

THIẾT KẾ PHẦN MỀM HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

Bài 1. Giới thiệu

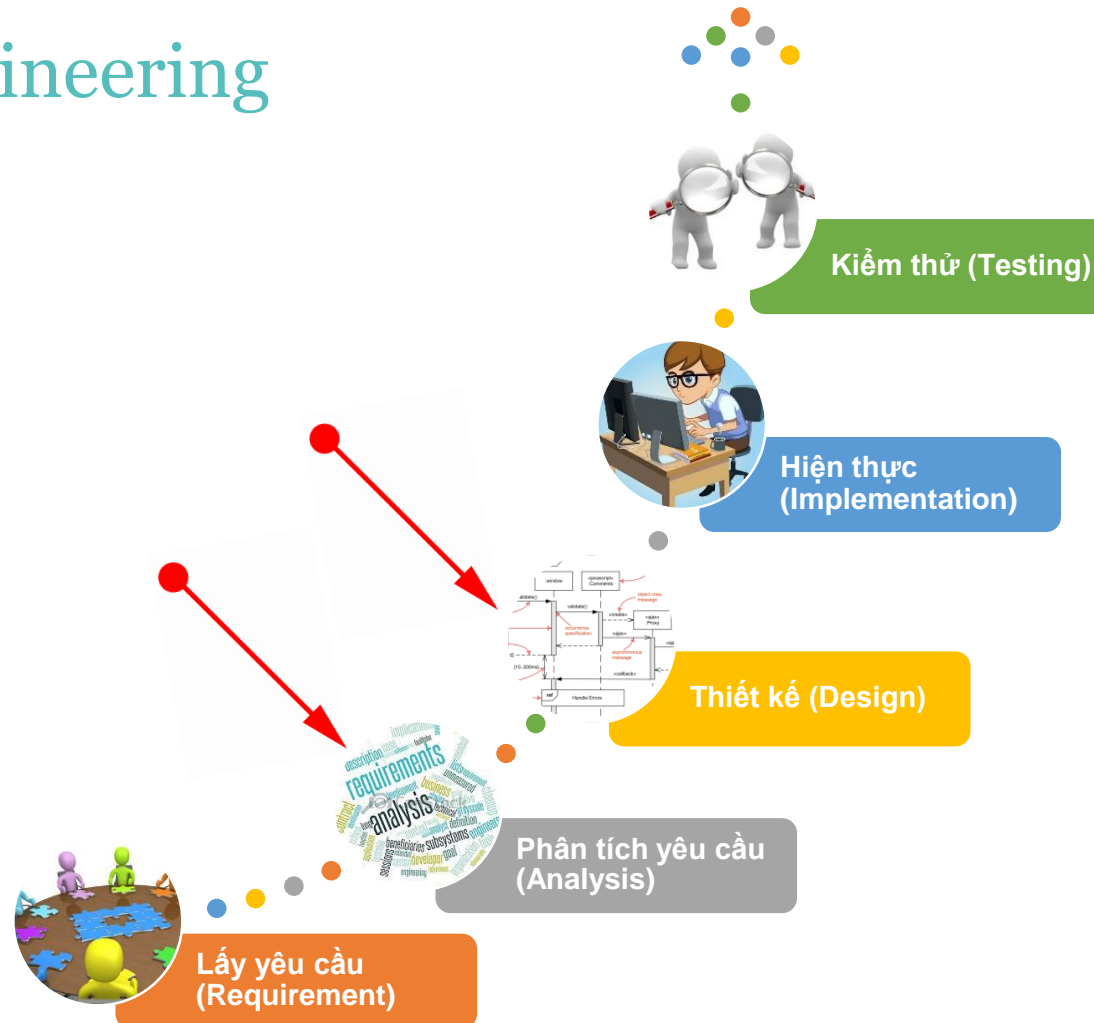
Gv: Nguyễn Thị Thanh

Nội dung

1. Phân tích và thiết kế
2. Phân tích và thiết kế hướng đối tượng
3. Mục tiêu của phân tích và thiết kế hướng đối tượng

Quy trình phát triển phần mềm

- Software Engineering

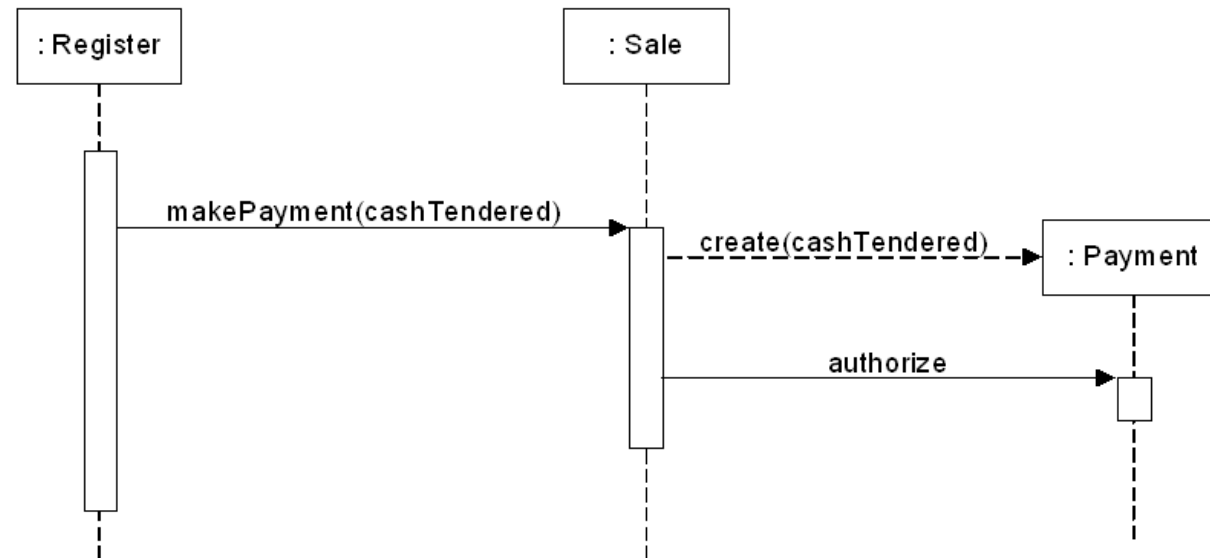


1. Phân tích và thiết kế là gì?

Phân tích là gì?

- Phân tích yêu cầu (requirements)
 - Xác định yêu cầu phần mềm
 - Trả lời cho câu hỏi **What?**
- Xây dựng ứng dụng nghe nhạc trực tuyến
 - Đăng nhập
 - Nghe nhạc
 - Tải nhạc
 - ...

Từ phân tích đến thiết kế



Thiết kế là gì?

- Thiết kế đưa ra **giải pháp (solution)** để hiện thực yêu cầu
- Trả lời cho câu hỏi **How?**

2. Phân tích và thiết kế hướng đối tượng là gì?

1

...

Cuối cùng

Yêu cầu

...

Chương trình

Được hiện thực bằng
ngôn ngữ lập trình
Hướng Đối Tượng

Phân tích hướng đối tượng

- Tìm ra các **đối tượng (objects)** ở mức khái niệm (concepts) thuộc lĩnh vực (domain) liên quan

