com

Tối hôm ấy, tôi đang say sưa đọc sách thì mẹ tôi gọi: “Phong ơi! Ra dọn hàng cho mẹ đi con”. Tuy bận mình nhưng cũng phải ngưng dòng suy nghĩ và bỏ quyển sách xuống để ra giúp mẹ.

Chả là nhà tôi buôn bán đồ nữ trang vàng bạc (tiệm cũng nhỏ thôi), cứ mỗi sáng phải dọn hàng vào tủ kính và khiêng ra ngoài cửa để thu hút khách, tối tối lại phải khiêng tủ vào và dọn hàng đem vào trong buồng cất (để phòng ăn trộm mà!). Ngày nào cũng như ngày nào, công việc cứ lặp đi lặp lại như thế, vừa mất công vừa tốn sức, vì tủ kính không phải nhẹ, mà hàng không phải ít tiền. Vừa khiêng, tôi vừa nghĩ: làm sao không mất nhiều công sức cho việc dọn hàng? Thế là ý tưởng dùng kiến thức học được từ môn học Phương pháp luận sáng tạo trong việc giải quyết vấn đề và ra quyết định xuất hiện.

Dưới đây xin trình bày việc vận dụng “Chương trình rút gọn quá trình suy nghĩ giải quyết vấn đề và ra quyết định” để giải quyết bài toán trên.

1. Hiểu bài toán

Hệ gồm có: tủ kính đựng đồ trang sức (gọi tắt là hàng), trong suốt, dễ vỡ. Tủ kính nặng nên mất nhiều sức khi khiêng ra, khiêng vào

Hàng là đồ trang sức có giá trị cao cần phải để phòng ăn trộm.

2. Đề ra mục đích cần đạt

Muốn có hàng bán (có đồ trang sức trong tủ kính) mà không phải mất nhiều công sức để dọn hàng

3. Trả lời các câu hỏi

Các yếu tố cần chú ý:

- Tủ kính (ban ngày cần được trưng ra ngoài cửa và ban đêm phải được mang vào để không bị kẻ xấu lấy).
- Đồ trang sức (ban ngày phải được bày trong tủ kính để bán và ban đêm phải cất trong tủ sắt).

Các tính chất cần có của các yếu tố trong hệ thống để thỏa mãn mục đích cần đạt:

- Tủ kính có khả năng dịch chuyển để không mất công khiêng ra/vào.

- Hàng hóa phải có sẵn trong tủ để bán và không mất nhiều công sức để thu dọn.

4. Phát biểu ML

Tủ kính phải di động được (để không tốn sức khi khiêng) và phải không di động được (lúc trưng bày ngoài cửa)

Tủ kính phải trong suốt để khách dễ nhìn thấy trang sức trưng bày và phải không trong suốt để kẻ gian không thấy (nên không biết đâu mà lấy)

Hàng hóa phải có sẵn trong tủ để khỏi mất công bày ra và phải không có sẵn trong tủ để bảo đảm an toàn.

5. Phát các ý tưởng giải quyết các ML

Sử dụng các biến đổi mẫu (kết hợp với các thủ thuật sáng tạo ẩn trong các biến đổi mẫu) tôi được các ý tưởng sau:

5.1. Thiết kế tủ kính thành 2 phần: phần trên làm bằng kính để trưng bày hàng vào ban ngày và phần dưới làm bằng kim loại nhiều lớp (sắt chẳng hạn) có khóa để cất hàng vào ban đêm.

5.2. Chỉ thu dọn những vật phẩm có giá trị lớn, để lại những vật phẩm có giá trị bé.

5.3. Phân phần dưới tủ thành nhiều ngăn, nhiều tầng và mỗi ngăn, mỗi tầng dùng để chứa các sản phẩm cùng loại với ký hiệu riêng để nhận biết để thuận tiện trong việc dọn hàng lên phần trên tủ.

5.4. Không gian đựng hàng trưng bày cần phân nhỏ (hàng đựng trong các khay nhỏ) một cách có thứ tự để khi dọn có thể sắp xếp các khay này lại (kết hợp) một cách dễ dàng và nhanh chóng.

5.5. Thay vì dọn hàng vào buồng ngủ, ta có thể sắp đặt chỗ ngủ gần tủ để vừa ngủ vừa canh ăn trộm.

5.6. Vào ban đêm, dùng nhiều màn màu tối và dày để che kín toàn phần trên tủ (nguyên tắc thay đổi màu sắc) nhằm ngụy trang và đánh lừa thị giác của ăn trộm.

5.7. Thay thế các chân đế trụ cố định của tủ bằng các bánh xe (nguyên tắc cầu tròn hóa và nguyên tắc linh động) để có thể đẩy đi nhẹ nhàng hơn. Thậm chí có thể gắn động cơ nhỏ điều khiển bằng điện tử ở chân đế bánh xe để khỏi phải đẩy luôn (nguyên tắc thay thế sơ đồ cơ học).

