

NHÓM 3

TÀI LIỆU THIẾT KẾ GIAO DIỆN

PHẦN MỀM QUẢN LÝ HỢP ĐỒNG

Được soạn bởi <Trần Thị Thảo Nguyên>

Nhóm 3 – Trường Đại học Tôn Đức Thắng

Phiên bản 2.0

10/11/2024

MỤC LỤC

| | |
|---|----|
| MỤC LỤC | 2 |
| DANH MỤC CÁC BẢNG BIẾU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ..... | 7 |
| DANH MỤC HÌNH | 7 |
| DANH MỤC BẢNG..... | 8 |
| 1. Mục đích tài liệu | 10 |
| 2. Logo | 10 |
| 2.1. Logo thương hiệu | 10 |
| 2.2. Logo nhóm phát triển..... | 10 |
| 3. Class Diagram..... | 11 |
| 4. Sequence Diagram | 12 |
| 4.1. Tạo hợp đồng | 12 |
| 4.2. Cập nhật hợp đồng | 13 |
| 4.3. Tạo công việc | 13 |
| 4.4. Cập nhật tiến độ công việc | 14 |
| 4.5. Nhập phần trăm hoa hồng | 14 |
| 4.6. Điều chỉnh ngày tính hoa hồng | 15 |
| 4.7. Tính hoa hồng vào lương của nhân viên..... | 15 |
| 4.8. Cập nhật tiến độ thanh toán | 16 |
| 4.9. Báo cáo hoa hồng doanh số | 17 |
| 4.10. Báo cáo tình hình kinh doanh | 18 |
| 4.11. Thêm mới người dùng | 18 |
| 4.12. Cập nhật quyền truy cập | 19 |
| 4.13. Cập nhật thông tin người dùng | 19 |
| 4.14. Xem chi tiết số lượng hợp đồng theo tháng | 20 |
| 4.15. Xem chi tiết tình trạng hợp đồng..... | 21 |
| 4.16. Xem chi tiết tiến độ thanh toán..... | 21 |

| | | |
|--------|---|----|
| 4.17. | Xem chi tiết tổng doanh thu theo tháng..... | 22 |
| 4.18. | Đăng nhập | 22 |
| 4.19. | Yêu cầu cấp mật khẩu..... | 23 |
| 5. | Màn hình | 23 |
| 5.1. | Đăng nhập | 23 |
| 5.1.1. | Main Flow | 23 |
| 5.1.2. | User Interface | 23 |
| 5.1.3. | Validation Rule/Data Mapping | 24 |
| 5.2. | Trang yêu cầu cấp mật khẩu | 25 |
| 5.2.1. | Main Flow | 25 |
| 5.2.2. | User Interface | 25 |
| 5.2.3. | Validation Rule/Data Mapping | 26 |
| 5.3. | Trang chủ | 26 |
| 5.3.1. | Main Flow | 26 |
| 5.3.2. | User Interface | 27 |
| 5.3.3. | Validation Rule/Data Mapping | 27 |
| 5.4. | Tạo hợp đồng | 28 |
| 5.4.1. | Main Flow | 28 |
| 5.4.2. | User Interface | 28 |
| 5.4.3. | Validation Rule/Data Mapping | 29 |
| 5.5. | Danh sách hợp đồng..... | 30 |
| 5.5.1. | Main Flow | 30 |
| 5.5.2. | User Interface | 31 |
| 5.5.3. | Validation Rule/Data Mapping | 32 |
| 5.6. | Xem tài liệu đính kèm..... | 33 |
| 5.6.1. | Main Flow | 33 |
| 5.6.2. | User Interface | 34 |
| 5.6.3. | Validation Rule/Data Mapping | 34 |
| 5.7. | Cập nhật hợp đồng | 34 |

