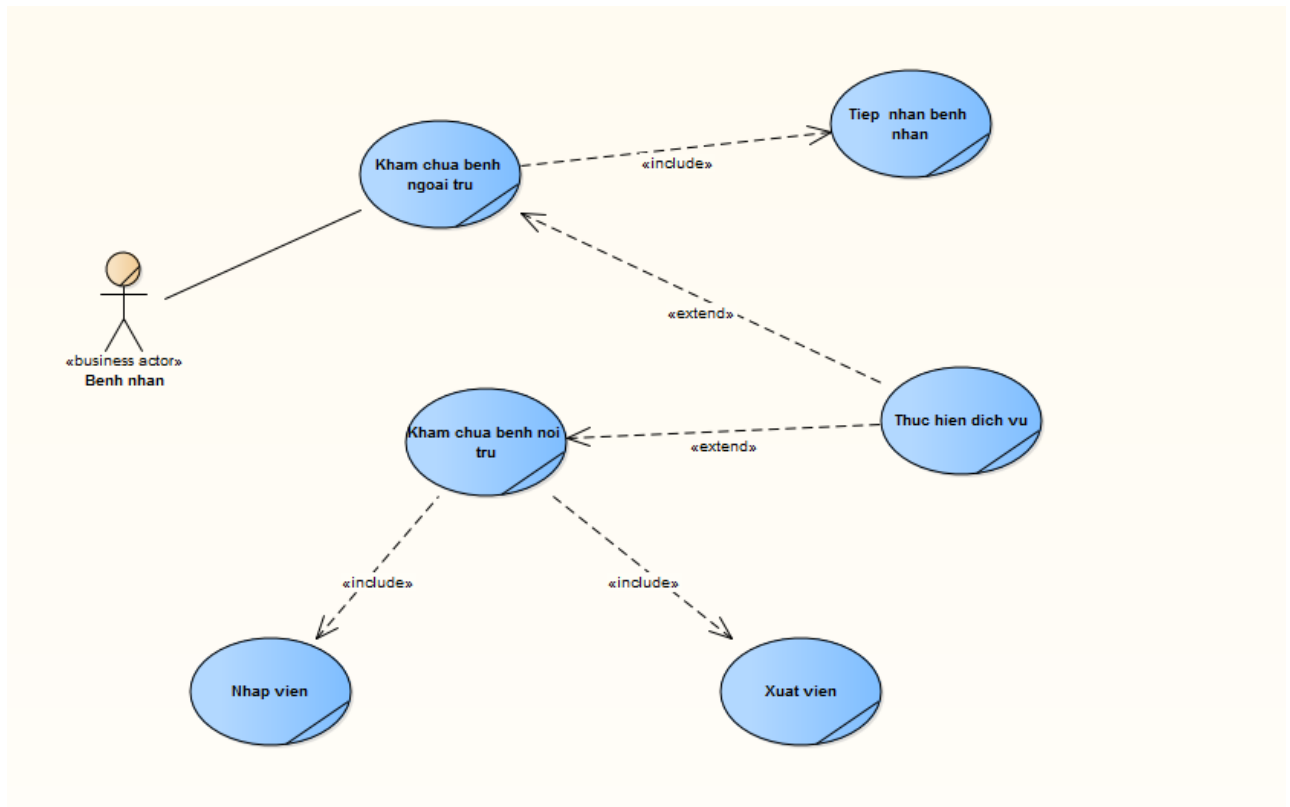


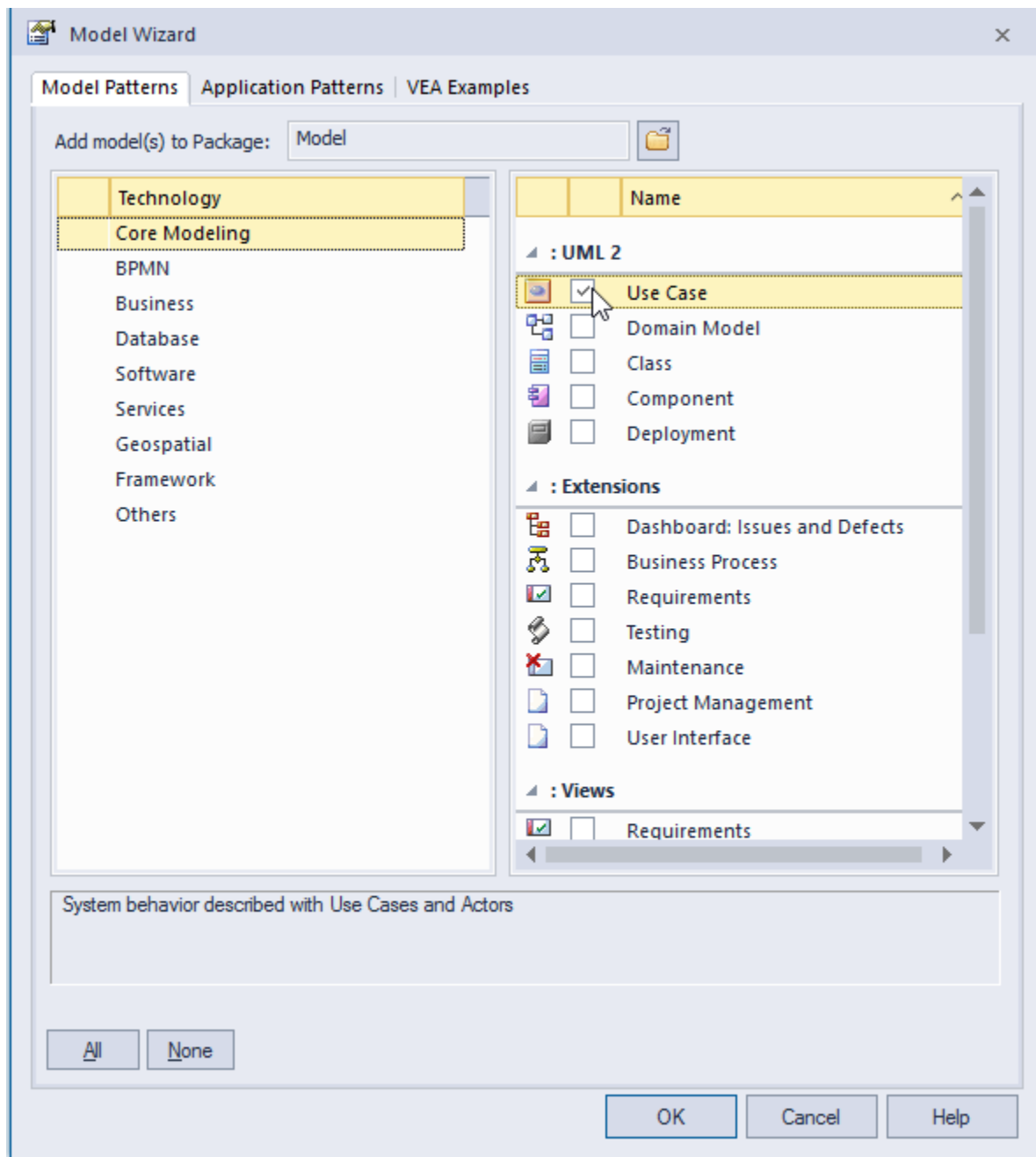
## 1 Sơ đồ UC Nghiệp vụ:

