**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN MÔN HỌC CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

***Đề tài:***

Desktop Watch

**Nhóm sinh viên thực hiện: Nhóm 11**

# Thành viên nhóm: Hoàng Thị Thanh Ngân

Bùi Thị Hảo

Trịnh Văn Lung

Lê Hoàng Long

Hoàng Thị Thanh Thúy

Từ Ngọc Minh

Nguyễn Tấn Dũng

**Giảng viên hướng dẫn:** TS.Lê Nguyễn Tuấn Thành

Nhiệm vụ 1: Tài liệu kế hoạch dự án

## I.Đề xuất dự án

### 1, Các vấn đề cần giải quyết

-Vấn đề:

* Nhóm sẽ xây dựng một phần mềm xác định thời gian có các chức năng : Digital Clock, Countdown, StopWatch, Alarm.
* Đặc biệt với chức năng hẹn giờ có 2 chế độ : Normal and Special . Với chế độ Normal: đồng hồ sẽ hẹn báo thức theo kiểu thông thường . Với chế độ Special, đồng hồ sẽ đưa ra các câu hỏi và báo thức sẽ liên tục kêu và chỉ tắt khi người dùng trả lời đúng.

-Tổng kinh phí cho dự án:2.000.000 VNĐ

### **2,Phương pháp giải quyết và các mục tiêu**

* Chia dự án thành các tác vụ, và ước lượng thời gian, tài nguyên để hoàn thành mỗi tác vụ. Tối giản hóa các phụ thuộc giữa các tác vụ.
* Phần mềm sau khi xây dựng xong sẽ hoạt động tốt, phần mềm không bị lỗi. Có thể hỗ trợ người dùng trong quản lý việc thời gian.
* Hoàn thành dự án trong thời gian đề ra.

### 3,Cách tiếp cận kỹ thuật

* Các chức năng mong muốn:
* Cho phép phần mềm đọc dữ liệu nhập tay.
* Hiển thị thời gian ra màn hình.
* Hiển thị các câu hỏi ra màn hình khi báo thức chạy.
* Digital Clock.
* Countdown.
* StopWatch.
* Alarm.
* Công nghệ áp dụng:
* Ngôn ngữ lập trình: Java Swing.
* Quản lý dự án: Github/Git

### 4,Thành viên trong nhóm

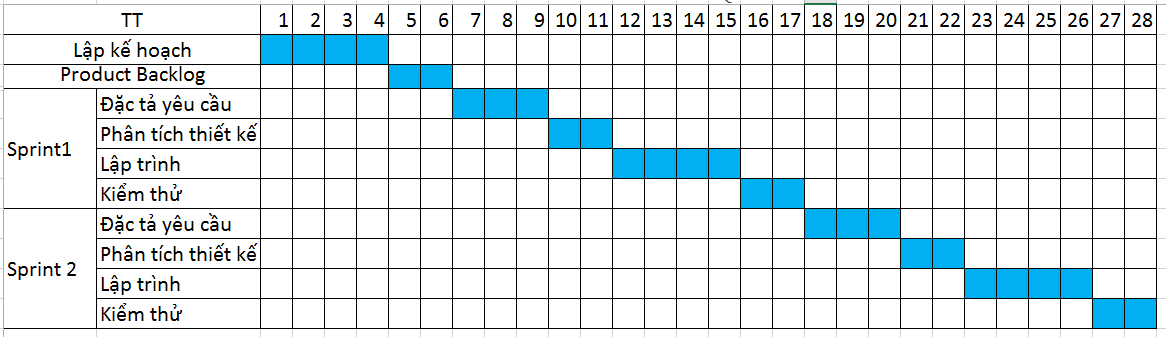
| Họ tên | Phương thức liên lạc |
| --- | --- |
| Hoàng Thị Thanh Ngân | 2051063949@e.tlu.edu.vn |
| Bùi Thị Hảo | 2051063454@e.tlu.edu.vn |
| Trịnh Văn Lung | 2051063633@e.tlu.edu.vn |
| Nguyễn Tấn Dũng | 2051063702@e.tlu.edu.vn |
| Hoàng Thị Thanh Thúy | 2051063739@e.tlu.edu.vn |
| Từ Ngọc Minh | 2051063541@e.tlu.edu.vn |
| Lê Hoàng Long | longlehoang0501@gmail.com |

## II.Lịch trình dự án

### 1,Bảng danh sách công việc

| STT | Tên Công Việc | Công việc | Quy trình | Thành Viên | Công việc trước | Thời gian (ngày) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Lập kế hoạch | A | Lập kế hoạch | Cả nhóm |  | 4 |
| 2 | Product Backlog | B | Danh sách yêu cầu, tính năng mong muốn | Cả nhóm | A | 2 |
|  |  | C | Đặc tả yêu cầu | Hoàng Thị Thanh Ngân,  Bùi Thị Hảo | B | 3 |
|  | Sprint 1 | D | Phân tích thiết kế | Hoàng Thị Thanh Thúy | C | 2 |
| 3 |  | E | Lập trình | Trịnh Văn Lung  Lê Hoàng Long  Nguyễn Tấn Dũng | D | 4 |
|  |  | F | Kiểm thử | Từ Ngọc Minh | E | 2 |
|  |  | G | Đặc tả yêu cầu | Hoàng Thị Thanh Ngân,  Bùi Thị Hảo | F | 3 |
|  | Sprint 2 | H | Phân tích thiết kế | Hoàng Thị Thanh Thúy | G | 2 |
| 4 |  | I | Lập trình | Trịnh Văn Lung,  Lê Hoàng Long,  Nguyễn Tấn Dũng | H | 4 |
|  |  | J | Kiểm thử | Từ Ngọc Minh | I | 2 |

