

**Trường Đại học Công nghệ
Khoa Công nghệ thông tin**



**Báo cáo bài tập lớn số 1
Đề tài: Ứng dụng nghe nhạc
Tài liệu: Usecase Model**

Môn học	Phân tích và thiết kế hướng đối tượng
Lớp học phần	INT3310 4
Giáo viên	Đặng Đức Hạnh Trần Mạnh Cường
Thành viên	Nguyễn Ngọc Cường - 21020285

Hà Nội - 2024

Mục lục

1. Lịch sử sửa đổi	4
2. Tổng quan	5
2.1. Giới thiệu	5
2.2. Đối tượng dự kiến và đề xuất	5
2.3. Phạm vi dự án	5
2.4. Tài liệu tham khảo	6
3. Biểu đồ ca sử dụng	7
3.1. Biểu đồ chính	7
3.2. Mô tả	8
4. Đặc tả ca sử dụng	9
4.1. Đăng nhập	9
4.1.1. Mô tả	9
4.1.2. Luồng sự kiện	9
4.1.3. Yêu cầu đầu	9
4.1.4. Yêu cầu cuối	9
4.1.5. Yêu cầu giao diện	9
4.1.6. Yêu cầu đặc biệt	9
4.1.7. Các điểm mở rộng	9
4.2. Tìm kiếm bạn bè	9
4.2.1. Mô tả	9
4.2.2. Luồng sự kiện	9
4.2.3. Yêu cầu đầu	9
4.2.4. Yêu cầu cuối	10
4.2.5. Yêu cầu giao diện	10
4.2.6. Yêu cầu đặc biệt	10
4.2.7. Các điểm mở rộng	10
4.3. Tìm kiếm bài hát	10
4.3.1. Mô tả	10
4.3.2. Luồng sự kiện	10
4.3.3. Yêu cầu đầu	10
4.3.4. Yêu cầu cuối	10
4.3.5. Yêu cầu giao diện	10
4.3.6. Yêu cầu đặc biệt	10
4.3.7. Các điểm mở rộng	10
4.4. Đăng tải bài hát	10
4.4.1. Mô tả	10
4.4.2. Luồng sự kiện	10
4.4.3. Yêu cầu đầu	11
4.4.4. Yêu cầu cuối	11
4.4.5. Yêu cầu giao diện	11
4.4.6. Yêu cầu đặc biệt	11
4.4.7. Các điểm mở rộng	11
5. Kết luận	12

Mục lục biểu đồ

Hình 1: Biểu đồ ca sử dụng người dùng đăng nhập	7
Hình 2: Biểu đồ ca sử dụng của người nghe	7
Hình 3: Biểu đồ ca sử dụng của ca sỹ	8

1. Lịch sử sửa đổi

Họ tên	Thời gian	Lý do sửa đổi	Phiên bản
Nguyễn Ngọc Cường	2/6/2024	Khởi tại tài liệu Usecase Model	1.0

2. Tổng quan

2.1. Giới thiệu

Đây là một báo cáo về chủ đề Phân tích và thiết kế hướng đối tượng của em về lựa chọn chủ đề giải quyết vấn đề.

Tài liệu này được sử dụng để xác định phạm vi dự án cũng như miêu tả vấn đề, hiện trạng và đề xuất phương án giải pháp của vấn đề trên.

Chủ đề mà em lựa chọn là *Ứng dụng nghe nhạc*.

2.2. Đối tượng dự kiến và đề xuất

Các đối tượng đọc khác nhau dành cho tài liệu này là:

- **Quản trị dự án:** Quản trị dự án chịu phần lớn trách nhiệm điều phối và đảm bảo chất lượng của hệ thống. Họ cần nghiên cứu toàn bộ nội dung để lập kế hoạch và phân công công việc sao cho hiệu quả.
- **Nhà phát triển:** Nhà phát triển sẽ triển khai xây dựng hệ thống dựa trên thiết kế và tài liệu đầu vào, với mục tiêu tạo ra một phiên bản sản phẩm chạy được và hoạt động ổn định.
- **Những người kiểm thử:** Nhiệm vụ của những người kiểm thử là xác minh tính hợp lệ của các yêu cầu và chứng thực chúng được đáp ứng. Vì vậy, họ cần đọc để tìm hiểu kỹ lưỡng yêu cầu nhằm xây dựng các ca kiểm thử phù hợp.
- **Người viết tài liệu:** Đội ngũ này sẽ soạn thảo các báo cáo, biên bản và tài liệu khác trong tương lai, do đó cần nghiên cứu kỹ nội dung hiện tại.
- **Đội ngũ chăm sóc khách hàng:** Đội ngũ này sẽ đọc tài liệu để phát hiện và giúp chăm sóc khách hàng hướng dẫn sử dụng và xử lý lỗi, các phát sinh xảy ra.
- **Khách hàng:** Những người dùng hoặc ca sĩ sử dụng ứng dụng này sẽ trải nghiệm, báo cáo và phản hồi các lỗi xảy ra trong ứng dụng. Từ đó để cho ứng dụng ngày càng hoàn thiện hơn.

