**RUP Vision Document for the Online Music Webapp SCOTT:**

**Defining Stakeholders, Goals, and COTS Components**

**Nhóm 9 :**

**Authors :**

* Đàm Quang Đạt
* Nguyễn Mạnh Quân
* Lê Văn Thắng
* Nhâm Ngọc Đức
* Cao Đức Chung

**SCOTT - Online Music Web-Application**

**Vision**

**Version 1**

# Mục lục

[Mục lục 3](#_heading=h.er0qhws7x2t2)

[Bảng ghi nhận thay đổi 3](#_heading=h.bzdt1rvkbht)

[1.Giới thiệu 4](#_heading=h.1bj35uwaa86d)

[1.1. Mục tiêu 4](#_heading=h.wqwkkkxaxju7)

[1.2. Phạm vi 4](#_heading=h.g2q2hys3mod3)

[1.3.Chức năng chính: 4](#_heading=h.mb0xfj3b4v6n)

[2.Đặt vấn đề 6](#_heading=h.oiz8ddld5a56)

[3. Các bên liên quan và người dùng 7](#_heading=h.pyjoknhz2tcb)

[3.1.Các bên liên quan 7](#_heading=h.zg3h0j4wqm7l)

[3.2. Người dùng 7](#_heading=h.x503ro9b1lpr)

[3.3. Môi trường người dùng 8](#_heading=h.fl8lx7kej1my)

[3.4. Đối tượng hướng đến 8](#_heading=h.dqienamrfhuf)

# Bảng ghi nhận thay đổi

| Tên | Thời gian | Mục đích thay đổi | Phiên bản |
| --- | --- | --- | --- |
| Lê Thắng | 25/4/2024 | Bổ sung mục lục và bảng ghi nhận thay đổi | 1.1 |
|  |  |  |  |

# 1.Giới thiệu

## *1.1. Mục tiêu*

Mục đích của tài liệu Vision Document này là thu thập, phân tích và xác định các nhu cầu và tính năng cấp cao của webapp âm nhạc. Tài liệu tập trung vào các chức năng cần thiết cho các bên liên quan (stakeholders) và người dùng mục tiêu (target users), đồng thời giải thích lý do tại sao các nhu cầu này tồn tại. Các chi tiết về cách webapp âm nhạc đáp ứng các nhu cầu này sẽ được trình bày chi tiết trong tài liệu về các trường hợp sử dụng (use case) và các thông số kỹ thuật bổ sung.

## 

## *1.2. Phạm vi*

Tài liệu Tầm nhìn này mô tả Ứng dụng Âm nhạc Trực tuyến (SCOTT), một webapp được thiết kế và phát triển bởi Nhóm 9. SCOTT sẽ tập trung vào việc mang đến cho người dùng trải nghiệm âm nhạc hấp dẫn và được cá nhân hóa.

## *1.3.Chức năng chính:*

- Duyệt và quản lý kho nhạc khổng lồ. SCOTT cung cấp kho nhạc với nhiều thể loại, nghệ sĩ và khu vực phong phú đáp ứng sở thích âm nhạc của người dùng.

+ Tìm kiếm nhạc theo tên bài hát, nghệ sĩ, playlist.

+ Lọc nhạc theo nghệ sĩ, thể loại, tên playlist, thời gian phát hành.

+Tạo danh sách nhạc yêu thích , lưu bài hát, album hoặc nghệ sĩ để truy cập nhanh chóng và tận hưởng trải nghiệm nghe nhạc được cá nhân hóa.

+Xóa, ẩn hoặc sắp xếp các bài hát, album hoặc nghệ sĩ trong thư viện cá nhân

- Tự do phát, tạm dừng, điều chỉnh nhạc theo ý thích và cá nhân hóa trải nghiệm với danh sách phát, đề xuất nhạc.

+Phát nhạc đa nền tảng trên nhiều thiết bị như máy tính, điện thoại thông minh, máy tính bảng hoặc loa thông minh mang đến sự linh hoạt và tiện lợi cho người dung

+Phát, tạm dừng, tua nhanh, tua lại, điều chỉnh âm lượng, điều chỉnh chế độ phát lại (lặp lại một bài hát/ngẫu nhiên album/ danh sách phát) theo ý muốn một cách dễ dàng

- Cá nhân hóa trải nghiệm với danh sách phát, đề xuất nhạc.