| | | |
|---------|------------------------------------|----|
| 5.7.1. | Main Flow | 34 |
| 5.7.2. | User Interface | 35 |
| 5.7.3. | Validation Rule/Data Mapping | 36 |
| 5.8. | Tạo công việc | 38 |
| 5.8.1. | Main Flow | 38 |
| 5.8.2. | User Interface | 38 |
| 5.8.3. | Validation Rule/Data Mapping | 39 |
| 5.9. | Danh sách công việc | 39 |
| 5.9.1. | Main Flow | 39 |
| 5.9.2. | User Interface | 40 |
| 5.9.3. | Validation Rule/Data Mapping | 41 |
| 5.10. | Cập nhật tiến độ công việc | 42 |
| 5.10.1. | Main Flow..... | 42 |
| 5.10.2. | User Interface..... | 43 |
| 5.10.3. | Validation Rule/Data Mapping..... | 43 |
| 5.11. | Các giai đoạn thanh toán | 44 |
| 5.11.1. | Main Flow..... | 44 |
| 5.11.2. | User Interface..... | 45 |
| 5.11.3. | Validation Rule/Data Mapping..... | 46 |
| 5.12. | Cập nhật tiến độ thanh toán | 46 |
| 5.12.1. | Main Flow..... | 46 |
| 5.12.2. | User Interface..... | 47 |
| 5.12.3. | Validation Rule/Data Mapping..... | 47 |
| 5.13. | Báo cáo hoa hồng doanh số | 49 |
| 5.13.1. | Main Flow..... | 49 |
| 5.13.2. | User Interface..... | 49 |
| 5.13.3. | Validation Rule/Data Mapping..... | 50 |
| 5.14. | Báo cáo tình hình kinh doanh | 51 |
| 5.14.1. | Main Flow..... | 51 |

| | |
|---|----|
| 5.14.2. User Interface..... | 51 |
| 5.14.3. Validation Rule/Data Mapping | 52 |
| 5.15. Xem chi tiết tình hình kinh doanh | 53 |
| 5.15.1. Main Flow..... | 53 |
| 5.15.2. User Interface..... | 53 |
| 5.15.3. Validation Rule/Data Mapping | 54 |
| 5.16. Thêm mới người dùng | 54 |
| 5.16.1. Main Flow..... | 54 |
| 5.16.2. User Interface..... | 55 |
| 5.16.3. Validation Rule/Data Mapping | 55 |
| 5.17. Danh sách người dùng | 56 |
| 5.17.1. Main Flow..... | 56 |
| 5.17.2. User Interface..... | 57 |
| 5.17.3. Validation Rule/Data Mapping | 58 |
| 5.18. Cập nhật thông tin người dùng | 58 |
| 5.18.1. Main Flow..... | 58 |
| 5.18.2. User Interface..... | 59 |
| 5.18.3. Validation Rule/Data Mapping | 59 |
| 5.19. Đổi ngày tính hoa hồng | 60 |
| 5.19.1. Main Flow..... | 60 |
| 5.19.2. User Interface..... | 61 |
| 5.19.3. Validation Rule/Data Mapping | 61 |
| 5.20. Thông tin người dùng | 62 |
| 5.20.1. Main Flow..... | 62 |
| 5.20.2. User Interface..... | 62 |
| 5.20.3. Validation Rule/Data Mapping | 62 |
| 5.21. Trợ giúp | 63 |
| 5.21.1. Main Flow..... | 63 |
| 5.21.2. User Interface..... | 64 |

| | | |
|---------|------------------------------------|----|
| 5.21.3. | Validation Rule/Data Mapping | 64 |
| 5.22. | Liên hệ với chúng tôi | 65 |
| 5.22.1. | Main Flow..... | 65 |
| 5.22.2. | User Interface..... | 65 |
| 5.22.3. | Validation Rule/Data Mapping | 66 |
| 5.23. | ChatBot tóm tắt hợp đồng..... | 66 |
| 5.23.1. | Main Flow..... | 66 |
| 5.23.2. | User Interface..... | 67 |
| 5.23.3. | Validation Rule/Data Mapping | 67 |
| 6. | Bảng màu | 68 |

