**TimeMan**

GROUP 16

Cố vấn: TS. DặngĐức Hạnh

13/03/2011

# Lời nói đầu

**Đây là bản đặc tả về dự án phần mềm của nhóm sinh viên trường Đại Học Công Nghệ - Đại Học Quốc Gia Học Quốc Gia Hà Nội. Dự án phần mềm này là bài bài tập lớn của nhóm ở bộ môn Phân tích thiết kế hướng đối tượng.**

**Nhóm sinh viên (tác giả) gồm 5 thành viên:**

* ***Nguyễn Hải Vũ***
* ***Vũ Thị Thu Hương***
* ***Nguyễn Mạnh Tùng***
* ***Đào Quang Anh***
* ***Trần Thị Giang***

**Trong bản đặc tả này, nhóm tác giả sẽ trình bày những vấn đề sau:**

* **Bối cảnh, hoàn cảnh ra đời dự án**
* **Mục tiêu**
* **Phạm vi**
* **Rủi do**

# **Bối cảnh, hoàn cảnh ra đời dự án**

**Chúng ta ai cũng muốn thành đạt, ai cũng muốn nhiều tiền… nhất là các bạn trẻ. Nhưng để thành đạt được chúng ta cần phải có nhiều yếu tố . Nhiều người đổ lỗi là do mình không may mắn, không có vốn. Chúng ta còn được tạo hóa ban cho một tài sản quý báu hơn, đó chính là vàng – thời gian… Ai cũng có cũng một tài sản như nhau là 1440 phút/ngày. Nhưng cách chúng ta sử dụng tài sản đó như thế nào lại tạo nên sự khác biệt rất lớn giữa người thành đạt và kẻ thất bai. Thời gian là vàng, chúng ta nên dùng số vàng này như thế nào để tạo ra cho chúng ta nhiều vàng nhất theo nghĩa đen của nó.**

**Tại sao chúng ta sử dụng đồng tiền của mình rất tiết kiệm nhưng chúng ta lại không sử dụng thời gian như vậy. Chúng ta phải sử dụng chi ly từng phút một. Hãy sử dụng thời gian một cách tiết kiệm nhất và tối ưu nhất. Chúng ta luôn nghĩ sao cho tối ưu trong việc tiêu tiền, nhưng thời gian thì lại không. Chúng ta lãng phí thời gian để làm những việc gọi là quan trong. Nhưng cứ làm theo kiểu “đánh trống bỏ dùi”, ”buông quăng bỏ vãi” như thế thì chửng có gì chúng ta làm được kết quả.**

**Đã có nhiều công trình nghiên cứu về kỹ năng quản lý thời gian sao cho hiệu quả, nhưng để có thể áp dụng được những kỹ năng đó đòi hỏi người dùng phải thật kiên trì. Nguyên lý cơ bản của kỹ năng quản lý thời gian là: 1 – Liệt kê các công việc vào buổi sáng hàng ngày. 2 – Xác định ưu tiên. 3 – Xác định khoảng thời gian cho mỗi công việc . 4 – Tập cho mình tính kỷ luật, và thói quen. Để thành áp dụng thành công những nguyên lý trên đòi hỏi người dùng phải thật kiên trì và luôn phải nhớ những công việc của mình cần phải làm trong ngày. Nhưng thực tế là không phải lúc nào bạn cũng có thể nhớ chính xác 100% những việc mình cần làm trong ngày, điều đó làm ảnh hưởng tới kết quả của kế hoạch của bạn. Nó cũng góp phần làm sự kiên trì của bạn thêm giảm sút.**

**Ngày nay, khi điện thoại di động là vật gần như không thể thiếu với mỗi người, chúng ta có đủ mọi dịch vụ trên điện thoại di động. Và quan trọng nhất là điện thoại di động đang trở thành vật “bất ly thân” với mỗi người, Nhóm tác giả có ý tưởng về một phần mềm hỗ trợ quản lý thời gian trên điện thoại di động. Nó sẽ là công cụ hữu ích giúp người dùng quản lý thời gian của mình một cách thật sự hiệu quả.**

# **Mục tiêu**

* **Nhằm giúp người sử dụng quản lý thời gian, quản lý những việc cần làm một cách hiệu quả.**
* **Giúp người sử dụng định vị nhanh được thứ tự việc cần làm, việc nào cần làm trước, việc nào cần làm sau.**
* **Giúp người sử dụng tự thống kê được tính hiệu quả của kế hoạch của bản thân.**

# **Đối tượng sử dụng**

**Tất cả người dùng sử dụng thiết bị di động trên hệ điều hành android. (Trong tương lai sẽ phát triển thêm trên nhiều nền tảng thông dụng khác như Symbian, WindowsPhone, iOS…)**