+ SCOTT ghi nhớ sở thích âm nhạc người dung dựa trên lịch sử nghe nhạc, danh sách phát đã tạo và các tương tác khác để phục vụ đề xuất nhạc

+Tạo danh sách phát tự động dựa trên sở thích, hoạt động hoặc tâm trạng của người dùng, giúp họ tiết kiệm thời gian và tận hưởng trải nghiệm âm nhạc phù hợp mọi lúc mọi nơi.

+Chia sẻ danh sách phát yêu thích trên SCOTT để kết nối sở thích âm nhạc và cùng nhau khám phá những bản nhạc mới.

- Tạo “tài khoản thường” và “tài khoản nghệ sĩ” để lưu trữ sở thích và lịch sử nghe nhạc cũng như đăng tải nhạc đối với tài khoản nghệ sĩ.

# 2.Đặt vấn đề

Với sự bùng nổ của thị trường giải trí trực tuyến, nhu cầu nghe nhạc trực tuyến đang tăng mạnh. Người dùng hiện nay mong muốn có trải nghiệm nghe nhạc đa dạng, tiện lợi và được cá nhân hóa. Trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt giữa các ứng dụng nghe nhạc trực tuyến, xuất hiện của một nền tảng mới mang lại cơ hội phát triển đáng kể.

Chính vì vậy, việc phát triển Ứng dụng Âm nhạc Trực tuyến (SCOTT) với các tính năng vượt trội là một giải pháp thích hợp để đáp ứng nhu cầu của thị trường và người dùng. Với thị trường tiềm năng và số lượng người dùng smartphone và internet ngày càng gia tăng, SCOTT có cơ hội mở rộng thị trường và tăng doanh thu.

# 

# 

# 3. Các bên liên quan và người dùng

## *3.1.Các bên liên quan*

**Đội ngũ Phát triển:** Bao gồm các sinh viên nhóm 9 chuyên môn về phát triển web, phát triển ứng dụng di động và công nghệ âm nhạc, nhóm này chịu trách nhiệm thiết kế, xây dựng và bảo trì SCOTT.

**Nhóm Quản lý Dự án**: Do leader dẫn dắt, giám sát chiến lược dự án tổng thể, bao gồm việc xác định mục tiêu dự án, thời hạn và các cân nhắc về trải nghiệm người dùng.

**Nhóm Thuyết trình:** Bao gồm các sinh viên có kỹ năng giao tiếp và tiếp thị, chịu trách nhiệm quảng bá SCOTT cho các bạn sinh viên, giảng viên và cộng đồng đại học rộng lớn hơn.

**Nhóm Hợp tác:** Tìm kiếm cơ hội hợp tác với các nhóm sinh viên khác để mở rộng phạm vi tiếp cận và tác động của SCOTT.

**Nhóm Tài liệu:** Bao gồm các sinh viên có kỹ năng viết tài liệu thuần thục, chịu trách nhiệm tạo tài liệu toàn diện cho SCOTT, bao gồm hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn kỹ thuật và báo cáo dự án.

## *3.2. Người dùng*

* **Người dùng khách (Guest user)**: có thể tìm kiếm, nghe nhạc nhưng không thể tạo playlist hay tương tác với các tài khoản khác trên hệ thống, cũng như không thể phát hành nhạc.
* **Tài khoản thông thường**: có thể tìm kiếm, nghe nhạc, tạo playlist và tương tác với các tài khoản khác.
* **Tài khoản nghệ sĩ**: có thể thao tác như người dùng thông thường và phát hành sản phẩm âm nhạc trên hệ thống.
* **Admin**: Có toàn bộ chức năng thông thường, thêm vào đó có khả năng tiếp nhận các báo cáo từ người dùng, gỡ bài hát và xử lý tài khoản vi phạm.

## *3.3. Môi trường người dùng*

Môi trường của SCOTT rất linh hoạt, cho phép người dùng truy cập từ nhiều thiết bị khác nhau như máy tính để bàn, máy tính xách tay, máy tính bảng và điện thoại thông minh. Điều này mang lại lợi ích cho người dùng khi có thể thưởng thức âm nhạc mọi lúc, mọi nơi. Hơn nữa, việc tương thích với các hệ điều hành phổ biến đảm bảo rằng SCOTT có thể tiếp cận được với một lượng người dùng rộng lớn.

