\*. Triển khai logic hệ thống

Day 1: Tìm hiểu yêu cầu về chức năng

* Xem các bản báo cáo của phân tích viên và thiết kế viên về các chức năng cần có của phần mềm.
* Phân tích các chức năng đó và chọn những thuật toán phù hợp để xây dựng.

Day 2: Phân chia công việc

* Lập kế hoạch chi tiết, dự đoán các công việc sẽ có.
* Phân chia nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm.

Day 3: Phân tích thuật toán

* Xác định mục đích của thuật toán: tạo được các chức năng khách hàng yêu cầu.
* Liệt kê các bước cần thực hiện để hoàn thành thuật toán.
* Kiểm tra tính đúng của thuật toán. (kiểm tra biên, kiểm tra độ phức tạp của thuật toán,…)

Day 4: Thiết kế thuật toán

* Chọn phương pháp thiết kế thuật toán.
* Lập kế hoạch chi tiết về cách triển khai các thuật toán.
* Xác định cách viết mã nguồn, ngôn ngữ lập trình, mô hình phát triển phần mềm.

Day 5: Lập bản báo cáo

* Tóm tắt và hoàn thiện những nội dụng, kế hoạch đề ra.
* Tạo bản báo cáo tổng kết các công việc cần phải thực hiện.

\*. Phát triển các thành phần CSDL

- Phân tích yêu cầu

* Từ các bản báo cáo xác định rõ giữa yêu cầu chức năng và phi chức năng.
* Làm rõ hơn về các yêu cầu không rõ ràng, mơ hồ.
* Phân loại dữ liệu
* Xác định dữ liệu cần thu thập, quản lý đáp ứng yêu cầu được của hệ thống.
* Xác định nguồn gốc, chu kỳ cập nhật hệ thống và cách triển khai xử lý dữ liệu.
* Dựa vào các tính chất, mối quan hệ giữa các dữ liệu để phân loại dữ liệu.

. Phân loại dữ liệu theo tính chất và đặc điểm (dữ liệu số: số nguyên, số thập phân, …, văn bản, hình ảnh,…)

. Phân loại dữ liệu theo mối quan hệ(1-n, n-n,…)

* Xác định các thực thể và mối quan hệ giữa chúng
* Sử dụng biểu đồ thực thể - quan hệ (ERD) để mô hình hóa cấu trúc dữ liệu.
* Mô tả thuộc tính của mỗi thực thể, xác định kiểu dữ liệu.
* Chuẩn hóa dữ liệu: phân chia dữ liệu thành các bảng con để tránh sự lặp lại.
* Thiết kế bảng: tạo bảng mối quan hệ, xác định thuộc tính và khóa chính cho từng bảng.
* Xác định cách hệ thống xử lý số liệu(tự động hóa): các quy trình nhập, sửa, xóa, truy xuất từ các bảng.
* Thiết lặp quyền bảo mật cho các đối tượng người dùng khác nhau.
* Kiểm tra đánh giá đảm bảo tính chính xác và hiệu suất của CSDL.
* Lập bản báo cáo.

\*. Lập trình hệ thống

* Phân tích yêu cầu:
* Từ các bản báo cáo xác định lại yêu cầu của phần mềm
* Xây dựng 1 hệ thống cơ bản, khái quát.
* Chọn ngôn ngữ, công cụ lập trình và thư viện.
* Phân chia ứng dụng thành các module, thành phần độc lập để có thể phát triển độc lập với nhau.
* Xác định các biện pháp bảo mật (xác định người dung, kiểm soát truy cập, mã hóa,…)
* Lập trình phần mềm
* Lập trình phần mềm theo các quy tắc trong quá trình viết mã.
* Đặt tên biến, chú thích mã nguồn đây đủ để dễ dàng kiểm tra sửa chữa.
* Kiểm thử tích hợp đảm bảo các module và thành phần hoạt động đúng khi sử dụng phần mềm.