

**ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
MÔN QUẢN LÝ DỰ ÁN PHẦN MỀM**

Project Vision

Ứng dụng theo dõi sức khỏe và dinh dưỡng

Nhóm 3

Phiên bản 1.0

Tp.Hồ Chí Minh 2017

Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu

Ngày	Phiên bản	Mô tả	Tác giả

Mục lục

1	Giới thiệu.....	4
1.1	Mục đích.....	4
1.2	Đối tượng.....	4
2	Vấn đề.....	4
2.1	Đặt vấn đề.....	4
2.2	Giải pháp.....	4
2.3	Lý do của phần mềm.....	4
2.4	Những lợi ích khi xây dựng phần mềm.....	4
2.5	Phạm vi của phần mềm.....	4
2.6	Giả định trường hợp vấn đề (Business case).....	5
3	Sản phẩm.....	5
3.1	Những bên liên quan.....	5
3.2	Những sản phẩm liên quan.....	5
3.3	Thời gian dự kiến.....	6
3.4	Sản phẩm bàn giao.....	6
3.5	Chi phí và giá cả.....	6
3.6	Môi trường phát triển.....	6
4	Tính năng của sản phẩm.....	6
4.1	Các tính năng phát triển của sản phẩm.....	6
4.2	Các tính năng không phát triển của sản phẩm.....	6
4.3	Hạn chế của sản phẩm.....	6
4.4	Chất lượng của sản phẩm.....	6
5	Kết luận.....	6

Project Vision

1 Giới thiệu

1.1 Mục đích

Mục đích của tài liệu này là để thu thập, phân tích và xác định yêu cầu ở mức cao của phần mềm “Ứng dụng theo dõi và kiểm tra sức khỏe và các hoạt động thể thao”. Tài liệu tập trung vào nhu cầu của các bên liên quan và người dùng mục tiêu cũng như nguyên nhân của nhu cầu đó.

Tài liệu cung cấp một cái nhìn tổng quan về phần mềm cũng như hướng phát triển trong tương lai. Nó bao gồm mục đích, phạm vi và các vấn đề liên quan.

Sau khi đọc xong tài liệu này thì khách hàng, đội ngũ phát triển và các bên liên quan sẽ có được một cái nhìn tổng quan về các tính năng cơ bản của phần mềm.

1.2 Đối tượng

- Nhóm khách hàng
- Đội ngũ phát triển phần mềm

2 Vấn đề

2.1 Đặt vấn đề

Trong thế giới hiện đại, cuộc sống bận rộn và áp lực công việc cao khiến nhiều người không còn đủ thời gian để chăm sóc sức khỏe của bản thân một cách phù hợp và hiệu quả. Việc duy trì một chế độ ăn uống cân đối và luyện tập thể dục thể thao đều đặn trở nên khó khăn, dẫn đến tình trạng sức khỏe suy giảm, béo phì, và các bệnh mãn tính khác.

2.2 Giải pháp

Phần mềm về hoạt động thể chất, chế độ ăn uống và dinh dưỡng là giải pháp công nghệ hiệu quả giúp mọi người quản lý sức khỏe của mình một cách hiệu quả. Các ứng dụng này cung cấp công cụ để theo dõi lượng calo tiêu thụ, lập kế hoạch bữa ăn, đề xuất các bài tập phù hợp, và theo dõi tiến trình sức khỏe tổng thể.

2.3 Lý do của phần mềm

Sự cần thiết của phần mềm này xuất phát từ nhu cầu ngày càng tăng về một lối sống lành mạnh trong bối cảnh hiện đại. Các ứng dụng này giúp người dùng dễ dàng tiếp cận thông tin về sức khỏe, dinh dưỡng và thể dục, từ đó giúp họ đưa ra lựa chọn tốt hơn cho sức khỏe của mình mỗi ngày.

2.4 Những lợi ích khi xây dựng phần mềm

- **Tăng cường sức khỏe cộng đồng:** Cung cấp công cụ để mọi người có thể chủ động quản lý sức khỏe và lối sống sinh hoạt của mình.