### 1.1 Ví dụ

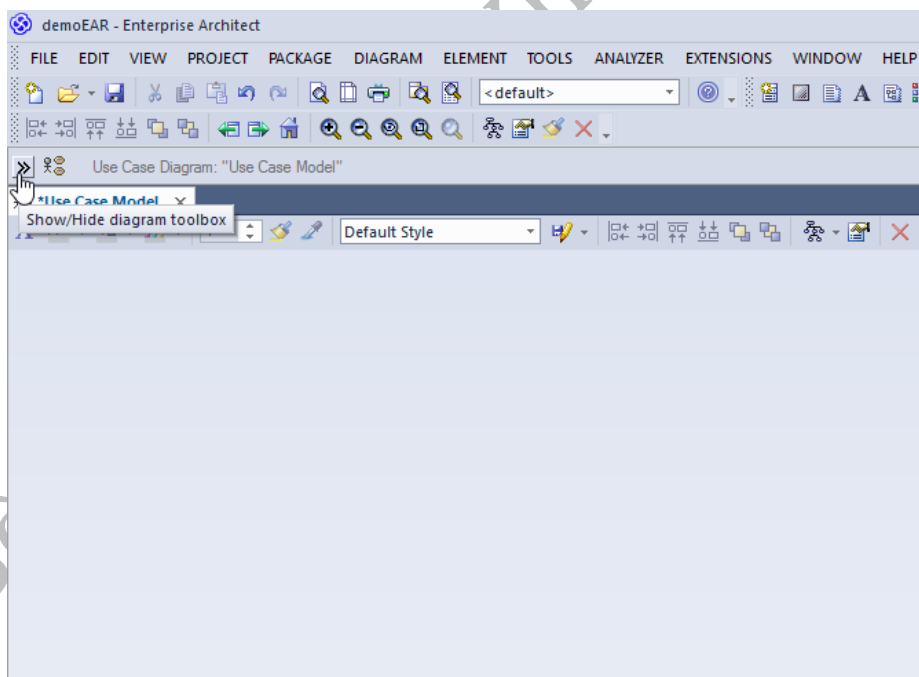
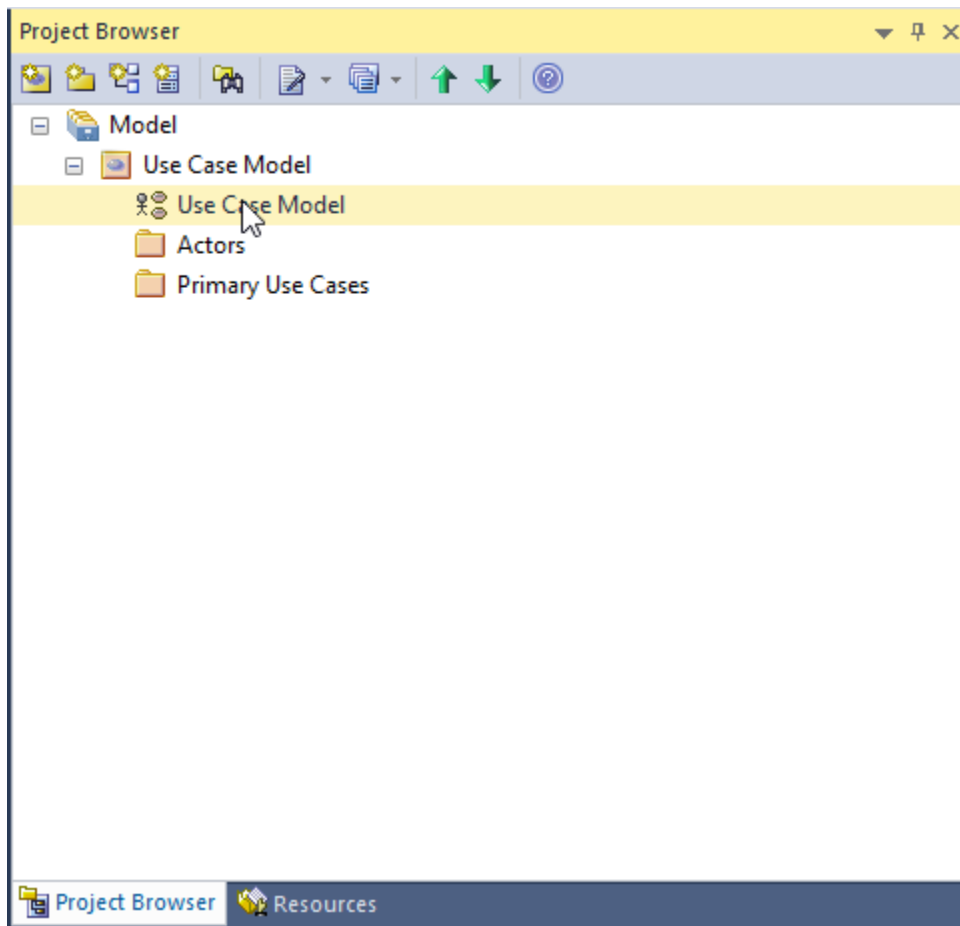


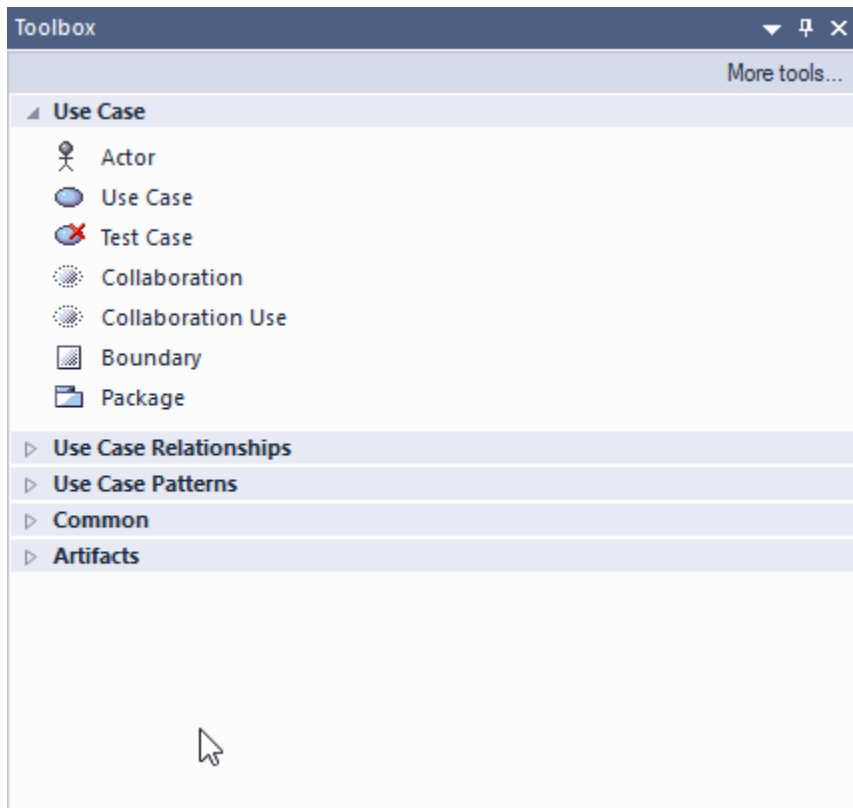
Hướng dẫn vẽ USE - CASE:

Tạo project -> Chọn đường dẫn lưu project -> Chọn mô hình Use – Case



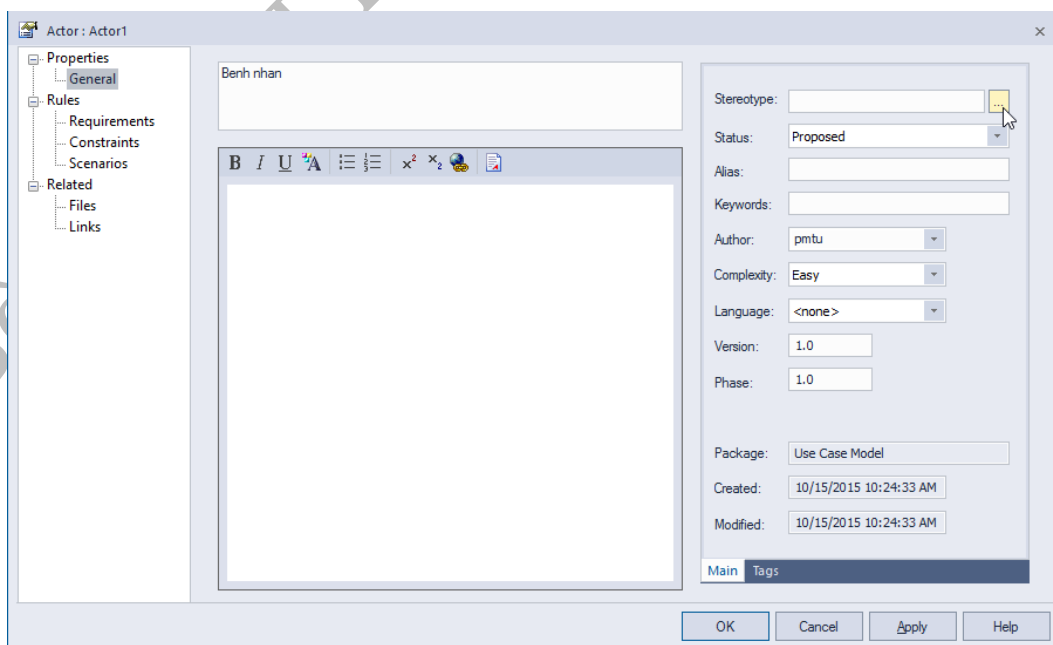
Có thể loại bỏ các kí hiệu phát sinh tự động -> Cho hiện thành công cụ

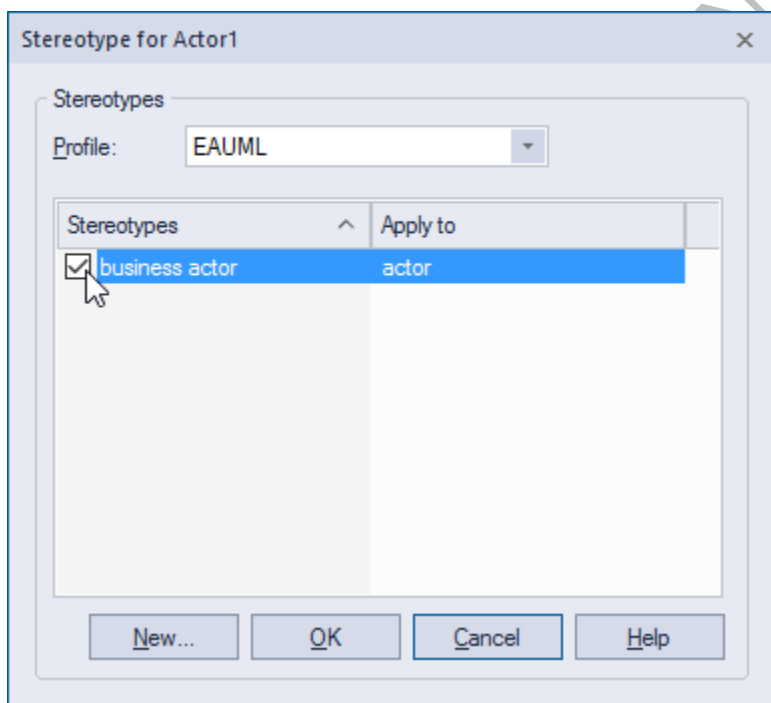
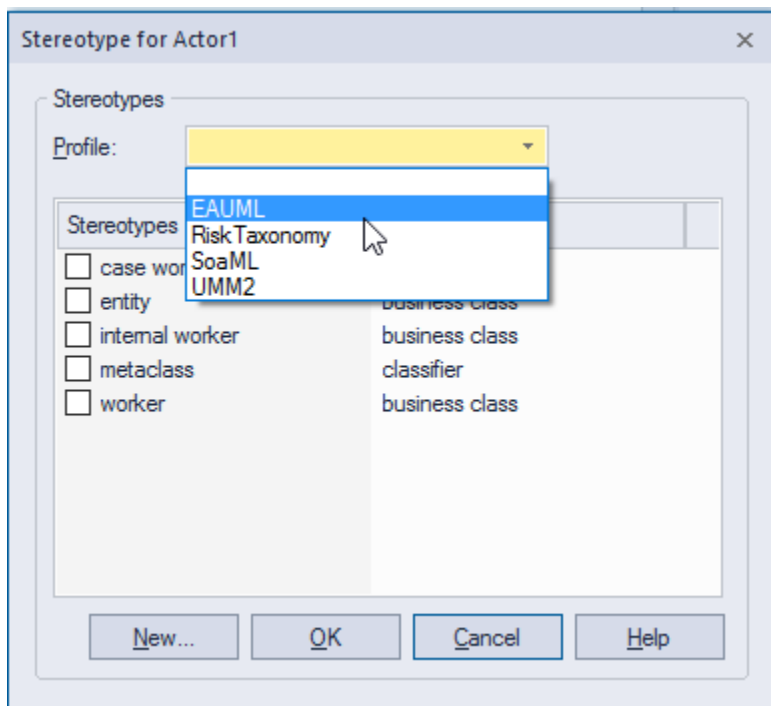




## 1.2 Hướng dẫn vẽ


**Bước 1:** Vẽ actor → Kéo biểu tượng actor vào vùng làm việc → Xuất hiện cửa sổ Properties → Đặt tên actor là Bệnh nhân → Chọn kiểu **Stereotype** là actor nghiệp vụ

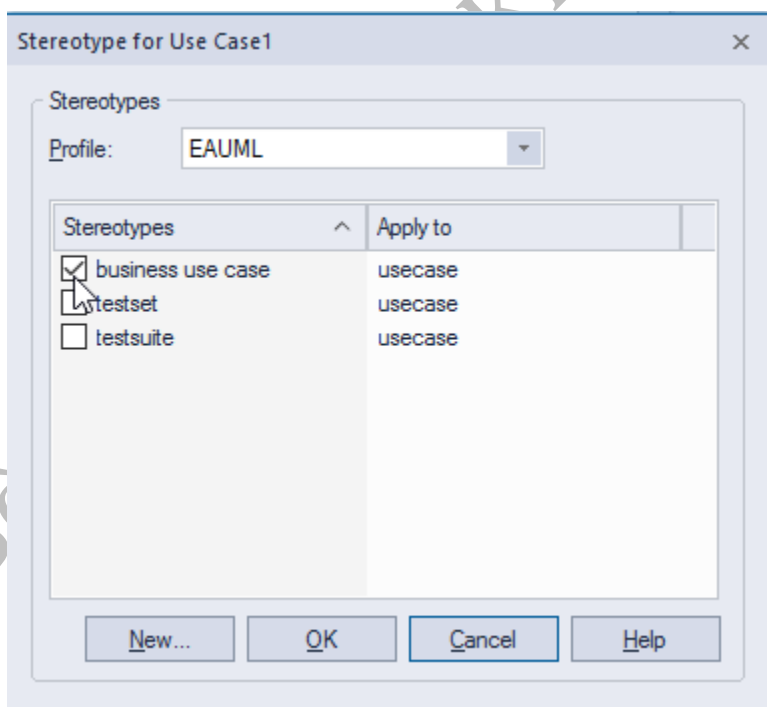
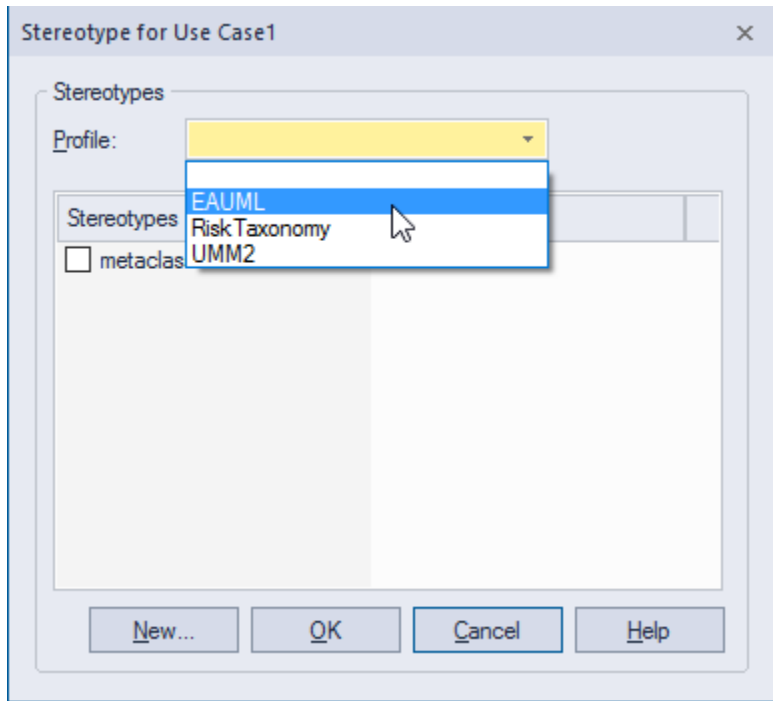