Tuy nhiên, một yếu tố quan trọng là SCOTT yêu cầu kết nối internet để hoạt động, do đó chất lượng kết nối internet sẽ ảnh hưởng đến trải nghiệm nghe nhạc của người dùng. SCOTT cũng đáp ứng các mục tiêu sử dụng khác nhau của người dùng, cung cấp nhiều thể loại âm nhạc và nghệ sĩ để đáp ứng sở thích đa dạng của họ, cũng như cung cấp trải nghiệm cá nhân hóa để tạo ra trải nghiệm nghe nhạc độc đáo cho mỗi người dùng.

## *3.4. Đối tượng hướng đến*

**Nhóm đối tượng chính:**

**Sinh viên và giới trẻ:**

Độ tuổi: 18-25 tuổi

Sở thích âm nhạc: Đa dạng, cập nhật xu hướng mới

Nhu cầu: Trải nghiệm âm nhạc cá nhân hóa, khám phá nhạc mới, chia sẻ sở thích với bạn bè

Thiết bị sử dụng: Điện thoại thông minh, máy tính bảng

**Người đi làm:**

Độ tuổi: 25-45 tuổi

Sở thích âm nhạc: Thư giãn, giải trí, đa dạng

Nhu cầu: Nghe nhạc nền khi làm việc, di chuyển, tập thể dục

Thiết bị sử dụng: Điện thoại thông minh, máy tính xách tay

Người đam mê âm nhạc:

Độ tuổi: Mọi lứa tuổi

**Sở thích âm nhạc:** Khám phá nhạc mới, tìm hiểu về nghệ sĩ, thể loại âm nhạc

Nhu cầu: Tìm kiếm kho nhạc phong phú, tính năng tìm kiếm thông minh, đề xuất cá nhân hóa, kết nối với cộng đồng âm nhạc

Thiết bị sử dụng: Máy tính, điện thoại thông minh, máy tính bảng

*3.5. Ràng buộc*

**Bảo mật (Security):**

Đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu người dùng, bao gồm thông tin tài khoản và lịch sử nghe nhạc. Xác thực và quản lý quyền truy cập của người dùng và nhân viên. Bảo mật cho ứng dụng web SCOTT bao gồm xác thực, kiểm soát truy cập, tính toàn vẹn dữ liệu và quyền riêng tư. Người dùng được xác thực thông qua email hoặc tên người dùng và mật khẩu. Người dùng có thể truy cập và chỉnh sửa danh sách phát, thư viện và cài đặt tài khoản của họ. Bảo vệ chống lại các cuộc tấn công như tấn công từ chối dịch vụ (DDoS), tấn công SQL injection và cross-site scripting (XSS).

**Sử dụng (Usability):**

Đảm bảo giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng và dễ hiểu. Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng trên các thiết bị và nền tảng khác nhau, bao gồm cả máy tính để bàn, điện thoại di động và máy tính bảng. Cung cấp tính năng tìm kiếm và lọc hiệu quả để người dùng có thể dễ dàng tìm kiếm và trải nghiệm âm nhạc.

**Đáp ứng (Responsiveness):**

Đảm bảo ứng dụng hoạt động mượt mà và nhanh chóng trên mọi thiết bị và kết nối mạng. Tối ưu hóa hiệu suất của ứng dụng để giảm thiểu thời gian tải và đáp ứng. Xử lý các lỗi và trục trặc một cách nhanh chóng và hiệu quả để duy trì trải nghiệm người dùng.

**Dung lượng (Capacity):**

Quản lý dung lượng và tải lượng truy cập của ứng dụng để đảm bảo có đủ tài nguyên để phục vụ số lượng người dùng đồng thời lớn. Tối ưu hóa cơ sở dữ liệu và hệ thống lưu trữ để xử lý số lượng lớn dữ liệu âm nhạc và thông tin người dùng.

Mở rộng khả năng của hệ thống một cách linh hoạt để đáp ứng nhu cầu tăng cao trong tương lai.