# **Chức năng chính của phần mềm**



* **Áp dụng phương pháp Esenhower vào phần mềm quản lý thời gian**
* **Cung cấp chức năng báo thức**
* **Cung cấp chức năng lựa chọn mức độ quan trọng, mức độ khẩn cấp theo các mức ưu tiên 1, 2, 3**
* **Cung cấp biểu đồ thể hiện mức độ hoàn thành các công việc.**

# **Phạm vi chương trình**

* Sử dụng cho hệ điều hành di động android

# **Kế hoạch thực thi**

Nhóm phát triển sẽ bao gồm: Nguyễn Hải Vũ, Nguyễn Mạnh Tùng, Vũ Thị Thu Hương.
Ban kiểm soát thay đổi sẽ bao gồm: Đào Quang Anh, Trần Thị Giang.

**Chúng tôi dự định sử dụng các công cụ sau đây rộng rãi thông qua :**        - Các trang web
        - Danh sách gửi thư
        - Ban hành hệ thống theo dõi

**Để kiểm soát sự thay đổi:**

- Yêu cầu thay đổi các yêu cầu sẽ được theo dõi trong các vấn đề theo dõi
- Sau khi các mốc tính năng hoàn thành, không có các tính năng mới sẽ được thêm vào bản phát hành này.
- Kế hoạch này dự án sẽ được cập nhật khi cần thiết trong suốt dự án. Nó sẽ được đặt dưới sự kiểm soát phiên bản và hướng dẫn để truy cập nó sẽ được trên trang web của dự án. Bất kỳ thay đổi kế hoạch sẽ gây ra một thông báo tự động được gửi đến một danh sách gửi thư của dự án.

**Cơ cấu làm việc**

Bước ước tính mô tả

1. Chuẩn bị
1.1. Phát triển đào tạo
2. Khởi động
2.1. Yêu cầu thu thập
2.2. Yêu cầu đặc tả
2.3. Yêu cầu xác nhận
3. Xây dựng
3.1. Thiết kế cấp cao
3.2. Cấp thấp thiết kế

3.2.A. Đối tượng thiết kế
3.2.B. Giao diện người dùng thiết kế
3.2.C. Cơ sở dữ liệu thiết kế
3.3. Thiết kế xem xét và đánh giá
4. Xây dựng
4.1.A. Hệ thống thực hiện
4.1.B. Kỹ thuật tài liệu
4.1.C. Người sử dụng tài liệu
4.1.D. Thử nghiệm
4.2. Thực hiện xem xét

5. Chuyển tiếp
5.a. Ra mắt gói
5.b. Tài liệu cho các nhóm khác
6. Báo cáo

**Quản lý rủi ro**Những rủi ro chính của dự án này là:

   1. Có những khó khăn đáng kể kỹ thuật trong việc xây dựng một trang ứng dụng trên điện thoại do trong nhóm đều mới bắt đầu làm và ít kinh nghiệm.

2. Lịch trình dự án này là rất ngắn. Chúng tôi sẽ quản lý điều này bằng cách lập kế hoạch hoàn thành các chức năng và các cải tiến chức năng có thể được, kèm theo các phiên bản sau này nếu cần thiết.
  3. Hiệu suất của công việc bị ảnh hưởng nhiều đến từ việc thu thập cơ sở dữ liệu. Hiện dữ liệu vầ thời gian và hiệu quả sử dụng rất khó tìm

  4. Chúng tôi có thể đã bị hiểu sai yêu cầu của khách hàng.

  5. Chúng ta có thể gặp khó khăn lớn với các cách thức tiếp cận được lựa chọn cho dự án này.

**Kế hoạch dự án phụ thuộc**

- Đây là dự án duy nhất chúng tôi đang làm việc nên nó không có mâu thuẫn hoặc cạnh tranh cho các dự án nguồn tài nguyên với bất kỳ dự án nào khác

- Các thành viên sẽ được phân bổ để quy hoạch phiên bản đầu tiên và chúng tôi đang xem xét việc nâng cấp

Nhu cầu nguồn nhân lực

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Yêu cầu | Nhân lực | Số lượng | Tình trạng | Ghi chú/ Trách nhiệm |
| Quản lý dự án | Nguyễn Hải Vũ | 30 giờ | Pending |  |
| Thiết kế tổng thể | Nguyễn Hải Vũ, Vũ Thị Thu Hương | 20 giờ | Assigned |  |
| Thiết kế giao diện người dùng chi tiết | Đào Quang Anh | 10 giờ | Assigned |  |
| Thiết kế cơ sở dữ liệu chi tiết | Trần Thị Giang | 10 giờ | Pending |  |
| Phát triển | Nguyễn Mạnh Tùng, Đào Quang Anh | 100 giờ | Pending |  |
| Kỹ thuật viết | Vũ Thị Thu Hương | 20 giờ | Assigned |  |
| Kế hoạch đảm bảo chất lượng | Trần Thị Giang | 20 giờ | Pending |  |
| QA kiểm tra | Trần Thị Giang, Nguyễn Hải Vũ | 40 giờ | Pending |  |
| Ra mắt | Nguyễn Mạnh Tùng | 5 giờ | Pending |  |