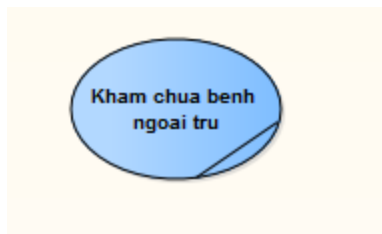
Ta có một actor nghiệp vụ




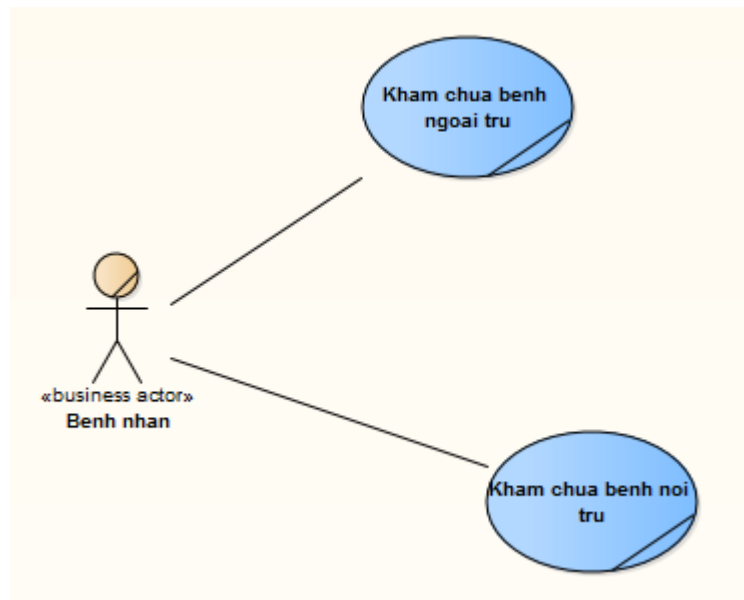
**Bước 2:** Vẽ Use Case → Chọn biểu tượng use case  kéo thả vùng làm việc -> Xuất hiện cửa sổ properties -> tương tự đặt tên use case -> Chọn kiểu **Stereotype** là **use case nghiệp vụ**





Ta có một use case nghiệp vụ

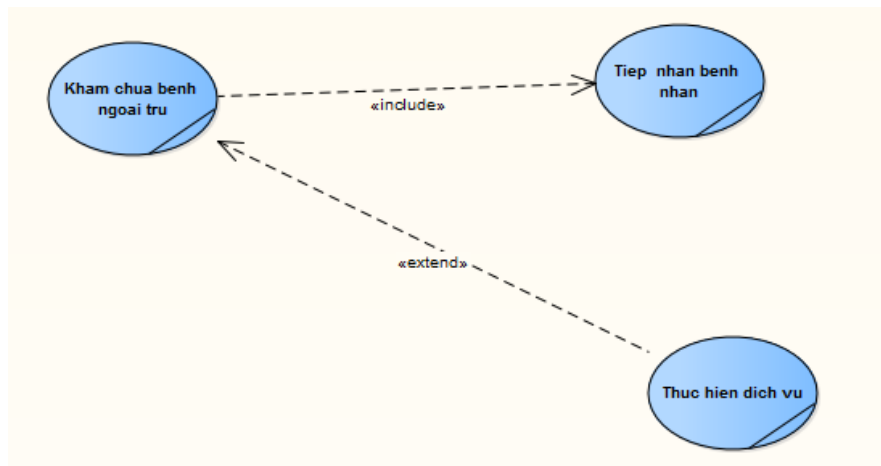


**Bước 3:** Sử dụng kí hiệu Use  để kéo quan hệ giữa Actor và Use case.



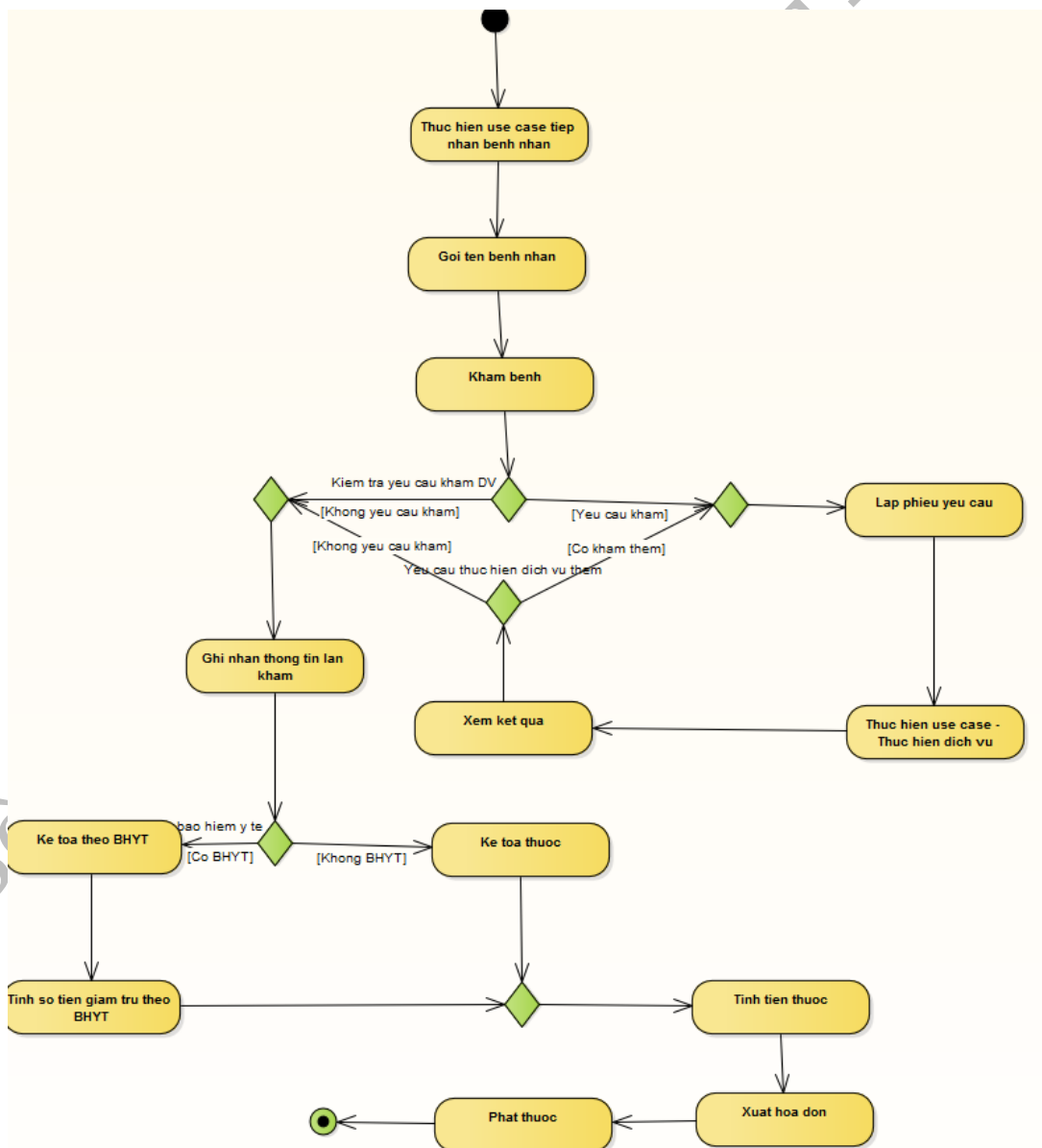
**Bước 4:** Sử dụng kí hiệu (include)  hoặc (extend)  để kéo quan hệ giữa Use case và Use case.

