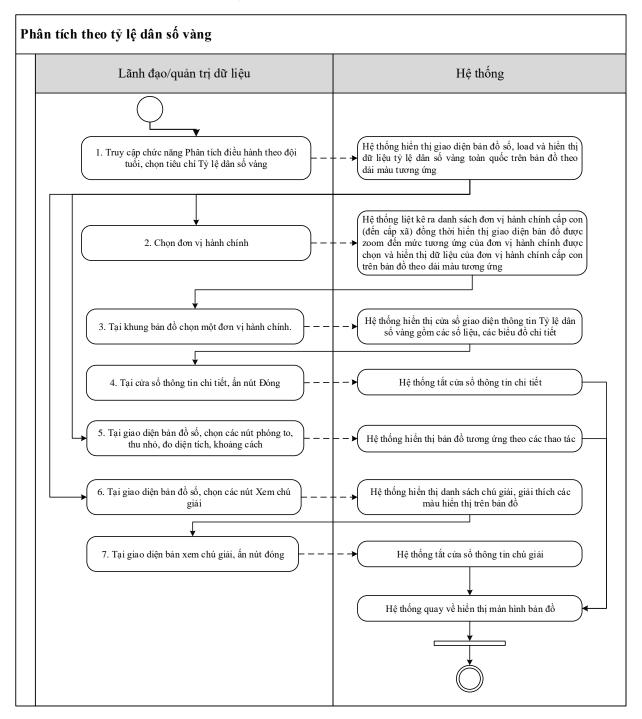
## 1.1.6. Phân tích theo tỷ lệ dân số vàng

# 1.1.6.1. Biểu đồ hoạt động



# **1.1.6.2.** Mô tả bằng lời

<b>Tên Usecase:</b> Phân tích theo tỷ lệ dân số vàng	Mức độ BMT: B
--	---------------

Actor chính: Lãnh đạo/quản trị dữ liệu Actor phụ: Hệ thống

**Mô tả chức năng nghiệp vụ:** Use-case này được sử để phân tích dữ liệu về Tỷ lệ dân số vàng

Điều kiện để bắt đầu Usecase: Lãnh đạo/quản trị dữ liệu đăng nhập thành công hệ thống và truy cập chức năng Phân tích dữ liệu dân cư quốc gia → Phân tích phục vụ điều hành theo độ tuổi → Tỷ lệ dân số vàng

Điều kiện để kết thúc Use-case: Hệ thống xử lý xong

#### Trình tự các sự kiện:

- 1. Tại giao diện Phân tích phục vụ điều hành theo độ tuổi, người dùng chọn tiêu chí Tỷ lệ dân số vàng. Hệ thống hiển thị giao diện bản đồ số và load số liệu tỷ lệ dân số vàng theo dải màu tương ứng.
- 2. Tại giao diện phân tích theo tỷ lệ dân số vàng, người dung chọn đơn vị hành chính. Hệ thống liệt kê ra danh sách đơn vị hành chính cấp con (đến cấp xã) đồng thời hiển thị giao diện bản đồ được zoom đến mức tương ứng của đơn vị hành chính được chọn và hiển thị dữ liệu của đơn vị hành chính cấp con trên bản đồ theo dải màu tương ứng.
- 3. Tại khung diện bản đồ, người dùng chọn một đơn vị hành chính. Hệ thống hiển thị cửa sổ giao diện thông tin Tỷ lệ dân số vàng gồm các số liệu, các biểu đồ chi tiết.
- 4. Tại giao cửa sổ thông tin chi tiết, ấn nút Đóng. Hệ thống tắt cửa sổ thông tin chi tiết, quay về màn hình bản đồ.
- 5. Tại giao diện bản đồ số, chọn các nút phóng to, thu nhỏ, đo khoảng cách, đo diện tích. Hệ thống hiển thị bản đồ theo kích thước tương ứng với các nút, đối với trường hợp đo khoảng cách, diện tích thì hệ thống hiển thị số liệu đo trên bản đồ.
- 6. Tại giao diện bản đồ số, ấn nút xem chú giải. Hệ thống hiển thị cửa sổ danh sách chú giải, giải thích các màu được hiển thị trên bản đồ.
- 7. Tại màn hình chú giải, ấn nút đóng. Hệ thống tắt cửa sổ và quay trở về màn hình bản đồ.

### Hoàn cảnh sử dụng thành công cơ bản:

Quản trị viên khai báo dữ liệu đối tượng quản lý trên hệ thống, hệ thống trả lại thông báo thành công.

### Hoàn cảnh sử dụng phụ (thay thế) trong trường hợp không thành công:

Hệ thống trả về thông báo lỗi nếu khai báo không thành công.

Hệ thống trả về thông báo lỗi nếu yêu cầu không hợp lệ.

Hệ thống trả về thông báo lỗi nếu phản hồi thông báo kết quả xử lý không thành công.

## Yêu cầu phi chức năng:

Đáp ứng các yêu cầu phi chức năng đã được mô tả tại tài liệu Thiết kế thi công của dự án. Cụ thể, cần đáp ứng các yêu cầu phi chức năng có liên quan đến: Hiệu năng hoạt động, Tương thích, Tính khả dụng, An toàn thông tin và các yêu cầu phi chức năng khác.