**QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG DỰ ÁN:**

**Các bước trong quy trình quản lý dự án:**

1. Chất lượng cần đảm bảo:
   * Sản phẩm có đúng với yêu cầu của bên đối tác, chạy mượt mà và không có lỗi phát sinh.
   * Sản phẩm cần được bàn giao đúng thời hạn theo hợp đồng, không chấp nhận chậm tiến độ vì các yếu tố chủ quan. Nếu không thể bàn giao sản phẩm đúng thời hạn cần phải xác minh trình bày với khách hàng và được sự đồng thuận.
   * Các phát sinh cần được sự thông qua của hai bên.
   * Bàn giao sản phẩm đầy đủ các thông tin , các báo cáo hướng dẫn .
2. Thực hiện đảm bảo chất lượng:
   * Chia khối lượng công việc thành các sprint. Trong task (modul) được phân cho mỗi người rõ ràng , thời gian, mức độ hoàn thành.
   * Trước khi một task công việc được đánh giá đã hoàn thành phải thông qua tester kiểm soát và phát hiện các lỗi.
   * Hệ thống cần được vận hành thử trên môi trường thật để đảm bảo phát hiện, khắc phục được các lỗi mà có thể xảy ra trong môi trường thật, và bất tiện khi sử dụng, để từ đó khắc phục để các chức năng vận hành trơn tru đạt tiêu chuẩn trước khi bàn giao với khách hàng.
3. Thực hiện kiểm soát chất lượng:
   * Kiểm soát deadline của từng module theo từng ngày qua báo cáo hàng ngày đã làm được những gì.
   * Kế hoạch quản lý rủi ro, có thể có thêm chi phí phát sinh do rủi ro xảy ra, cần trao đổi thêm với khách hàng kịp thời.
   * Hệ thống cần có kế hoạch vận hành trên hệ thống test và phát hiện ra các lỗi sai khi vận hành thử.

`**Lập kế hoạch chất lượng**

* + Kiểm duyệt tất cả các tài liệu về yêu cầu như tài liệu hướng dẫn người dùng, tài liệu bàn giao sản phẩm, tài liệu thống kê chức năng đạt được, hỏi lại nhà đầu tư nếu muốn yêu cầu thêm tài liệu.
  + Dự đoán tình huống để mang lại kết quả mong muốn.
  + Thiết lập lịch trình kiểm thử: Đặt ra kế hoạch kiểm thử chức năng sau khi hoàn thành chức năng, module nào đó,.. Nếu thời gian hoàn thành module lâu, thì cần chia ra kế hoạch kiểm thử định kỳ theo tuần, kiểm thử hộp đen, hộp trắng.
  + Xây dựng cho hoạt động hiệu chỉnh trong khi có biến động chất lượng: Có kế hoạch quản lý rủi ro theo từng tuần, báo cáo lỗi, và các vấn đề còn tồn đọng của dự án trong từng tuần
  + Có chiến lược giải quyết rủi ro: Những chức năng lỗi cần được người phụ trách review, kết hợp với đội kiểm thử và sự giúp đỡ của những thành viên còn lại để giải quyết rủi ro
  + Có phương pháp giải quyết bất đồng với các thành viên: các thành viên sẽ chia sẻ những bất đồng mâu thuẫn hay có những ý kiến gì cùng nhau đóng góp và giải quyết ở buổi họp trong tuần để cho nhóm phát triển và làm việc đạt hiệu quả cao hơn, hiểu nhau, và thân quen hơn.
  + Lập kế hoạch họp trong nội bộ nhóm phát triển phần mềm và nhà đầu tư để chắc chắn kế hoạch đi đúng hướng.

**Kiểm tra tổng thể dự án**

Kiểm tra tổng thể dự án của nhóm như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Class A: | Under control (Kiểm soát được) |
|  | Lỗi các font chữ, màu sắc, chính tả, width, height trên giao diện. |
| Class B: | Currently under control (Hiện tại kiểm soát được) |
|  | Website đã vận hành thử nghiệm tốt, chỉ còn một số bug |
| Class C: | Significant problems (Vấn đề cần lưu ý) |
|  | Một hai chức năng chưa đúng mong muốn khách hàng |
| Class D: | Major problems (Vấn đề lớn) |
|  | Chưa có phương pháp sửa lỗi  Chưa xác định được thời gian sửa xong lỗi  Chưa xác định chi phí phát sinh cho lỗi. |

**Kiểm soát chất lượng**

* + Nội dung: kiểm tra, rà soát chất lượng sản phẩm của dự án, so với yêu cầu đầu ra đã thống nhất với khách hàng.
  + Thẩm định tính chấp nhận: chất lượng các chức năng đã làm được thẩm định chạy mượt mà ổn định đầy đủ tính năng.
  + Thẩm định việc phê chuẩn: Thống kê truy cứu quá trình quản lý, điều hành của nhóm đã làm tốt, phân chia và giải quyết công việc rõ ràng, nhanh chóng.
  + Thẩm định triển khai: Sản phẩm đã chưa được triển khai trên hệ thống thật, khách hàng chạy thử trên server test thì rất hài lòng.

**Lịch trình kiểm soát chất lượng**

* + **7 tháng phát triển sản phẩm song song với đó các tester kiểm thử unit.**
  + **2 tuần chuẩn bị môi trường đẩy sản phẩm từ môi trường dev lên live.**
  + **2 tuần để tester kiểm thử trên môi trường hệ thống live.**
  + **1 tuần thẩm định sản phẩm.**

**Chi phí chất lượng**

* + Thống kê được tổng chi phí của dự án bao gồm nhân lực và các phụ phí đi kèm là 820 triệu đồng.
  + Trong đó: có 600 triệu đồng chi phí nhân lực, 20 triệu đồng chi phí Server Cloud, 100 triệu đồng cho các chi phí liên quan như tester, kiểm định chất lượng,.. và 100 triệu đồng cho chi phí phát sinh.