2.3. Phạm vi dự án

Ứng dụng nghe nhạc “Music App” đã được phát triển nhằm giúp cho ca sĩ trong việc quảng bá sản phẩm của mình. Đồng thời, người nghe có thể tận hưởng các sản phẩm mới nhất của ca sĩ hoặc kết bạn, trò chuyện với những dùng khác nhau.

Người dùng cuối của hệ thống này bao gồm người nghe nhạc, ca sĩ và có thể là quản lý của ca sĩ. Họ có thể truy cập ứng dụng qua các thiết bị thông minh như máy tính bảng, điện thoại di động, và nhiều thiết bị khác. Từ đó, ca sĩ có thể xem và quản lý các thông tin liên quan đến công việc của mình và người nghe coi là ứng dụng giải trí một cách dễ dàng và thuận tiện.

Đối với người nghe nhạc, hệ thống cung cấp các tính năng như theo dõi ca sĩ, cơ hội đăng ký làm ca sĩ, nghe nhạc và kết bạn với những người dùng khác. Điều này giúp tăng cường trải nghiệm của người dùng đối với ứng dụng.

Đối với ca sỹ, hệ thống cung cấp các tính năng như quản lý sản phẩm âm nhạc, quảng bá tên tuổi và những chức năng khác của người nghe nhạc đang có. Những tiện ích trên giúp ca sỹ có cơ hội quảng bá sản phẩm, kết nối giao lưu với người hâm mộ.

Ca sỹ hoặc quản lý của ca sỹ có thể theo dõi và kiểm soát sản phẩm âm nhạc, số người đăng ký, các bình luận về sản phẩm. Họ có thể tải lên những bài hát hoặc sản phẩm mới lên nền tảng.

Tất cả thông tin này đều được hiển thị rõ ràng và dễ hiểu, giúp người dùng nắm bắt tình hình kho hàng một cách nhanh chóng và hiệu quả. Hãy trải nghiệm để tận hưởng âm nhạc.

2.4. Tài liệu tham khảo

[1] IEEE Software Engineering Standards Committee, “IEEE Std 830-1998, IEEE Recommend Practice for Software Requirements Specifications”, October 20, 1998.

