

Hiện tại tôi đang làm hệ thống sản xuất khăn bông và với luồng đặt hàng như sau:

Đầu tiên chúng ta có 2 loại khách hàng là khách hàng tự tạo yêu cầu báo giá (là khách hàng sử dụng hệ thống từ đầu luôn) và khách hàng không tự tạo yêu cầu báo giá (sales tạo hộ khách hàng và đây là khách hàng không sử dụng hệ thống lúc đầu). Với khách hàng sử dụng hệ thống thì sẽ có 2 loại là khách hàng lần đầu sử dụng hệ thống và khách hàng đã sử dụng hệ thống.

- Với khách hàng không sử dụng hệ thống lúc đầu thì khách hàng sẽ liên hệ với sale và sale sẽ tạo yêu cầu báo giá giúp cho khách hàng. Và khi kế hoạch tạo báo giá xong thì hệ thống sẽ gửi url báo giá kèm thông tin đăng nhập vào hệ thống để khách hàng phê duyệt báo giá. Và gửi về sdt và email của khách hàng đã điền ở lúc tạo yêu cầu báo giá. Và sau khi đăng nhập sẽ phải đổi mật khẩu lần đầu và nếu khách hàng đồng ý với bảng báo giá đó thì sẽ phải điền thêm các thông tin còn lại để làm hợp đồng.
- Khách hàng lần đầu sử dụng hệ thống thì sẽ đi vào trang homepage nhưng chưa đăng nhập được vì chưa có tài khoản nhưng vẫn có thể tạo yêu cầu báo giá. Và khi kế hoạch tạo báo giá xong thì hệ thống sẽ gửi url báo giá kèm thông tin đăng nhập vào hệ thống để khách hàng phê duyệt báo giá. Và gửi về sdt và email của khách hàng đã điền ở lúc tạo yêu cầu báo giá. Và sau khi đăng nhập sẽ phải đổi mật khẩu lần đầu và nếu khách hàng đồng ý với bảng báo giá đó thì sẽ phải điền thêm các thông tin còn lại để làm hợp đồng.
- Khách hàng đã sử dụng hệ thống thì sẽ đi vào trang homepage và sẽ đăng nhập vào hệ thống rồi tạo yêu cầu báo giá. Hoặc tạo yêu cầu báo giá ở ngoài luôn cũng được thì sẽ phải nhập lại từ đầu. **(Nếu khách hàng tạo yêu cầu báo giá ở trong hệ thống (đã đăng nhập vô rồi) thì nó vẫn sẽ hiện các trường thông tin như bình thường trừ “số lượng, ngày giao hàng mong muốn” thì sẽ phải nhập tay. Còn các trường về khách hàng nó sẽ fill lên từ dữ liệu đã có trước đó của khách hàng. Và khách hàng có quyền chỉnh sửa thông tin đó).** Và khi kế hoạch tạo báo giá xong thì hệ thống sẽ chỉ cần gửi thông báo về email và sdt của khách hàng và gửi url báo giá để khách hàng đăng nhập vô hệ thống để xem báo giá. **Và sau khi khách hàng phê duyệt báo giá thì hệ thống sẽ hiện lên cái bảng thông tin để làm hợp đồng.** Nhưng do khách hàng đã sử dụng hệ thống rồi lên bảng hiện lên thông tin đã có sẵn rồi. Để khách hàng có thể chỉnh sửa thông tin. **Và nếu khách hàng ko chỉnh sửa thông tin thì ấn nút lưu để lưu thông tin đó.**

Trong màn hình tạo yêu cầu báo giá của khách, sẽ có 1 ô nhập là mã nhân viên sale và nếu khách hàng không điền mã nhân viên sale thì giám đốc sẽ chỉ định sale và kế hoạch nào sẽ chịu trách nhiệm với yêu cầu báo giá này và nếu khách hàng nhập mã rồi mà tồn tại sale thì giám đốc sẽ chỉ cần chỉ định thêm kế hoạch và thằng sale đã tự động được thêm vào theo chỉ định của khách hàng.<1.1>

Sau khi nhận được yêu cầu báo giá sale sẽ gọi điện xác nhận với khách hàng (ngoài hệ thống) và sau đó bấm xác nhận yêu cầu báo giá. Trong quá trình này nếu khách hàng muốn thay đổi gì thì sale sẽ thay đổi yêu cầu báo giá giúp khách tại đây và sau khi sale ấn nút xác nhận thì sẽ không được thay đổi gì hết nữa.

Sau khi yêu cầu báo giá được xác nhận, kế hoạch được chỉ định sẽ nhận được thông báo và xem danh sách yêu cầu báo giá.