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

DANH MỤC HÌNH

| | |
|--|----|
| Hình 2.1-1 Logo dạng trang suốt | 10 |
| Hình 2.1-2 Logo có nền..... | 10 |
| Hình 2.2-1 Logo nhóm phát triển | 10 |
| Hình 3-1 Class Diagram | 11 |
| Hình 4.1-1 Sequence Diagram tạo hợp đồng | 12 |
| Hình 4.2-1 Sequence Diagram Cập nhật hợp đồng | 13 |
| Hình 4.3-1 Sequence Diagram Tạo công việc | 13 |
| Hình 4.4-1 Sequence Diagram Cập nhật tiến độ công việc..... | 14 |
| Hình 4.5-1 Sequence Diagram Nhập phần trăm hoa hồng..... | 14 |
| Hình 4.6-1 Sequence Diagram Điều chỉnh ngày tính hoa hồng | 15 |
| Hình 4.7-1 Sequence Diagram Tính hoa hồng vào lương của nhân viên..... | 15 |
| Hình 4.8-1 Sequence Diagram Cập nhật tiến độ thanh toán | 16 |
| Hình 4.9-1 Sequence Diagram Báo cáo hoa hồng doanh số | 17 |
| Hình 4.10-1 Sequence Diagram báo cáo tình hình kinh doanh..... | 18 |
| Hình 4.11-1 Sequence Diagram Thêm mới người dùng | 18 |
| Hình 4.12-1 Sequence Diagram Cập nhật quyền truy cập | 19 |
| Hình 4.13-1 Sequence Diagram Cập nhật thông tin người dùng | 20 |
| Hình 4.14-1 Sequence Diagram Xem chi tiết số lượng hợp đồng theo tháng | 20 |
| Hình 4.15-1 Sequence Diagram Xem chi tiết tình trạng hợp đồng | 21 |
| Hình 4.16-1 Sequence Diagram Xem chi tiết tiến độ thanh toán..... | 21 |
| Hình 4.17-1 Sequence Diagram Xem chi tiết tổng doanh thu theo tháng..... | 22 |
| Hình 4.18-1 Sequence Diagram Đăng nhập | 22 |
| Hình 4.19-1 Sequence Diagram Yêu cầu cấp mật khẩu | 23 |
| Hình 5.1-1 Giao diện trang đăng nhập | 24 |
| Hình 5.2-1 Giao diện trang yêu cầu cấp mật khẩu | 25 |
| Hình 5.3-1 Giao diện trang chủ | 27 |
| Hình 5.4-1 Giao diện trang tạo hợp đồng | 28 |
| Hình 5.5-1 Giao diện trang danh sách hợp đồng | 31 |
| Hình 5.5-2 Giao diện trang danh sách hợp đồng | 31 |
| Hình 5.5-3 Giao diện trang danh sách hợp đồng | 32 |
| Hình 5.6-1 Giao diện trang xem tài liệu đính kèm | 34 |
| Hình 5.7.2-1 Giao diện trang cập nhật hợp đồng | 35 |
| Hình 5.7-2 Giao diện trang cập nhật hợp đồng | 36 |
| Hình 5.8-1 Giao diện trang tạo công việc..... | 38 |

