BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH

KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ DỰ ÁN SỬ DỤNG GRANTT CHART**

GVHD: TS. Huỳnh Xuân Phụng

Nhóm 9:

Phạm Thanh Hòa 18110115

Trần Quốc Việt 18110238

Trần Duy Đức Độ 18110098

Tp. HCM, tháng 6 năm 2020

**MỤC LỤC**

[LỜI CẢM ƠN 3](#_Toc44089863)

[NỘI DUNG 4](#_Toc44089864)

[1. Đặc tả chương trình. 4](#_Toc44089865)

[2. Phân công công việc. 4](#_Toc44089866)

[3. Thiết kế chương trình. 5](#_Toc44089867)

[4. Thiết kế cơ sở dữ liệu 7](#_Toc44089868)

[5. Thiết kế giao diện: 8](#_Toc44089869)

[6. Cài đặt và kiểm thử 9](#_Toc44089870)

[KẾT LUẬN 12](#_Toc44089871)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 12](#_Toc44089872)

**MỤC LỤC BẢNG**

Phân công công việc 4

Danh mục lớp 5

Bảng phương thức 5

Thiết kế cơ sở dữ liệu 7

Thiết kế giao diện 8

Bảng kiểm thử và mô tả kết quả 9

# LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành bài báo cáo này, chúng em gửi lời cảm ơn đến tiến sĩ Huỳnh Xuân Phụng người đã trực tiếp hỗ trợ chúng em trong suốt quá trình làm đề tài này. Thầy đã đưa ra những lời gợi ý và giải đáp những thắc mắc để chúng em định hướng đúng được đề tài và có thể hoàn thành được đề tài đã chọn.

Chúng em cũng xin cảm ơn chân thành các quý thầy cô trong khoa Đào tạo Chất lượng cao nói chung và ngành công nghệ thông tin nói riêng đã tận tình truyền đạt những kiến thức cần thiết giúp chúng em có nền tảng để làm đề tài này. Cùng với đó, chúng em in được cảm ơn đến các bạn đã cung cấp những thông tin và kiến thức hữu ích, giúp chúng em có thể hoàn thiện đề tài.

Đề tài và báo cái được chúng em thực hiện trong thời gian ngắn, với những kiến thức và nhiều mặt kỹ thuật khác còn hạn chế, thiếu sót là điều không thể tránh khỏi, nên chúng em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của các quý thầy cô. Chúng em xin chân thành cảm ơn.

# NỘI DUNG

## Đặc tả chương trình.

Grantt là một phần mềm quản lý thời gian dự án dựa trên đồ thị grantt. Hệ thống này sẽ giúp chúng ta theo dõi thời gian của dự án một cách đơn giản hơn, dễ nhìn và trực quan hơn. Chương trình này sẽ nhận những thông tin cần thiết thông qua một form dựng sẵn để người dùng có thể nhập các thông tin cần thiết, thông qua xử lý chương trình sẽ đưa ra đồ thị grantt tương ứng với những thông tin người dùng nhập vào. Đồ thị sẽ được tự vẽ nhờ các thông tin tối thiểu mà người dùng đưa vào. Chương trình có thể sử dụng hằng ngày để kiểm tra thời gian còn lại của các công việc vì các thông tin lưu lại được chuyển về lưu trữ trong cơ sở dữ liệu. Chương trình được thiết kế trên nền tảng window form của C# và được thết kế lại dựa trên nguyên tắc material design.

## Phân công công việc.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên SV | Mô tả khái quát mảng công việc sinh viên thực hiện trong đồ án | Ước tính phần trăm đóng góp |
| 1 | Phạm Thanh Hòa | Lập trình tương tác giữa dữ liệu và biểu đồ, kiểm thử chương trình. | 38% |
| 2 | Trần Quốc Việt | Thiết kế giao diện người dùng, mô tả và định dạng đầu vào, kiểm thử, viết báo cáo. | 38% |
| 3 | Trần Duy Đức Độ | Khởi tạo cơ sở dữ liệu, viết báo cáo. | 24% |

## Thiết kế chương trình.

Bảng danh mục các lớp được sử dụng trong chương trình

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên lớp | Mục đích |
| 1 | GanttMain.cs | Class sử dụng để tạo form, quản lý giao diện ban đầu |
| 2 | DetailFrom.cs | Class sử dụng để tạo form, quản lý nhập liệu của chương trình |
| 3 | TaskView.cs | Lớp quản lý vẽ biểu đồ grantt |
| 4 | TaskWork.cs | Lớp quản lý các thông tin nhập liệu |
| 5 | DgranttContext.cs | Lớp liên kết chương trình với database |
| 6 | dgTestController.cs | Lớp để thử đưa dữ liệu vào database |