Sau đó kế hoạch chỉ định sẽ kiểm tra năng lực sản xuất, kiểm tra năng lực sản xuất ở đây là kiểm tra máy và nguyên liệu xem mọi thứ có đủ để giao hàng kịp ngày mong muốn của khách hàng hay không.

- Nếu đủ thì bắt đầu tạo báo giá rồi gửi bảng báo giá.
- **CÒN NẾU KHÔNG ĐỦ NĂNG LỰC** thì hệ thống mở form điền lý do (VD: “Lịch máy đầy đến 25/11/2025 or hệ thống phải tính được so với ngày giao hàng mong muốn thì thiếu máy ngày để báo với bên sales VD: Có thể sản xuất từ ngày 27/11/2025”). Hệ thống sẽ gửi thông tin này đến sale. Sale sẽ gọi điện cho khách hàng để thương lượng thay đổi thời gian giao hàng. Nếu khách hàng đồng ý thì cập nhật lại ngày giao hàng mong muốn mới. Và tiếp tục tạo báo giá. (Trong trường hợp ko đủ năng lực sản xuất vì máy bận đã xếp cho đơn khác rồi nhưng lô đó chưa full năng suất máy thì hệ thống sẽ gợi ý gộp đơn nhưng phải cùng tiêu chí thì ko vẫn có thể sản xuất đơn hàng ko cần thông báo lại cho sale vẫn tạo báo giá như bình thường được. Còn nếu trường hợp khác sản phẩm or máy bận và lô full năng suất thì phải đề suất lịch giao hàng mong muốn khác. Gửi sale và sale sẽ trao đổi với khách hàng). Nếu khách hàng ko đồng ý thì sale đóng yêu cầu báo giá đó với lý do khách hàng ko đồng ý ngày giao hàng mới.

Sau khi gửi bảng báo giá (**thì bảng báo giá này sẽ có mẫu và khi upload lên phải là bản PDF**) hệ thống sẽ gửi đến khách hàng và sale. Khách hàng sẽ confirm bảng báo giá và sale sẽ xem bảng báo giá.

Sau khi phê duyệt thì hệ thống sẽ tự động tạo đơn hàng và đơn hàng sẽ ở trạng thái pending và sau đó sale sẽ ký kết hợp đồng ở ngoài và upload hình ảnh hợp đồng lên. (Thì cả khách hàng sẽ xem được hợp đồng đã được phê duyệt. **Hợp đồng này phải là bản PDF**). **CÒN** nếu khách hàng từ chối báo giá thì kết thúc.

Và giám đốc sẽ phê duyệt hợp đồng rồi sau đó sẽ gửi thông báo đến kế hoạch. **CÒN** nếu giám đốc từ chối hợp đồng thì sẽ gửi lại sale để sale upload lại hợp đồng. Sau đó lại gửi lại cho giám đốc phê duyệt.

Và sau khi hợp đồng được giám đốc phê duyệt thì hệ thống ở trong sẽ xử lý gộp đơn hàng theo tiêu chí: 1. cùng tên sản phẩm và mỗi sản phẩm đều chỉ có 1 kích thước và trong tên sản phẩm thì đã có chất liệu ,... Ví dụ: Khăn mặt màu cotton cuộn tròn. 2. Ngày giao mong muốn (+-1) 3. Ngày kí kết hợp đồng (+-1). Sau đó hệ thống sẽ quét tất cả đơn hàng chưa lập kế hoạch sản xuất có cùng tiêu chí trên. Lên sau khi kế hoạch nhận được thông báo phê duyệt hợp đồng thì vào danh sách đơn hàng thì trong đó đã gộp đơn sẵn và hiện lên rồi.

Sau đó kế hoạch sẽ lập kế hoạch sản xuất rồi gửi đến cho giám đốc và giám đốc phê duyệt lập kế hoạch sản xuất đó thì đơn hàng mới chuyển sang approve. (**CÒN** nếu giám đốc từ chối kế hoạch sản xuất thì hệ thống sẽ gửi về cho kế hoạch. **Và kế hoạch sửa đổi lại rồi gửi giám đốc phê duyệt kế hoạch sản xuất.**) Và hệ thống tự động tạo Production Order rồi gửi thông báo đến quản lý sản xuất. Quản lý sản xuất sẽ phân công kỹ thuật nào tiếp nhận lệnh sản xuất này. Sau đó kỹ thuật được phân công sẽ tạo Work Order.

\*lưu ý: với khách hàng có tài khoản thì tạo yêu cầu báo giá ở trong hay ở ngoài thì khách hàng đều tạo được.