- **Tiện lợi và dễ sử dụng:** Giúp người dùng dễ dàng theo dõi tiến trình của bản thân thông qua điện thoại di động hoặc máy tính bảng.
- **Tùy biến cá nhân:** Cung cấp kế hoạch ăn uống và luyện tập phù hợp với nhu cầu và mục tiêu sức khỏe cá nhân.
- **Tăng cường ý thức về sức khỏe:** Thông qua việc theo dõi và phân tích, người dùng có thể nhận thức rõ hơn về tình trạng sức khỏe và cải thiện chất lượng cuộc sống.

2.5 Phạm vi của phần mềm

Phần mềm này hướng đến mọi đối tượng quan tâm đến việc cải thiện và duy trì sức khỏe, từ những người muốn giảm cân, tăng cường sức khỏe tim mạch, đến những người muốn theo dõi chế độ ăn uống và dinh dưỡng hàng ngày để có một cơ thể khỏe mạnh và sức khỏe ổn định.

2.6 Giả định trường hợp vấn đề (Business case)

- **Trường hợp 1:** Một người làm việc văn phòng, thường xuyên phải ngồi nhiều và không có thời gian tới phòng tập. Họ sử dụng ứng dụng để lập kế hoạch bữa ăn hàng ngày, nhận đề xuất về các bài tập có thể thực hiện tại nhà, và theo dõi tiến trình giảm cân của mình.
- **Trường hợp 2:** Một vận động viên muốn tối ưu hóa hiệu suất luyện tập và đảm bảo cơ thể nhận đủ dưỡng chất cần thiết. Họ sử dụng ứng dụng để theo dõi lượng calo tiêu thụ và nhu cầu dinh dưỡng, lập kế hoạch bữa ăn dựa trên lịch trình luyện tập, và theo dõi sự phục hồi của cơ bắp sau mỗi buổi tập.

3 Sản phẩm

Ứng dụng theo dõi hoạt động thể chất và dinh dưỡng.

3.1 Những bên liên quan

- **Khách hàng:** Thầy Lâm Quang Vũ, người đưa ra yêu cầu phát triển dự án, kiểm tra, đánh giá và nhận báo cáo từ nhóm phát triển phần mềm. Kiểm duyệt sản phẩm và sử dụng.
- **Nhóm phát triển:** Gồm 3 thành viên. Chịu trách nhiệm phân tích, thiết kế, cài đặt phần mềm theo đúng tiến độ và chức năng mà phần mềm yêu cầu.
- **Người dùng khác:** Tất cả các người dùng internet truy cập vào website đều là người sử dụng, cũng là người đánh giá mức độ hoàn thiện và lợi ích phần mềm này.

3.2 Những sản phẩm liên quan

- a. **Nike Training Club** – Ứng dụng theo dõi hoạt động thể chất
 - Link: <https://www.nike.com/vn/ntc-app>
 - Ưu điểm:

- Cung cấp quyền truy cập vào một loạt các bài tập luyện, phục vụ cho các cấp độ và sở thích thể dục khác nhau.
- Ứng dụng này được tải xuống và sử dụng miễn phí, cung cấp các bài tập có giá trị mà không phải trả bất kỳ khoản phí đăng ký nào
- Ứng dụng có các bài tập luyện do các huấn luyện viên được chứng nhận hướng dẫn, đảm bảo hướng dẫn và hướng dẫn có chất lượng
- **Nhược điểm**
 - Một số người dùng nhận thấy ứng dụng này thiếu các kế hoạch tập luyện có cấu trúc, yêu cầu họ phải tự mình tập hợp các bài tập lại với nhau.
 - Các bài tập cần phải được tải xuống điện thoại. Việc này có thể tiêu tốn dung lượng lưu trữ và cần lập kế hoạch trước để truy cập ngoại tuyến.
- b. **MyFitnessPal** – ứng dụng và website theo dõi, kiểm tra dinh dưỡng có trong thực phẩm.
 - Link: <https://www.myfitnesspal.com>
 - **Ưu điểm:**
 - Có nguồn dữ liệu rất lớn về dinh dưỡng của đa dạng nền ẩm thực trên thế giới.
 - Nhiều tính năng hỗ trợ.
 - **Nhược điểm**
 - Chưa có dữ liệu chi tiết về các thực phẩm và món ăn đặc thù ở Việt Nam.