### 2, Biểu đồ Gantt



### 3, Mạng AOA

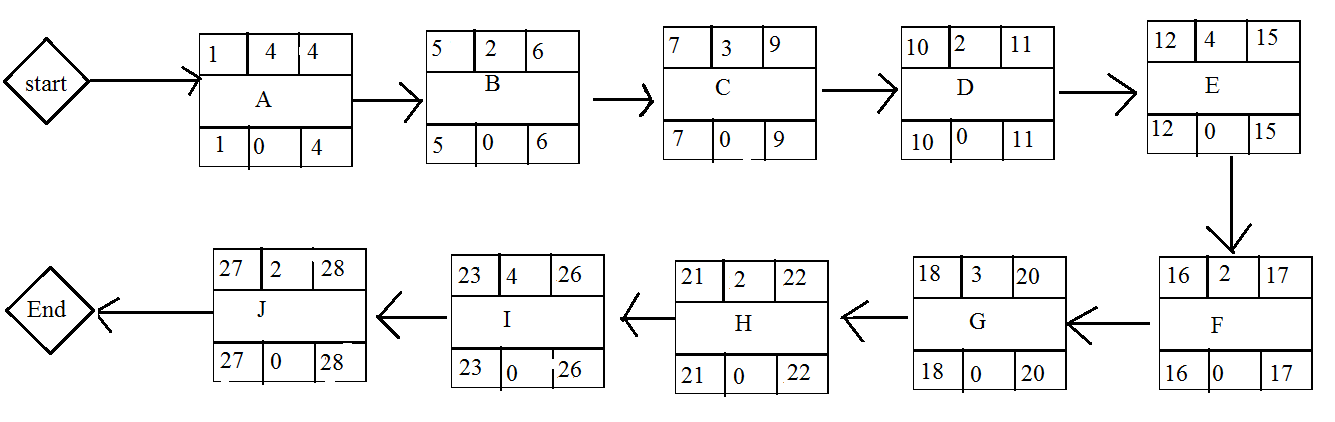


### **4,Mạng AON**

### 



### 5, Phương pháp tính đường găng



* Đường găng:A->B->C->D->E->F->G->H->I->J
* Thời gian hoàn thành sớm nhất của dự án là: 28 (ngày)

## III. Quản trị rủi ro

| STT | Tên rủi ro | Xác suất | Mức độ tác động | Chiến thuật ứng phó |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | **Nhân sự** | | | |
| 1 | Không có nhân sự có những kỹ năng được yêu cầu | Cao(2) | Nghiêm trọng(2) | Tuyển dụng thêm những nhân sự có kỹ năng được yêu cầu |
| 2 | Thành viên trong nhóm ốm hoặc vắng mặt | Trung bình(3) | Chấp nhận được(3) | Tổ chức lại nhóm sao cho có thêm nhiều chồng lặp trong công việc và con người do đó các thành viên hiểu được công việc của nhau |
| 3 | Thành viên chủ chốt ốm và không sẵn sàng trong những thời điểm quan trọng | Trung bình(3) | Nghiêm trọng(2) | Đề xuất những thành viên tham gia công việc cùng nhân sự chủ chốt sẵn sàng thay thế khi cần thiết |
| 4 | Các thành viên trong nhóm bất đồng quan điểm | Trung bình(3) | Thấp(4) | Họp để thống nhất quan điểm cho các thành viên |
| B | **Yêu Cầu** | | | |
| 1 | Xác định yêu cầu không rõ ràng | Trung bình(3) | Nghiêm trọng(2) | Nhóm cần xác định rõ những yêu cầu, chức năng của dự án |
| 2 | Thay đổi yêu cầu dẫn đến việc thiết kế lại phần lớn được đề xuất | Trung bình(3) | Nghiêm trọng(2) | Không thay đổi nữa |
| C | **Công nghệ** | | | |
| 1 | Thiết bị của thành viên không đáp ứng được công nghệ sản xuất phần mềm | Thấp(4) | Chấp nhận được(3) | Thay đổi thiết bị cho thành viên |
| 2 | Thay đổi công nghệ sản xuất phần mềm | Trung bình(3) | Nghiêm trọng(2) | Các thành viên thường xuyên cập nhật các công nghệ cần thiết cho dự án |
| D | **Ước lượng** | | | |
| 1 | Thời gian yêu cầu để phát triển phần mềm bị ướng lượng quá thấp | Cao(2) | Nghiêm trọng(2) | Phân chia các công việc chồng lặp sao cho có khoảng thời gian thừa cho mỗi nhiệm vụ |
| 2 | Kích thước và chi phí của phần mềm bị ước lượng quá thấp | Trung bình(3) | Thảm khốc(1) | Cần tính toán rõ ràng chi phí từ đầu và yêu cầu thêm các chi phí đề phòng rủi ro |
| E | **Khách hàng** | | | |
| 1 | Khách hàng không hiểu được ảnh hưởng của việc yêu cầu thay đổi | Trung bình(3) | Chấp nhận được(3) | Giải thích rõ cho khách hàng những ảnh hưởng trong việc thay đổi yêu cầu sản phẩm |
| 2 | Sản phẩm gặp lỗi trong quá trình khách hàng sử dụng | Trung bình(3) | Nghiêm trọng(2) | Nhanh chóng xử lý khắc phục sự cố cho khách hàng |
| 3 | Khách hàng gặp khó khăn trong quá trình sử dụng | Thấp(4) | Chấp nhận được(3) | Giao tiếp thường xuyên với khách hàng để nắm rõ những khó khăn và tìm cách khắc phục |