- Khám chữa bệnh ngoại trú extend Thực hiện dịch vụ → Trường hợp khám chữa bệnh ngoại trú, chỉ khi bác sĩ yêu cầu bệnh nhân thực hiện dịch vụ thì bệnh nhân sẽ thực hiện quá trình thực hiện dịch vụ.
- Khám chữa bệnh ngoại trú include Tiếp nhận bệnh nhân → Khám chữa bệnh ngoại trú luôn phải qua bước tiếp nhận bệnh nhân.













## 2 Sơ đồ hoạt động

### 2.1 Ví dụ:





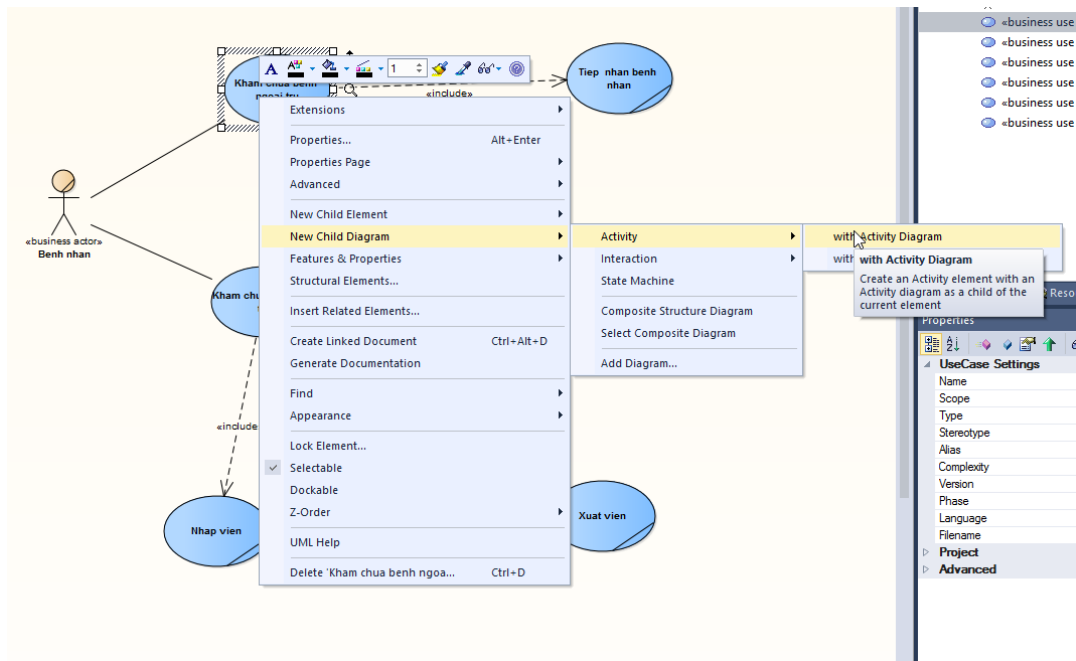
## 2.2 Hướng dẫn vẽ:

Kí hiệu	Tên kí hiệu	Diễn giải
	Text Box	Dùng thêm các đoạn chuỗi
	Note	Ghi chú thêm cho lược đồ hoặc các đối tượng trong lược đồ
	Note Link	Liên kết nối ghi chú với đối tượng cần ghi chú
	Activity	Mô tả một hoạt động trong sơ đồ hoạt động
	Start State	Mô tả trạng thái bắt đầu của một sơ đồ hoạt động. Mỗi sơ đồ hoạt động chỉ có một trạng thái bắt đầu.
	End State	Mô tả trạng thái kết thúc của sơ đồ hoạt động. Mỗi sơ đồ hoạt động có thể có nhiều trạng thái kết thúc
	State Transition	Mô tả sự chuyển đổi trạng thái của các hoạt động
	Horizontal Synchronization	Mô tả việc tách một dòng điều khiển thành nhiều dòng con được thực thi đồng thời hoặc kết hợp các dòng điều khiển được kết thúc đồng thời thành một dòng điều khiển mới.
	Vertical Synchronization	
	Decision	Mô tả điều kiện rẽ nhánh từ một dòng điều khiển hoặc hợp nhiều dòng điều khiển không được thực thi đồng thời lại thành một dòng điều khiển mới

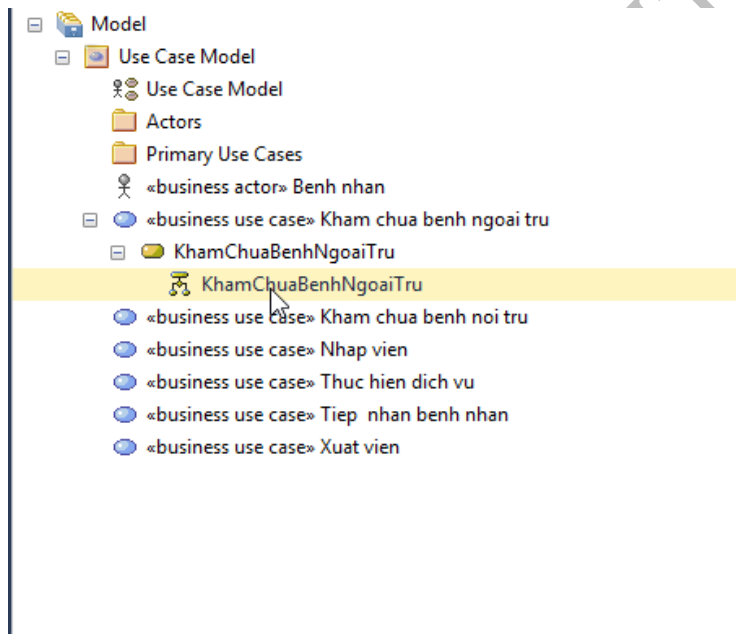
### 2.2.1 Các bước vẽ sơ đồ hoạt động

**Bước 1:** Tạo sơ đồ hoạt động như hình bên dưới



- Nhấp phải chuột vào use-case cần mô tả, ví dụ use case Khám chữa bệnh ngoại trú
- Chọn **New Child Diagram -> Activity -> with Activity Diagram**