3.3 Thời gian dự kiến

Phần mềm dự kiến hoàn thành trong 8 tuần

3.4 Sản phẩm bàn giao

Một app có thể theo dõi các thông tin về calories của các bữa ăn trong ngày của người dùng và hướng dẫn, đưa ra lộ trình dinh dưỡng phù hợp kèm theo các bài tập tăng cường sức khỏe.

3.5 Chi phí và giá cả

- Tiền thuê 1 người/1 giờ: 50.000 VNĐ
- Thời gian: mỗi người làm việc 8 giờ trong 1 ngày
- Tổng số thời gian dự kiến: 3 (người) x 8 (giờ/ngày) x 60 (ngày) = 1,440 (giờ).
- Tiền thuê nhân lực: 1,440 (giờ) x 50,000 (VNĐ/giờ) = 72,000,000 VNĐ.
- Tiền in tài liệu: 100,000 VNĐ. X
- Tổng chi phí dự kiến: 72,000,000 + 100,000 = 72,100,000 VNĐ.

3.6 Môi trường phát triển

- Môi trường phát triển: Android Studio
- Ngôn ngữ lập trình: Java

- **Nền tảng:** Android SDK
- **Hệ quản trị cơ sở dữ liệu:** MySQL

4 Tính năng của sản phẩm

4.1 Các tính năng phát triển của sản phẩm

- **Theo dõi dinh dưỡng và calories:** Người dùng có thể ghi lại mọi thứ họ ăn hàng ngày, với một cơ sở dữ liệu thực phẩm phong phú giúp tính toán lượng calo và các chất dinh dưỡng.
- **Lập kế hoạch bữa ăn:** Tính năng này giúp người dùng lên kế hoạch cho bữa ăn hàng tuần của mình, đảm bảo đủ chất dinh dưỡng và phù hợp với mục tiêu sức khỏe cá nhân.
- **Theo dõi tiến trình:** Người dùng có thể theo dõi sự tiến bộ của mình thông qua biểu đồ và số liệu, giúp họ nhận thấy rõ ràng kết quả của việc duy trì lối sống lành mạnh.
- **Nhắc nhở và động viên:** Ứng dụng gửi thông báo nhắc nhở về việc uống nước, ăn uống, và luyện tập, đồng thời cung cấp động viên khi người dùng đạt được mục tiêu nhỏ.

4.2 Các tính năng không phát triển của sản phẩm

- **Tư vấn sức khỏe trực tiếp:** Hiện tại, ứng dụng không cung cấp dịch vụ tư vấn trực tiếp từ các chuyên gia dinh dưỡng hoặc huấn luyện viên cá nhân.
- **Tích hợp với thiết bị đeo thông minh:** Khả năng đồng bộ hóa dữ liệu từ các thiết bị đeo thông minh như đồng hồ thông minh hoặc băng đeo sức khỏe chưa được phát triển.

4.3 Hạn chế của sản phẩm

- **Phụ thuộc vào đầu vào của người dùng:** Độ chính xác của thông tin về tiến trình và dinh dưỡng phụ thuộc lớn vào việc người dùng nhập liệu một cách chính xác và đầy đủ.
- **Khả năng tùy biến hạn chế:** Mặc dù cung cấp kế hoạch cá nhân hóa, nhưng khả năng tùy biến dựa trên điều kiện sức khỏe cụ thể hoặc ưu tiên cá nhân vẫn còn hạn chế.

4.4 Chất lượng của sản phẩm

- Theo dõi chính xác hoạt động của người dùng.
- Thông tin cá nhân và dữ liệu sức khỏe của người dùng được bảo mật tốt, đảm bảo không bị rò rỉ hoặc sử dụng cho mục đích không phù hợp.
- Tính toán lượng calories tương đối chính xác dựa vào dữ liệu người dùng cung cấp.

- Cơ sở dữ liệu thực phẩm được cập nhật thường xuyên, đảm bảo cung cấp thông tin chính xác và mới nhất cho người dùng.

5 Kết luận

Qua những trình bày trên về các tính năng cũng như những ưu điểm của phần mềm này. Đội ngũ phát triển chúng tôi tin rằng phần mềm này sẽ được xây dựng đúng thời gian và chức năng như mô tả và sẽ được mọi người đón nhận. Nó sẽ góp phần vào việc hỗ trợ người dùng theo dõi và luyện tập hiệu quả hơn, theo dõi dinh dưỡng và đưa ra những lịch trình phù hợp.