1. **Quản lý hồ sơ khách hàng:**

**Mục tiêu**: Hệ thống phải quản lý thông tin chi tiết của khách hàng bao gồm thông tin liên lạc, lịch sử yêu cầu dịch vụ, và đánh giá dịch vụ.

**Các trường thông tin cần quản lý**:

**Mã khách hàng**: Mỗi khách hàng sẽ có một mã định danh duy nhất để tránh nhầm lẫn giữa các khách hàng.

**Tên khách hàng**: Tên của khách hàng.

**Số điện thoại**: Dùng để liên hệ và cung cấp dịch vụ chăm sóc khách hàng.

**Email**: Thông tin liên hệ và sử dụng để gửi hóa đơn, thông báo, hoặc khuyến mãi.

**Địa chỉ**: Địa chỉ nhà để sử dụng trong việc thi công, bảo dưỡng hồ cá.

**Lịch sử giao dịch**: Danh sách các yêu cầu dịch vụ mà khách hàng đã đặt (thi công, vệ sinh, bảo trì, ...).

**Đánh giá và phản hồi**: Nếu khách hàng có đánh giá, phản hồi về dịch vụ đã sử dụng, nó cũng sẽ được lưu trữ ở đây.

**Tối ưu hóa**:

**Tìm kiếm nhanh**: Hệ thống cần có khả năng tìm kiếm khách hàng nhanh chóng bằng mã khách hàng, tên, hoặc số điện thoại.

**Tự động điền thông tin**: Đối với khách hàng cũ, khi đặt dịch vụ mới, hệ thống có thể tự động điền thông tin cá nhân.

**Thông báo tự động**: Gửi email hoặc SMS nhắc nhở khi khách hàng có lịch bảo dưỡng định kỳ.

**Tiện ích cho người dùng**:

**Giao diện thân thiện**: Dễ dàng nhập và chỉnh sửa thông tin, tránh tình trạng phức tạp hoặc yêu cầu quá nhiều bước khi cập nhật thông tin.

**Lưu trữ thông tin lịch sử**: Người dùng có thể dễ dàng xem lại lịch sử giao dịch của khách hàng để chăm sóc và tư vấn dịch vụ phù hợp.

1. **Quản lý lịch sử đơn hàng (lịch sử thi công và dịch vụ)**:

**Mục tiêu**: Hệ thống phải lưu trữ chi tiết các đơn hàng mà khách hàng đã thực hiện, bao gồm các yêu cầu thi công, vệ sinh, bảo trì và thông tin hóa đơn.

**Các trường thông tin cần quản lý**:

**Mã đơn hàng**: Mỗi đơn hàng cần có mã định danh duy nhất.

**Loại dịch vụ**: Xác định đơn hàng này thuộc loại dịch vụ gì (thi công hồ cá, vệ sinh hồ, bảo trì định kỳ, ...).

**Ngày thực hiện**: Ngày yêu cầu dịch vụ được đặt hoặc thực hiện.

**Chi phí**: Tổng chi phí cho mỗi đơn hàng.

**Nhân viên thực hiện**: Thông tin về nhân viên đã thực hiện công việc trong đơn hàng.

**Trạng thái**: Trạng thái của đơn hàng (đang xử lý, đã hoàn thành, đang chờ thanh toán, đã thanh toán, ...).

**Tối ưu hóa**:

**Sắp xếp và lọc**: Người dùng có thể lọc và sắp xếp các đơn hàng theo thời gian, trạng thái, hoặc chi phí.

**Tự động cập nhật trạng thái**: Khi nhân viên hoàn thành dịch vụ, hệ thống sẽ tự động cập nhật trạng thái đơn hàng.

**Lưu trữ dài hạn**: Lịch sử đơn hàng cần được lưu trữ lâu dài và có khả năng phục hồi nhanh chóng trong trường hợp khách hàng cần tham khảo.

**Kết nối với hóa đơn**: Mỗi đơn hàng cần liên kết với hóa đơn để khách hàng có thể xem chi tiết thanh toán, và kiểm tra trạng thái thanh toán.

**Tiện ích cho người dùng**:

**Truy cập nhanh**: Khách hàng có thể dễ dàng xem lại các dịch vụ họ đã sử dụng và chi phí liên quan.

**Theo dõi tiến độ**: Đối với các đơn hàng thi công, khách hàng có thể theo dõi tiến độ trực tiếp qua trạng thái đơn hàng.

**Đề xuất dịch vụ tương lai**: Dựa trên lịch sử, hệ thống có thể đề xuất các dịch vụ bảo dưỡng định kỳ hoặc các chương trình khuyến mãi.