5.8. Đặt thiết bị báo động vào tủ, để khi có lực tác động mạnh (cạy tủ chẳng hạn) thì sẽ phát ra âm thanh báo động.

5.9. Thiết kế tủ thành hai phần: phần bên trên - kính, phần bên dưới - kim loại. Phần trên có thể nằm trọn vẹn bên trong phần dưới (có hàng hóa bên trong). Phần trên hoàn toàn để nguyên (không phải thu dọn). Tất nhiên phần dưới làm nhiệm vụ của cái két sắt an toàn, có mã khóa

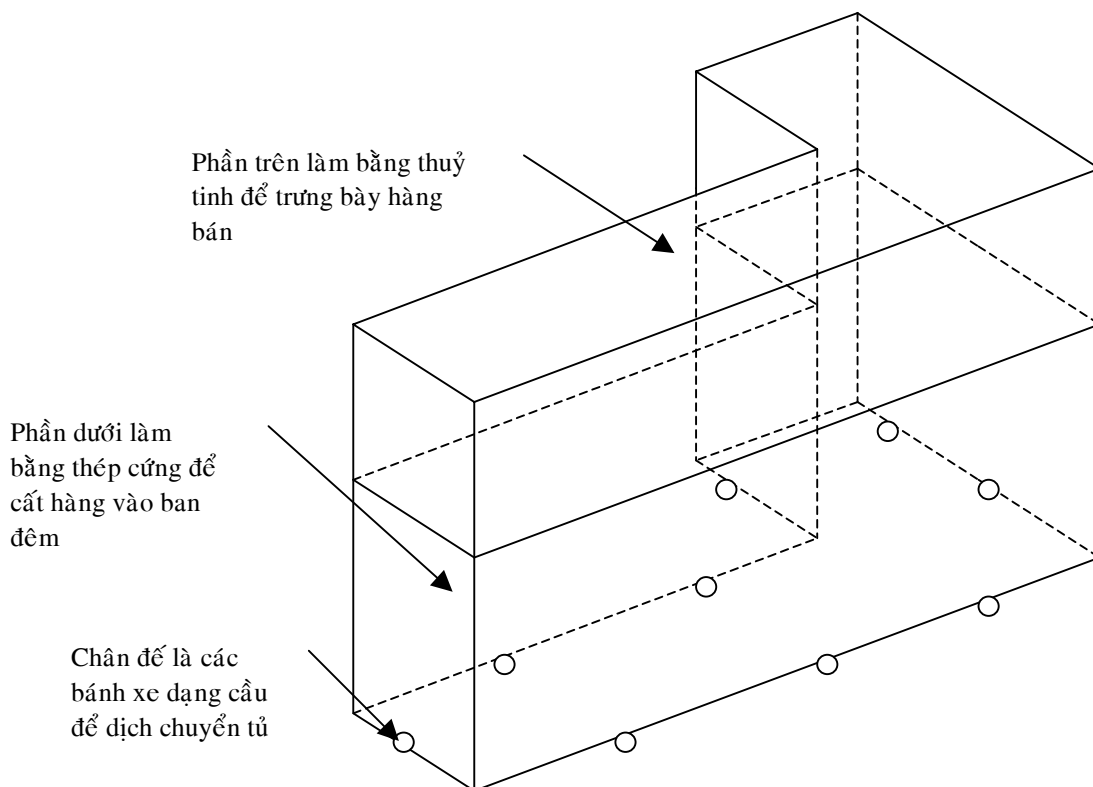
6. Ra quyết định

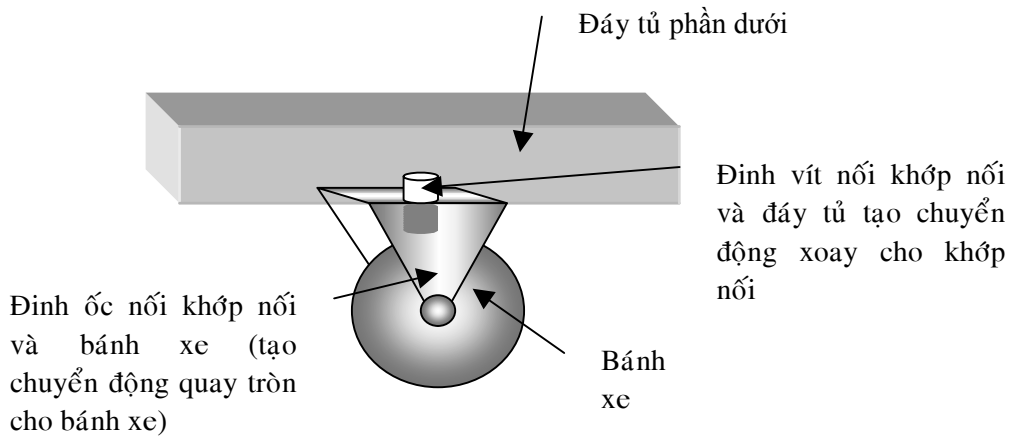
Theo trường hợp của tôi, sẽ kết hợp dùng các ý tưởng sau để giải quyết bài toán: **5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6** (nhưng vẫn dọn hàng xuống phần dưới tủ để an toàn), **5.7** (nhưng chỉ dừng ở phần cơ không dùng phần điện vì tốn kém và phức tạp thêm hệ thống). Như vậy, tủ trưng bày vàng của mẹ tôi lúc này phần trên làm bằng kính trong đó có nhiều khay nhỏ để chứa hàng, phần dưới là cái kết sắt an toàn để cất hàng vào ban đêm (không cần chứa phần trên), các chân đế là các bánh xe lăn xoay dễ dàng.