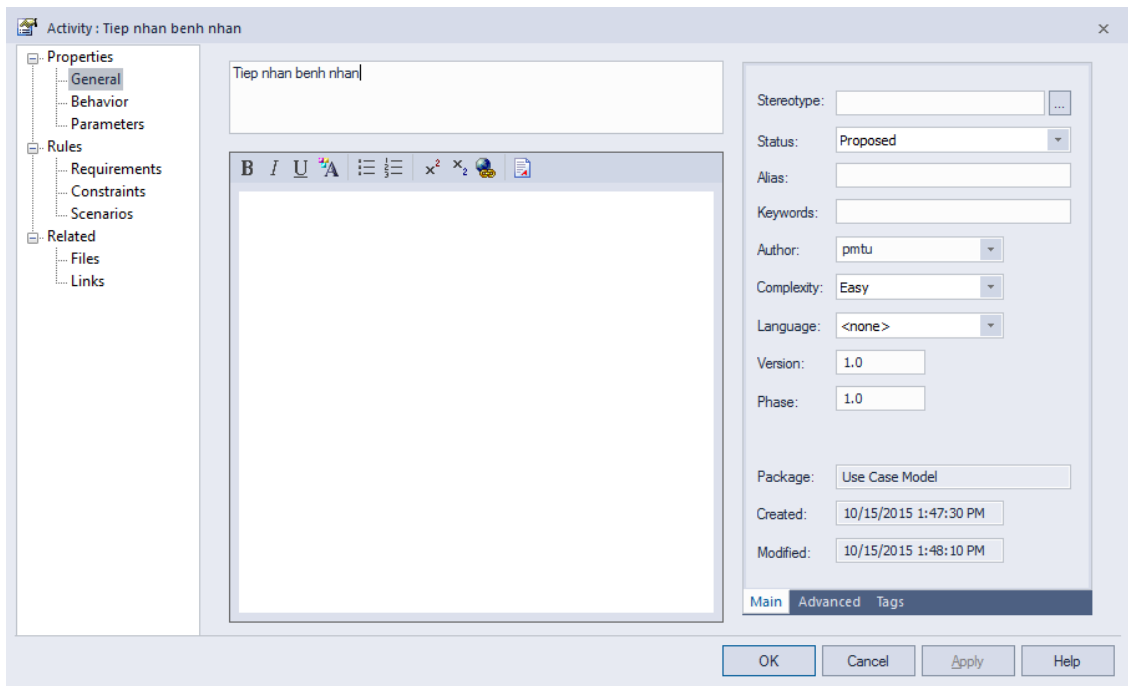




- Đặt tên sơ đồ hoạt động -> Xuất hiện vùng làm việc sơ đồ hoạt động

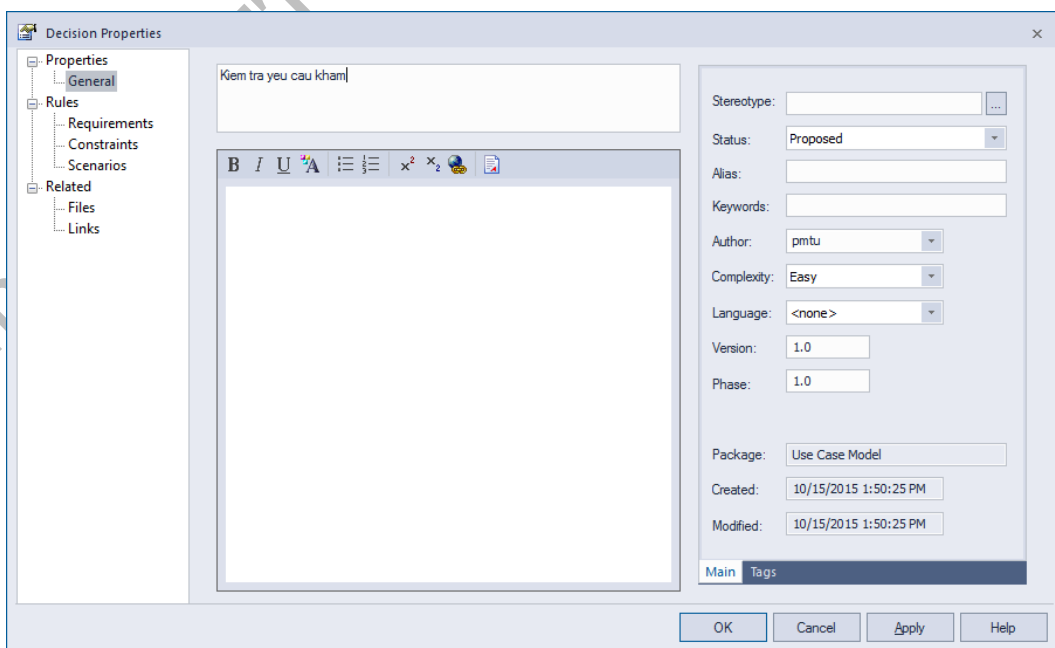



**Bước 2:** Dựa vào đặc tả **use-case** để vẽ các hoạt động bên trong sơ đồ hoạt động.

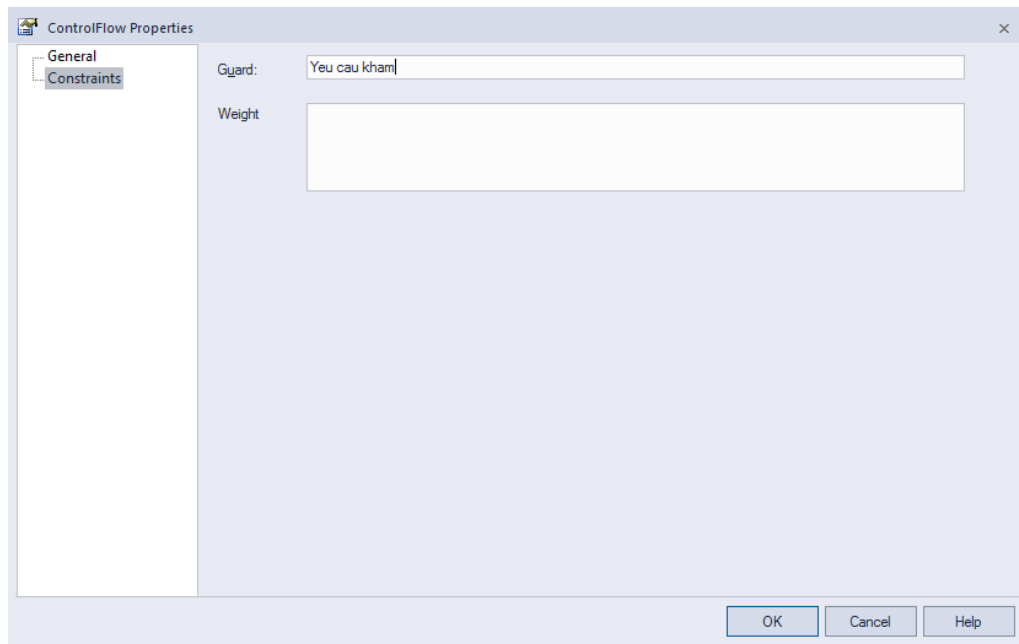
- Bắt đầu nội dung của use-case  Initial
- Ứng với mỗi bước trong đặc tả use-case ta phát sinh một kí hiệu  Activity. Đặt tên cho hoạt động bằng cách nhấp đúp vào biểu tượng vừa kéo ra như hình bên dưới




- Ứng với việc chuyển đổi bước ta phát sinh kí hiệu  nối 2 hoạt động tương ứng với nhau.
- Tại mỗi bước nếu có điểm kiện rẽ nhánh (dòng sự kiện phụ) ta phát sinh một kí hiệu kiểm tra  **Decision**. Mỗi kí hiệu kiểm tra cần có nhãn là điều kiện bạn cần kiểm tra và trả ra ít nhất 2 luồng kết quả. Nhấp đúp vào kí hiệu kiểm tra và đặt tên như hình bên dưới.