- Dự án này cần nhiều một khoảng thời gian để có thể thực hiện. Một vai trò quản lí dự án là cần thiết để giám sát các dự án.

- Các yêu cầu chưa hoàn toàn được định nghĩa một cách quy củ và chính xác. Cần thêm những sự đóng góp và chỉnh sửa từ phía người sử dụng cũng như bên thiết kế.

- Yêu cầu thiết kết của hệ thống bao gồm:

 +  Tổng quan thiết kế hệ thống dựa trên nhóm phát triển.
  +  Giao diện người dùng.

 + Cơ sở dữ liệu thiết kế, yêu cầu thêm các tìm hiểu từ phía nhóm thu thập thông tin.
  + Bảo mật thiết kế.
  + Các thiết kế. Phát triển, tên miền.
- Kế hoạch dự án hiện tại đang dừng lại ở quản lý thời gian cá nhân. Hiện chưa cần thiết phát triển rộng thêm

- Kế hoạch dự án tương đối phức tạp, cần có thời gian để phối hợp giữa các thành viên nhằm thống nhất về chi tiết dự án.

- Các nhóm phát triển chưa có đầy đủ kiến ​​thức về tất cả các công cụ, thành phần, và các công nghệ được sử dụng. Yêu cầu đưa ra là sự nỗ lực tự học và tự đào tạo trong nhóm
- Kế hoạch dự án bao gồm đáng kể các tài liệu của người dùng cuối như các nguồn tài liệu kỹ thuật bằng văn bản.
- Có hỗ trợ kỹ thuật, đào tạo, hoạt động, hoặc các dịch vụ giải quyết các nhóm với các sản phẩm của dự án này.
- Các sản phẩm của dự án này được bán cho khách hàng một cách trực tiếp

- Các nhân tốt bổ sung nhằm bảo đảm chất lượng sẽ là cần thiết để kiểm tra thủ công. Số đơn vị xét nghiệm sẽ là đủ cho thành phần này, toàn QA có thể được thực hiện trên sản phẩm sử dụng thành phần này.
- Phần mềm sử dụng cho từng cá nhân và không cần máy chủ

- Không thiết cho thử nghiệm tự động

- Không cần công cụ phát triển phải có giấy phép cho dự án này, tất cả mọi thứ đều được thực hiện bởi nhóm dự án.

# **Kế hoạch đảm bảo chất lượng**

Chất lượng là những điều tốt mà chúng ta nhìn thấy trong sản phẩm của chúng ta. Để đảm bảo chất lượng sản phẩm, chúng ta thực hiện các hoạt động kiểm tra sau đây:

1. Kiểm thử:
* Kiểm thử đơn vị:
	+ Tạo các bài kiểm thử đơn vị cho từng lớp khi lớp được tạo ra.
	+ Thực thi kiểm thử trước khi chuyển giao để tích hợp hệ thống. Tất cả các kiểm thử phải thành công và sẽ do nhà phát triển thực hiện.
	+ Kiểm thử đơn vị phải được cập nhật bất cứ khi nào yêu cầu được thay đổi.
* Kiểm thử hệ thống:
	+ Thiết kế và chỉ định một bộ hướng dẫn kiểm tra chi tiết.
	+ Xem lại các bộ thử nghiệm hệ thống để đảm bảo rằng tất cả các màn hình giao diện người dùng và tất cả các chức năng đã thỏa mãn
	+ Thực hiện kiểm thử hệ thống một cách trọn vẹn
	+ Phải được cập nhật bất cứ khi nào yêu cầu được thay đổi.
1. Tổ chức các cuộc họp để xem xét
* Lựa chọn một tài liệu hay một đoạn code để xem xét hàng tuần.
* Theo dõi các vấn đề có thể thay đổi và giải quyết vấn đề đó.
1. Quản lý đảm bảo chất lượng
* Cập nhật các kế hoạch kiểm thử bất cứ khi nào yêu cầu bị thay đổi.
* Ước tính các lỗi, tỷ lệ lỗi và các số liệu khi yêu cầu bị thay đổi.
1. Sử dụng các công cụ phân tích và các phép đo chất lượng.