| | |
|--|----|
| Hình 5.9-1 Giao diện danh sách công việc..... | 40 |
| Hình 5.9-2 Giao diện danh sách công việc..... | 41 |
| Hình 5.10-1 Giao diện cập nhật tiến độ công việc | 43 |
| Hình 5.11-1 Giao diện các giai đoạn thanh toán | 45 |
| Hình 5.11-2 Giao diện các giai đoạn thanh toán | 45 |
| Hình 5.12-1 Giao diện cập nhật tiến độ thanh toán..... | 47 |
| Hình 5.13-1 Giao diện trang báo cáo hoa hồng doanh số | 49 |
| Hình 5.13-2 Giao diện trang báo cáo hoa hồng doanh số | 50 |
| Hình 5.14-1 Giao diện báo cáo tình hình kinh doanh | 51 |
| Hình 5.14-2 Giao diện báo cáo tình hình kinh doanh | 52 |
| Hình 5.15-1 Giao diện xem chi tiết tình hình kinh doanh..... | 53 |
| Hình 5.16-1 Giao diện trang thêm mới người dùng | 55 |
| Hình 5.17-1 Giao diện danh sách người dùng..... | 57 |
| Hình 5.17-2 Giao diện danh sách người dùng..... | 57 |
| Hình 5.18-1 Giao diện cập nhật thông tin người dùng | 59 |
| Hình 5.19-1 Giao diện đổi ngày tính hoa hồng | 61 |
| Hình 5.20-1 Giao diện trang thông tin người dùng | 62 |
| Hình 5.21-1 Giao diện trang xem bản PDF trước khi xuất | 64 |
| Hình 5.22-1 Giao diện trang liên hệ với chúng tôi | 65 |
| Hình 5.23-1 Giao diện trang ChatBot tóm tắt hợp đồng | 67 |

DANH MỤC BẢNG

| | |
|--|----|
| Bảng 5.1-1 Main flow trang đăng nhập..... | 23 |
| Bảng 5.1-2 Validation Rule/Data Mapping trang đăng nhập..... | 24 |
| Bảng 5.2-1 Main flow trang yêu cầu cấp mật khẩu..... | 25 |
| Bảng 5.2-2 Validation Rule/Data Mapping trang yêu cầu cấp mật khẩu..... | 26 |
| Bảng 5.3-1 Main flow trang chủ..... | 26 |
| Bảng 5.3-2 Validation Rule/Data Mapping trang chủ..... | 27 |
| Bảng 5.4-1 Main flow trang tạo hợp đồng | 28 |
| Bảng 5.4-2 Validation Rule/Data Mapping trang tạo hợp đồng | 30 |
| Bảng 5.5-1 Main flow trang danh sách hợp đồng | 30 |
| Bảng 5.5-2 Validation Rule/Data Mapping trang danh sách..... | 33 |
| Bảng 5.6-1 Main flow trang tài liệu đính kèm | 33 |
| Bảng 5.6-2 Validation Rule/Data Mapping trang xem tài liệu đính kèm..... | 34 |
| Bảng 5.7-1 Main flow trang cập nhật hợp đồng..... | 35 |