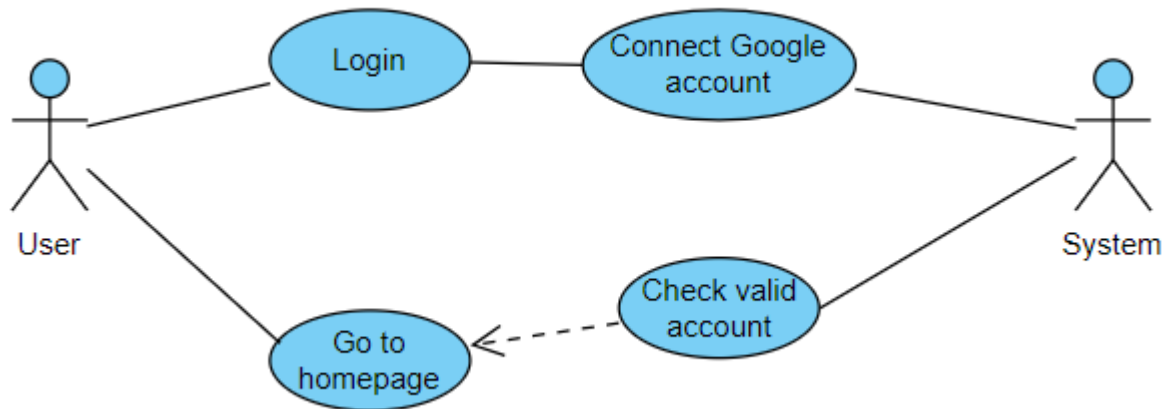
[2] Từ điển thuật ngữ của Nghệ thuật

[3] Bộ tài liệu mẫu do giảng viên cung cấp

3. Biểu đồ ca sử dụng

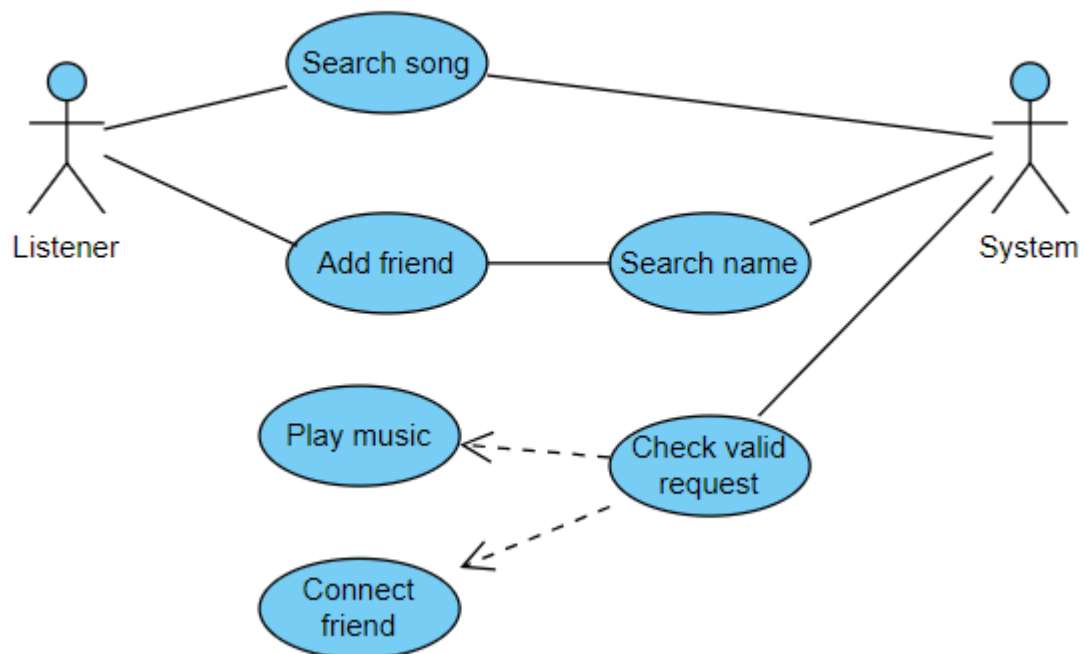
3.1. Biểu đồ chính

- Đăng nhập



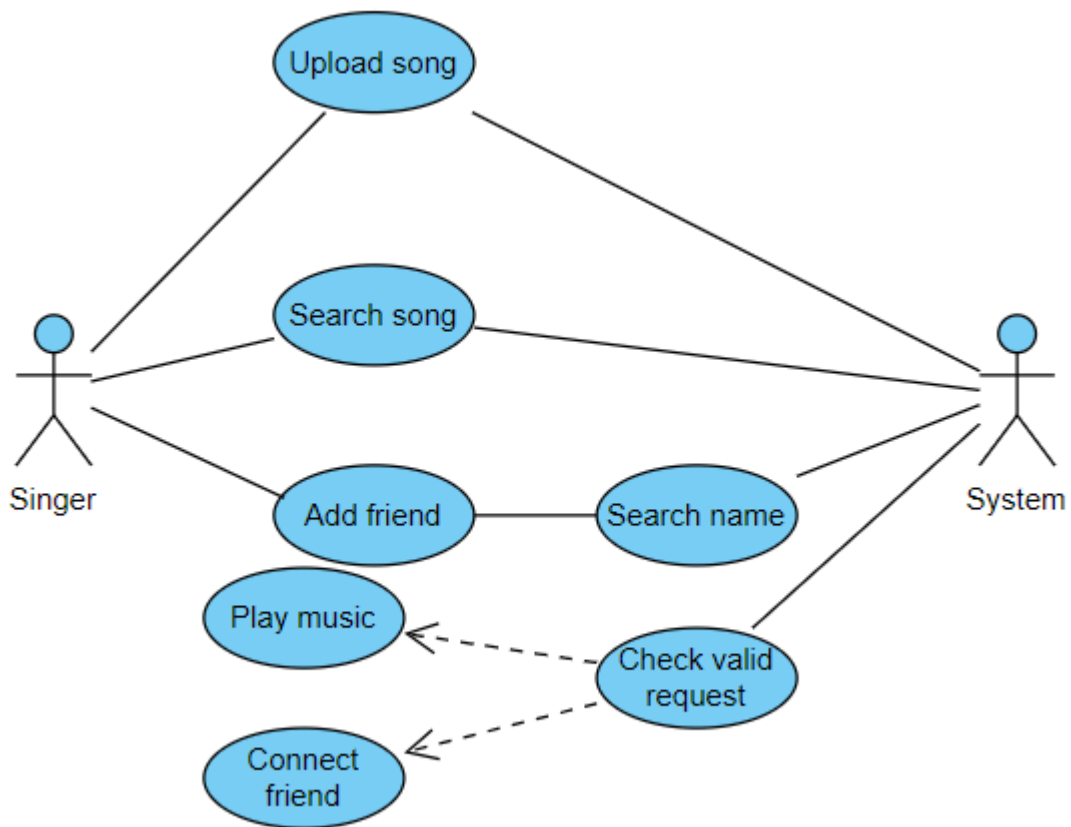
Hình 1: Biểu đồ ca sử dụng người dùng đăng nhập