Bảng mô tả các phương thức

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Phương thức | Mục đích | Tên file, số thứ tự dòng chứa khai báo |
| 1 | GanttMain() | Khởi tạo chương trình | GanttMain.Gratt()  (25) |
| 2 | panel1 MouseDown(object sender, MouseEventArgs e)  panel1 MouseMove(object sender, MouseEventArgs e)  panel1\_MouseUp(object sender, MouseEventArgs e) | Di chuyển form. | GanttMain. panel1\_MouseDown(object sender, MouseEventArgs e)  (59) |
| GanttMain. panel1\_MouseMove(object sender, MouseEventArgs e)  (65) |
| GanttMain. panel1\_MouseUp(object sender, MouseEventArgs e)  (75) |
| 3 | changeList() | Update lại listview vẽ biểu đồ Grantt | GanttMain. changeList()  (79) |
| 4 | Gratt\_Load(object sender, EventArgs e) |  | GanttMain. Gratt\_Load(object sender, EventArgs e)(146) |
| 5 | lastDays\_Click(object sender, EventArgs e) | Event để thay đổi thời gian hiển thị trên listview | GanttMain. lastDays\_Click(object sender, EventArgs e) (151) |
| 6 | forwardDays\_Click(object sender, EventArgs e) | GanttMain. forwardDays\_Click(object sender, EventArgs e) (157) |
| 7 | addButton\_Click(object sender, EventArgs e) | Event thêm dữ liệu đầu vào | GanttMain. addButton\_Click(object sender, EventArgs e) |
| 8 | updateListEvent() | Update dữ liệu tên listview | GanttMain. updateListEvent() |
| 9 | SearchButton\_Click(object sender, EventArgs e) | Event hiện ô tìm kiếm | GanttMain. SearchButton\_Click(object sender, EventArgs e) |
| 10 | searchStop\_Tick(object sender, EventArgs e) | Sự kiện tick của searchStop | GanttMain. searchStop\_Tick(object sender, EventArgs e) |
| 11 | SearchBox\_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e) | Gán nút Enter để tìm kiếm | GanttMain. SearchBox\_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e) |
| 12 | listEvent\_Leave(object sender, EventArgs e) | Unfocus dữ liệu tìm kiếm | GanttMain. listEvent\_Leave(object sender, EventArgs e) |
| 13 | delButton\_Click(object sender, EventArgs e) | Xóa work đã được thêm vào | GanttMain. delButton\_Click(object sender, EventArgs e) |
| 14 | EditButton\_Click(object sender, EventArgs e) | Thay đổi dữ liệu work | GanttMain. EditButton\_Click(object sender, EventArgs e) |

## Thiết kế cơ sở dữ liệu

Các table trong CSDL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên bảng | Mục đích |
| 1 | dbo.TaskWork | lưu trữ dự liệu của một work |

## Thiết kế giao diện:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên và giao diện | Mục đích |
| 1 | GrattChart | Đây là form giao diện chính của chương trình, mọi hoạt động của chương trinh, tương tác đều thể hiện trên đây. |
| 2 | Detail | Đây là from để nhập liệu thông tin, các thông tin này, đa phần dùng để vẽ biểu đồ. |

## Cài đặt và kiểm thử

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Mẫu thử | Hình thể hiện | Đánh giá kết quả |
| 1 | thêm một work cơ bản (đầy đủ thông tin) |  | Chương trình thêm được một công việc, và có thể vẽ ra được biểu đồ. |
| 2 | Thêm một work thiếu (thiếu thời gian) |  | Chương trình có thể thêm công việc và vẽ được biểu đồ vào nếu thiếu đi thời gian, chương trình sẽ mặc định thời gian là một ngày. |
| 3 | Đặt thời gian bắt đầu về trước thời gian kết thúc |  | Chương trình sẽ tự động cập nhật lại thời gian kết thúc lại sau thời gian bắt đầu. |
| 4 | Xóa công việc. |  | Công việc đã chọn đã bị xóa, hiện tại chỉ xóa được bằng button xóa chưa thể xóa bằng nút delete. |
| 5 | Chỉnh sửa công việc. |  | Công việc được chỉnh sửa, và không diễn ra lỗi, có thể chỉnh sửa bằng các double click vào work hoặc nhấn vào nút chỉnh sửa. |

# KẾT LUẬN

Hiện tại chương trình đang hoạt động tốt, ổn định trong mức cho phép. Xét về mặt ưu điểm chương trình có giao diện thiết kế đơn giản, trực quan, thân thiện với người dùng, chương trình được liên kết với database, các thông tin tạo ra được lưu lại cho tới khi người dùng xóa. Ngược lại, chương trình lại quá đơn giản không quá nhiều tính năng để có thể hỗ trợ khi sử dụng.

Hiện tại nhóm chúng em muốn nó có thể thêm mức độ ưu tiên của work, highlight vào các work quan trong, và có thể tích hợp trí thông minh nhân tạo để giúp người dùng sắp xếp lịch các công việc.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

https://stackoverflow.com/questions/62318615/how-to-insert-small-images-to-a-bigger-image-by-rows-and-columns

https://material.io/design