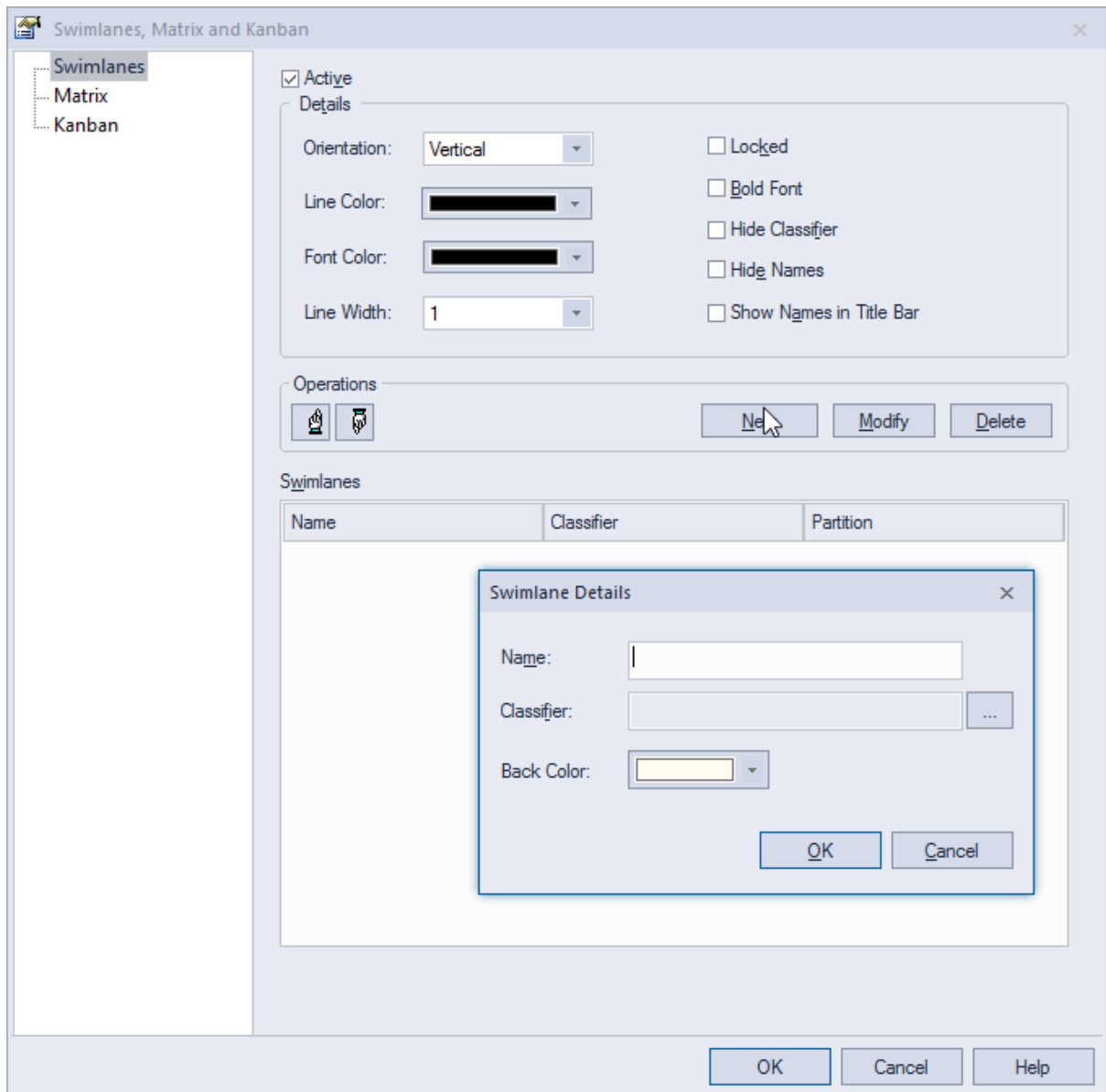
- Mỗi luồng kết quả (  ) sẽ mang một nhãn ứng với giá trị trả ra của việc kiểm tra. Nhấp đúp vào luồng kết quả chọn Constraints và nhập nội dung nhãn vào Guard như hình bên dưới.



- Để trộn các luồng không đồng bộ ta sử dụng kí hiệu  Merge .
- Để dùng sơ đồ làn bơi trong sơ đồ hoạt động chọn Diagram trên menu -> **Swimlanes, Matrix and Kanban.**



Để tạo mới một làn bơi chọn New -> Đặt tên làn bơi



Swimlanes, Matrix and Kanban

Swimlanes  
Matrix  
Kanban

☒ Active

Details

Orientation: Vertical

Line Color:

Font Color:

Line Width: 1

☐ Locked




☐ Bold Font

☐ Hide Classifier

☐ Hide Names

☐ Show Names in Title Bar

Operations

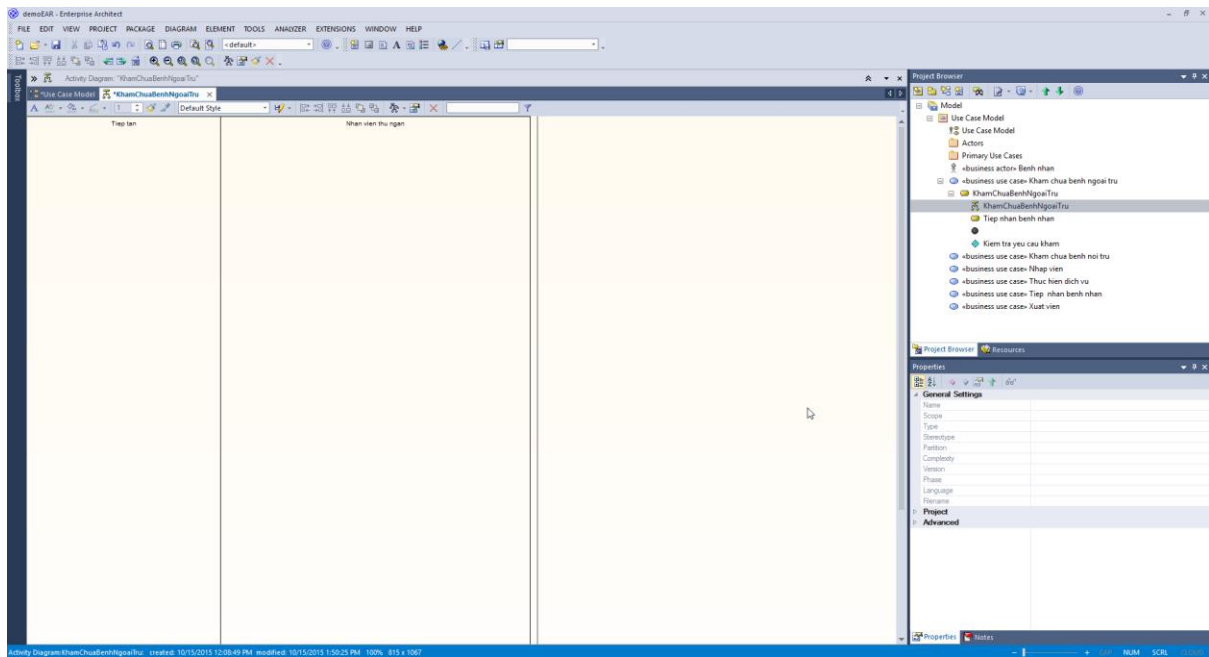
  


New Modify Delete

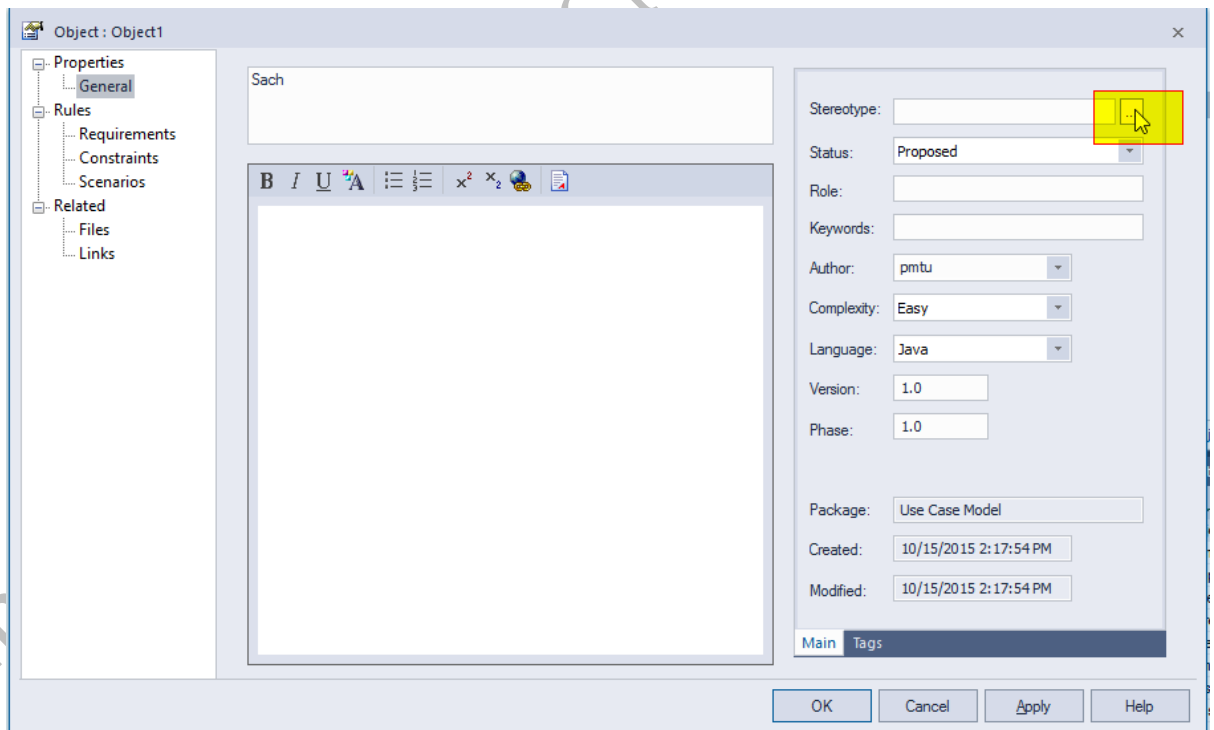
Swimlanes

Name	Classifier	Partition
Tiep tan		1
Nhan vien thu ngan		2

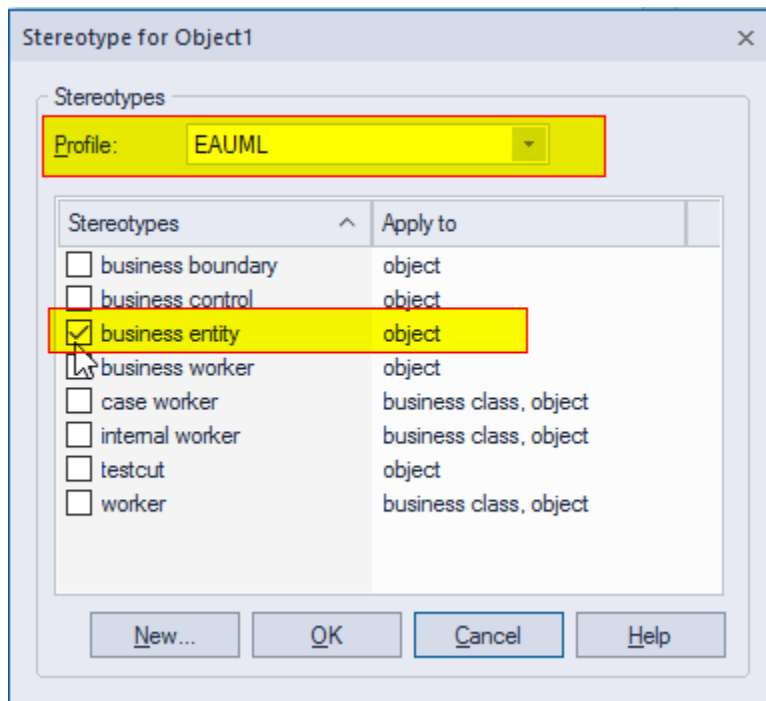
OK Cancel Help



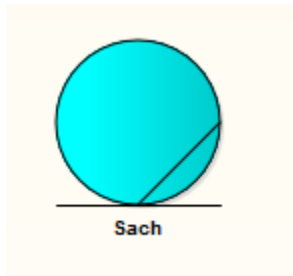
- Để thêm một thực thể trong sơ đồ hoạt động chọn kí hiệu  **Object** -> Đặt tên thực thể -> Chọn **Stereotype** là thực thể nghiệp vụ




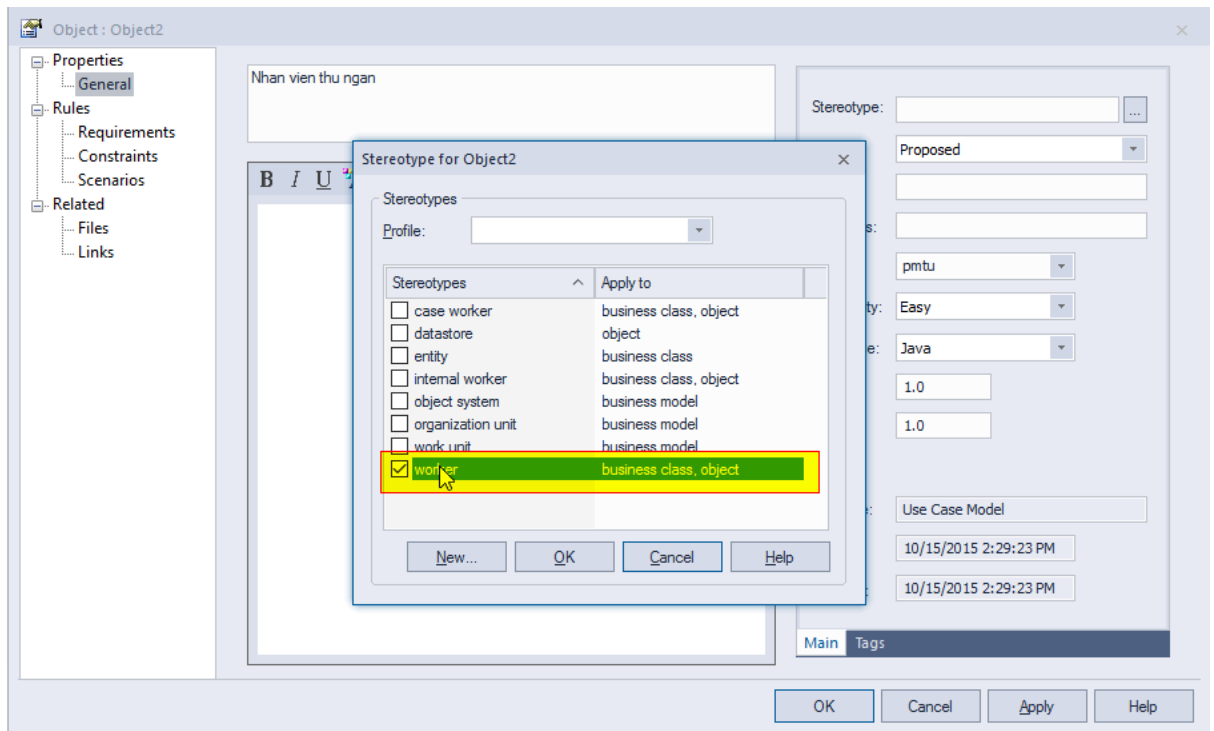




Ta có thực thể sách



- Tương tự để dùng thừa tác viên trong sơ đồ hoạt động -> chọn  Object  
Đặt tên thừa tác viên -> Chọn Sterotype -> Chọn kiểu worker



Ta có 1 worker Nhân viên thu ngân



HẾT