## **MÔ TẢ MÀN HÌNH**

Màn hình homepage trước khi khách hàng đăng nhập vô hệ thống thì sẽ có danh sách sản phẩm. Và mỗi sản phẩm sẽ có thông tin như sau: Tên sản phẩm, kích thước và nút yêu cầu báo giá. Và trên cùng sẽ có nút đăng nhập.

Màn hình homepage sau khi đăng nhập thì sẽ có danh sách sản phẩm. Và mỗi sản phẩm sẽ có những thông tin như sau: tên sản phẩm, kích thước, và nút thêm sản

phẩm. Và trên cùng sẽ có gio hàng khi tích vào nút thêm sản phẩm thì nó sẽ vô gio hàng. Xong sau đó khách hàng sẽ chọn để gửi yêu cầu báo giá trong đó.

khách hàng tự tạo yêu cầu báo giá thì màn của khách hàng sẽ có các trường sau: tên khách hàng, số điện thoại, email, địa chỉ giao hàng, mã nhân viên sale (option), sản phẩm<sup><0.1></sup>: (tên sản phẩm, số lượng, kích thước), thêm sản phẩm<sup><0.1></sup>, thời gian nhận hàng mong muốn, ghi chú (option), button: gửi và hủy

- sale tạo yêu cầu báo giá cho khách hàng các màn hình sẽ có các trường: tên khách hàng, số điện thoại, email, địa chỉ giao hàng, mã nhân viên sale (option), sản phẩm<sup><0.2></sup>: (tên sản phẩm, số lượng, kích thước), thêm sản phẩm<sup><0.2></sup>, thời gian nhận hàng mong muốn, ghi chú (option), button: gửi và hủy
- màn hình danh sách yêu cầu báo giá của giám đốc: mã yêu cầu báo giá(tự sinh mã RFQ-00000001) , tên khách hàng, sđt, tổng số lượng, ngày tạo, trạng thái, button: phân công(vào trong phân công sẽ theo logic ở trên <1.1>) và chi tiết
- màn hình danh sách yêu cầu báo giá của sale: mã yêu cầu báo giá(tự sinh mã RFQ-00000001) , tên khách hàng, sđt, tổng số lượng, ngày tạo, trạng thái, button: chi tiết (ở trong có nút sửa đổi và xác nhận)
- Màn danh sách yêu cầu báo giá của kế hoạch: mã yêu cầu báo giá(tự sinh mã RFQ-00000001), tên khách hàng, sđt, tổng số lượng, ngày tạo, trạng thái, người tạo, button: chi tiết (trong chi tiết có nút: kiểm tra máy móc, kiểm tra kho và nút tạo báo giá. Khi bấm nút kiểm tra máy móc, ktra kho sẽ hiện kết quả kiểm tra đủ hay ko đủ).
- Màn hình tạo báo giá của kế hoạch: giá nguyên liệu, giá gia công, giá hoàn thiện, lợi nhuận mong muốn (%), giá tổng, ghi chú, button: tạo báo giá và hủy
- Màn hình danh sách báo giá của khách hàng: mã yc báo giá, tổng tiền, trạng thái, ngày giao hàng dự kiến, button: chi tiết (phê duyệt báo giá)
- Màn hình danh sách báo giá của sale: mã yc báo giá, tên khách hàng, người tạo, tổng tiền, trạng thái, ngày giao hàng dự kiến, button: chi tiết