- Người nghe



Hình 2: Biểu đồ ca sử dụng của người nghe

- Ca sỹ



Hình 3: Biểu đồ ca sử dụng của ca sỹ

3.2. Mô tả

- Đăng nhập: Người dùng đăng nhập bằng cách sử dụng tài khoản Google của họ để vào ứng dụng. Hệ thống sẽ kiểm tra tài khoản và nếu hợp lệ thì truy cập vào trang chủ ứng dụng
- Người nghe: Người nghe có thể thêm bạn hoặc tìm kiếm bài hát. Cả hai hành động đều cần nhập tên. Sau đó, hệ thống sẽ kiểm tra và nếu có bài hát hoặc tên người dùng khác chứa từ khóa thì sẽ trả về cho người nghe. Họ có thể chọn trong danh sách để nghe hoặc kết bạn. Lưu ý: Tìm bạn và tìm bài hát là hai hành động riêng biệt và độc lập
- Ca sỹ: Ca sỹ có thể có các chức năng như người nghe và có thể đăng tải bài nhạc lên hệ thống

4. Đặc tả ca sử dụng

4.1. Đăng nhập

4.1.1. Mô tả

Người dùng đăng nhập vào ứng dụng bằng tài khoản Google

4.1.2. Luồng sự kiện

Hành động	Hệ thống	Dữ liệu
1. Người dùng đăng nhập vào ứng dụng	2. Hệ thống xác nhận thông tin tài khoản người dùng	3. Thông tin tài khoản của người dùng

4.1.3. Yêu cầu đầu

Tài khoản Google

4.1.4. Yêu cầu cuối

Không

4.1.5. Yêu cầu giao diện

Không

4.1.6. Yêu cầu đặc biệt

Không

4.1.7. Các điểm mở rộng

Không

4.2. Tìm kiếm bạn bè

4.2.1. Mô tả

Người dùng nhập nickname người muốn kết bạn

4.2.2. Luồng sự kiện

Hành động	Hệ thống	Dữ liệu
4. Người dùng nhập nickname	5. Hệ thống xác nhận thông tin và tìm kiếm những người thỏa mãn điều kiện	6. Thông tin tài khoản của người dùng

4.2.3. Yêu cầu đầu

Nhập nickname người dùng

4.2.4. Yêu cầu cuối

Không

4.2.5. Yêu cầu giao diện

Danh sách người dùng có chứa nickname hoặc thông báo không có người dùng thỏa mãn

4.2.6. Yêu cầu đặc biệt

Chọn người để kết bạn và chờ phản hồi

4.2.7. Các điểm mở rộng

Không

4.3. Tìm kiếm bài hát

4.3.1. Mô tả

Người dùng nhập tên bài hát để nghe

4.3.2. Luồng sự kiện

Hành động	Hệ thống	Dữ liệu
7. Người dùng nhập tên bài hát	8. Hệ thống xác nhận thông tin và tìm kiếm những bài hát thỏa mãn điều kiện	9. Thông tin tài khoản của người dùng, thông tin bài hát

4.3.3. Yêu cầu đầu

Nhập tên bài hát

4.3.4. Yêu cầu cuối

Không

4.3.5. Yêu cầu giao diện

Danh sách người dùng có chứa tên bài hát hoặc thông báo không có bài hát thỏa mãn

4.3.6. Yêu cầu đặc biệt

Chọn bài hát để nghe

4.3.7. Các điểm mở rộng

Không

4.4. Đăng tải bài hát

4.4.1. Mô tả

Người dùng nhập file âm thanh và nhập tên file để đăng

4.4.2. Luồng sự kiện

Hành động	Hệ thống	Dữ liệu
10. Người dùng nhập file âm thanh và nhập tên file	11. Hệ thống xác nhận thông tin và đăng tải bài hát	12. Thông tin tài khoản của người dùng, thông tin file

4.4.3. Yêu cầu đầu

Nhập tên file và nhập file

4.4.4. Yêu cầu cuối

Không

4.4.5. Yêu cầu giao diện

Thông báo đăng tải bài hát

4.4.6. Yêu cầu đặc biệt

Không

4.4.7. Các điểm mở rộng

Không

5. Kết luận

Hiện nay, nhu cầu giải trí, đặc biệt liên quan đến nghe nhạc ngày càng tăng, tuy nhiên các ứng dụng hiện tại chưa đáp ứng được đủ yêu cầu và khắc phục những hạn chế trên.

Do đó, một giải pháp cho các vấn đề tồn đọng là cần thiết. Ứng dụng nghe nhạc “Music App” sẽ giúp đơn giản hóa thao tác sử dụng, hỗ trợ cho cả ca sỹ và người nghe những yêu cầu cơ bản và những hạn chế còn tồn đọng.