Mẹ tôi đã xem qua các ý kiến đề xuất của tôi và đang xem xét để thực hiện. Tôi rất sung sướng vì đã áp dụng PPLST giúp mẹ đỡ vất vả trong công việc. Hứng chí, làm mấy câu thơ

**Mỗi khi gặp khó ai ơi
TRIZ - công cụ, bạn ơi nhớ dùng
Bốn mươi thủ thuật oai hùng
Mâu thuẫn kỹ thuật còn đâu khó nào
Mâu thuẫn vật lý, ôi dào!
Có biến đổi mẫu, ta nào sợ chi
Còn như vướng bước thị phi
Quy luật phát triển, tự tin đường đời
Rồi khi chân lý sáng ngời
Thêm yêu TRIZ, càng ơn công thầy**

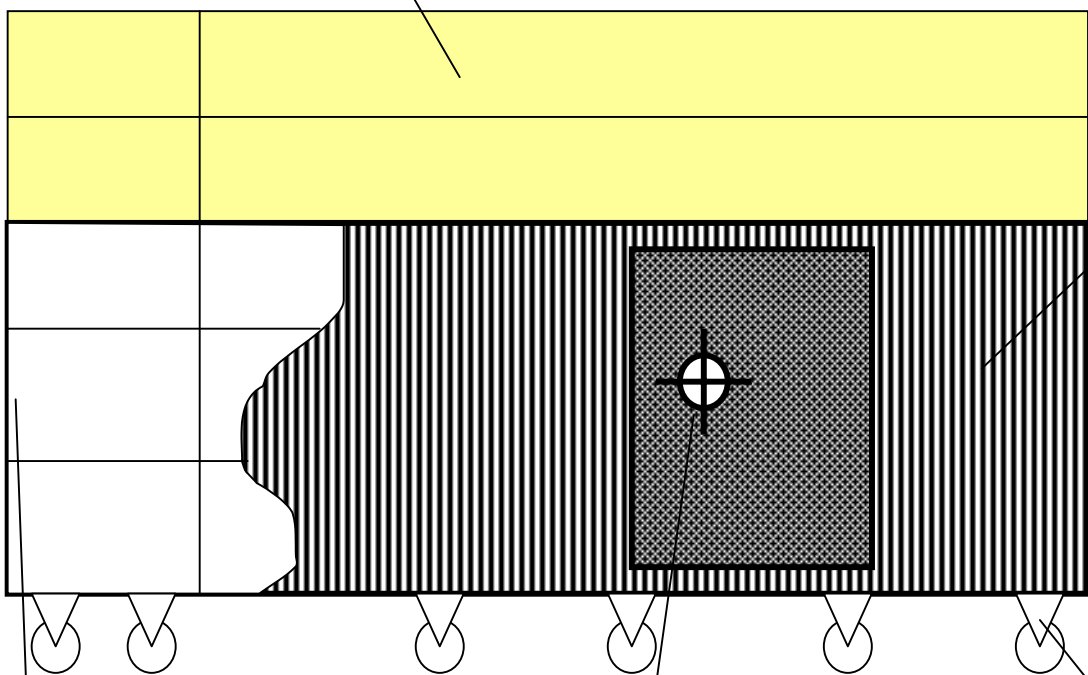
Thị phi: người đời bàn tán chê bai





Phần tử trên làm bằng kính để đựng các khay chứa nữ trang

Phần tử dưới làm bằng thép cứng có khoá mã số để cất hàng vào ban đêm



Phần tử dưới cũng được chia làm nhiều ngăn để dễ sắp xếp hàng lúc cất

Chân đế là các bánh xe lăn tròn để dễ dịch chuyển tủ

Khoá mã số đảm bảo an toàn