- Màn hình chi tiết báo giá của khách hàng: mã yc báo giá, tên sản phẩm, số lượng, kích thước, đơn vị tính(cái), đơn giá (đồng/cái), thành tiền, thuế xuất GTGT, Tiền Thuế GTGT, tổng tiền, số tiền viết bằng chữ, button: chấp nhận và từ chối.
- Màn hình xem chi tiết báo giá của sale (bản PDF): mã yc báo giá, tên sản phẩm, số lượng, kích thước, đơn vị tính(cái), đơn giá (đồng/cái), thành tiền, thuế xuất GTGT, Tiền Thuế GTGT, tổng tiền, số tiền viết bằng chữ, button: quay lại.
- Màn hình fill thêm thông tin cho khách hàng: Tên doanh nghiệp, Người đại diện, Chức vụ, Mã số thuế, Số tài khoản ngân hàng, Ngân hàng mở tài khoản.
- Màn hình danh sách đơn hàng của khách hàng: mã đơn hàng, tổng tiền, ngày tạo, trạng thái, ngày giao hàng (N/A), button: xem chi tiết (hợp đồng, Ngày ký hợp đồng, theo dõi được tình trạng đơn hàng nữa,....có thông tin sản phẩm cùng báo giá, thông tin đơn hàng)
- Màn hình danh sách đơn hàng của sale: mã đơn hàng, tên khách hàng, ngày tạo, trạng thái, ngày giao hàng (N/A), button: xem chi tiết (hợp đồng (upload hợp đồng), Ngày ký hợp đồng, phê duyệt ngày, ghi chú...., có thông tin sản phẩm cùng báo giá, thông tin khách hàng, thông tin đơn hàng )
- Màn hình danh sách đơn hàng của giám đốc: mã đơn hàng, tên khách hàng, tổng tiền, ngày tạo, trạng thái, ngày giao hàng(N/A), button: xem chi tiết(có link file hợp đồng đã upload và có 2 button: phê duyệt và từ chối hợp đồng. Khi ấn vào link hợp đồng đã upload sẽ sang trang khác để xem hợp đồng),.... có thông tin khách hàng, thông tin sản phẩm cùng báo giá, thông tin đơn hàng)
- Màn hình danh sách đơn hàng đã gộp đơn của kế hoạch: mã lô, tên sản phẩm, kích thước, tổng số lượng, Mã đơn hàng đã gộp, Ngày giao ,trạng thái, button: Lập kế hoạch sản xuất.
- Màn hình lập kế hoạch sản xuất: trong đó có thông tin đơn hàng đã gộp(mã lô, Tên sản phẩm, kích thước, Tổng số lượng đã gộp, Nguyên vật liệu tiêu hao, ngày bắt đầu dự kiến, ngày kết thúc dự kiến), Chi tiết công đoạn sản xuất: có cuồng mốc, dệt, nhuộm, cắt, may , đóng gói. Mỗi công đoạn này lại có: Máy móc sử

dụng, người phụ trách, người kiểm tra, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời lượng(giờ), trạng thái(N/A), Ghi chú.

- Màn hình danh sách lập kế hoạch của kế hoạch: mã kế hoạch sản xuất (PP-00000001), tên sản phẩm, Tổng số lượng đã gộp, Ngày bắt đầu dự kiến, ngày kết thúc dự kiến, người tạo, trạng thái, button: xem chi tiết.
- Màn hình chi tiết lập kế hoạch sản xuất của kế hoạch: trong đó có thông tin đơn hàng đã gộp (mã lô, tên sản phẩm, kích thước, tổng số lượng đã gộp, nguyên vật liệu tiêu hao, ngày bắt đầu dự kiến, ngày kết thúc dự kiến, trạng thái), Chi tiết công đoạn sản xuất: có cuồng măc, dệt, nhuộm, cắt, may , đóng gói. Mỗi công đoạn này lại có: Máy móc sử dụng, người phụ trách, người kiểm tra, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời lượng(giờ), trạng thái(N/A), Ghi chú. ) và có button: chỉnh sửa và quay lại.
- Màn hình danh sách lập kế hoạch sản xuất của giám đốc: mã lô, mã kế hoạch sản xuất, tên sản phẩm, tổng số lượng đã gộp, ngày bắt đầu dự kiến, ngày kết thúc dự kiến, trạng thái, button: xem chi tiết
- Màn hình chi tiết lập kế hoạch sản xuất của giám đốc: trong đó có thông tin đơn hàng đã gộp (mã lô, tên sản phẩm, kích thước, tổng số lượng đã gộp, nguyên vật liệu tiêu hao, ngày bắt đầu dự kiến, ngày kết thúc dự kiến, trạng thái), Chi tiết công đoạn sản xuất: có cuồng măc, dệt, nhuộm, cắt, may , đóng gói. Mỗi công đoạn này lại có: Máy móc sử dụng, người phụ trách, người kiểm tra, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời lượng(giờ), trạng thái(N/A), Ghi chú. ) và có button: phê duyệt và từ chối và quay lại. (Nếu ấn vô từ chối thì hiện ra ghi lý do từ chối)
- Màn hình tạo lệnh sản xuất (Production Order) do hệ thống tự sinh khi giám đốc phê duyệt lập kế hoạch sản xuất: Màn hình chi tiết lập kế hoạch sản xuất của kế hoạch: trong đó có thông tin đơn hàng đã gộp (mã lô, tên sản phẩm, kích thước, tổng số lượng đã gộp, nguyên vật liệu tiêu hao, ngày bắt đầu dự kiến, ngày kết thúc dự kiến, trạng thái), Chi tiết công đoạn sản xuất: có cuồng măc, dệt, nhuộm, cắt, may , đóng gói. Mỗi công đoạn này lại có: Máy móc sử dụng, người phụ trách, người kiểm tra, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời lượng(giờ), trạng thái(N/A), Ghi chú. ).