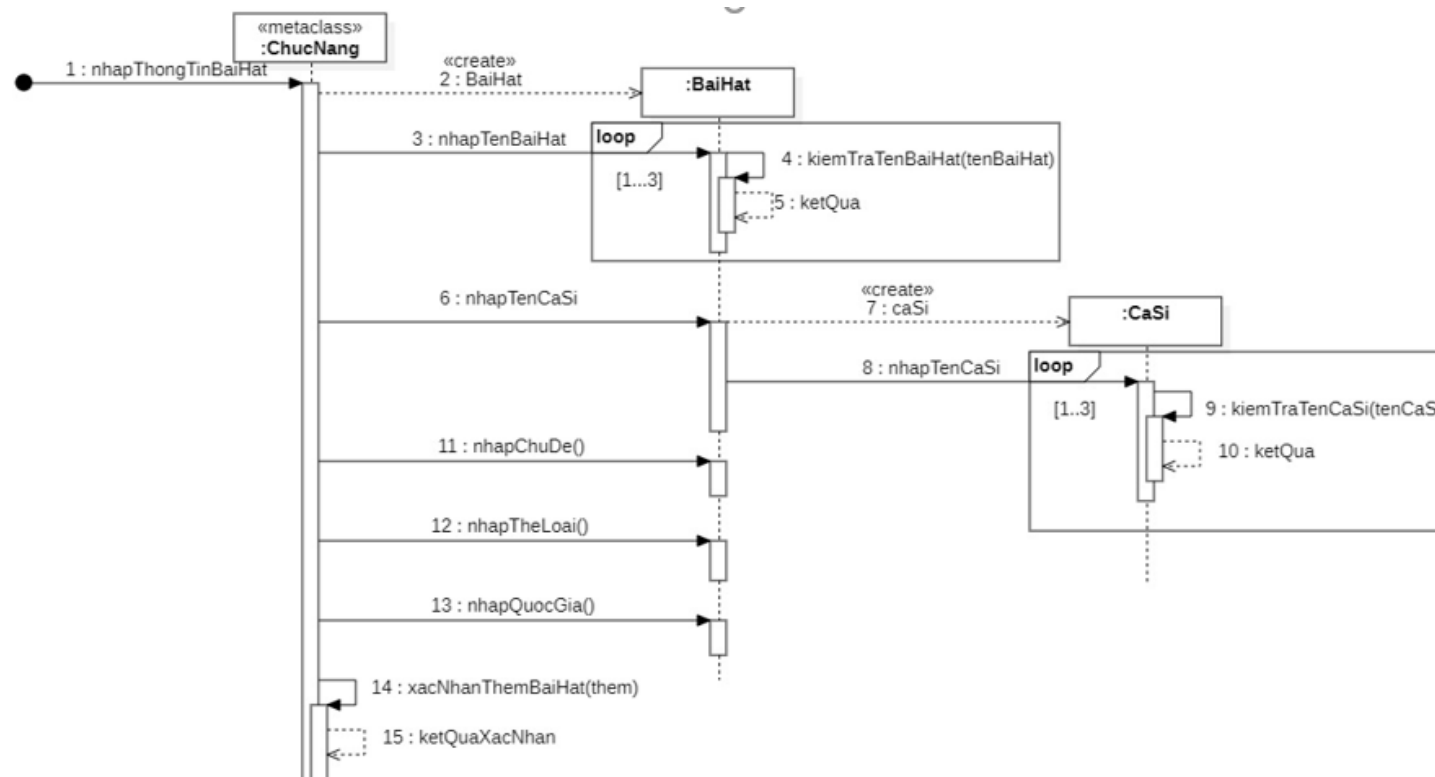
Ứng dụng nghe
nhạc trực tuyến

Các đối tượng

- Bài hát
- Danh sách bài hát
- Ca sĩ
- ...

Thiết kế hướng đối tượng

- Xây dựng mối liên hệ giữa các đối tượng để cùng nhau hoàn thành các yêu cầu của phần mềm



3. Mục tiêu của phân tích và thiết kế hướng đối tượng

Mục tiêu của phân tích và thiết kế hướng đối tượng

1. Objects (đối tượng/class)
2. Attributes (thuộc tính/biến)
3. Methods (hành vi/hàm)
4. Interactions (tương tác giữa các đối tượng)

Ứng dụng nghe nhạc
trực tuyến

Xác định yêu cầu

Các đối tượng

- Bài hát
- Danh sách bài hát
- Ca sĩ
- ...