| | |
|--|----|
| Bảng 5.7-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật hợp đồng | 37 |
| Bảng 5.8-1 Main flow trang tạo công việc | 38 |
| Bảng 5.8-2 Validation Rule/Data Mapping trang tạo công việc | 39 |
| Bảng 5.9-1 Main flow trang danh sách công việc | 40 |
| Bảng 5.9-2 Validation Rule/Data Mapping trang danh sách công việc | 42 |
| Bảng 5.10-1 Main flow trang cập nhật tiến độ công việc | 42 |
| Bảng 5.10-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật tiến độ công việc | 44 |
| Bảng 5.11-1 Main flow trang các giai đoạn thanh toán | 44 |
| Bảng 5.11-2 Validation Rule/Data Mapping trang các giai đoạn thanh toán | 46 |
| Bảng 5.12-1 Main flow trang cập nhật tiến độ thanh toán | 47 |
| Bảng 5.12-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật tiến độ thanh toán | 48 |
| Bảng 5.13-1 Main flow trang báo cáo hoa hồng doanh số..... | 49 |
| Bảng 5.13-2 Validation Rule/Data Mapping trang báo cáo hoa hồng doanh số | 51 |
| Bảng 5.15-1 Main flow trang báo cáo tình hình kinh doanh..... | 51 |
| Bảng 5.14-2 Validation Rule/Data Mapping trang báo cáo tình hình kinh doanh | 52 |
| Bảng 5.15-1 Main flow trang xem chi tiết tình hình kinh doanh | 53 |
| Bảng 5.15-2 Validation Rule/Data Mapping trang xem chi tiết tình hình kinh doanh | 54 |
| Bảng 5.16-1 Main flow trang thêm mới người dùng..... | 54 |
| Bảng 5.16-2 Validation Rule/Data Mapping trang thêm mới người dùng..... | 56 |
| Bảng 5.17-1 Main flow trang danh sách người dùng | 56 |
| Bảng 5.17-2 Validation Rule/Data mapping trang danh sách người dùng..... | 58 |
| Bảng 5.18-1 Main flow trang cập nhật thông tin người dùng | 59 |
| Bảng 5.18-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật thông tin người dùng | 60 |
| Bảng 5.19-1 Main flow trang đổi ngày tính hoa hồng | 60 |
| Bảng 5.19-2 Main flow trang đổi ngày tính hoa hồng | 61 |
| Bảng 5.20-1 Main flow trang cập nhật thông tin người dùng | 62 |
| Bảng 5.20-2 Validation Rule/Data Mapping trang thông tin người dùng | 63 |
| Bảng 5.21-1 Main flow trang hỗ trợ | 63 |
| Bảng 5.21-2 Validation Rule/Data Mapping trang hỗ trợ | 64 |
| Bảng 5.22-1 Main flow trang liên hệ với chúng tôi | 65 |
| Bảng 5.22-2 Validation Rule/Data Mapping trang liên hệ với chúng tôi | 66 |
| Bảng 5.23-1 Main flow trang ChatBot tóm tắt hợp đồng..... | 66 |
| Bảng 5.23-2 Validation Rule/Data Mapping trang ChatBot tóm tắt hợp đồng..... | 67 |

1. Mục đích tài liệu

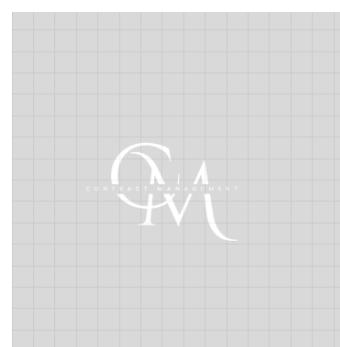
Tài liệu thiết kế bao gồm thiết kế giao diện, thiết kế lớp cho người đọc sẽ có cái nhìn rõ ràng hơn về giao diện phần mềm, là cơ sở để các lập trình viên thiết kế giao diện phần mềm

2. Logo

2.1. Logo thương hiệu



Hình 2.1-2 Logo có nền



Hình 2.1-1 Logo dạng trong suốt

Logo phần mềm được thể hiện bằng 2 dạng gồm dạng có nền và dạng trong suốt. “CM” là hai chữ cái đầu tiên trong cụm từ “Contract Management”, “CM” thể hiện sự ngắn gọn trong việc truyền đạt mục tiêu của phần mềm là dùng để quản lý hợp đồng. Ngoài ra “CM” còn là hai chữ cái đầu tiên trong các từ “Connection & Meaning” (Kết nối và Ý nghĩa) tượng trưng cho sự kết nối giữa các bên tham gia hợp đồng, hay từ “Collaboration & Mutuality (Hợp tác và Tương trợ) cho thấy tinh thần hợp tác giữa các đối tác để đi đến mục tiêu chung, “Commitment & Morality (Cam kết và Đạo đức) mang một ý nghĩa nhân văn về mặt đạo đức, biểu trưng cho sự tôn trọng cam kết giữa các bên tham gia và tuân thủ các chuẩn mực đạo đức của xã hội trong kinh doanh, đảm bảo quyền lợi đôi bên.

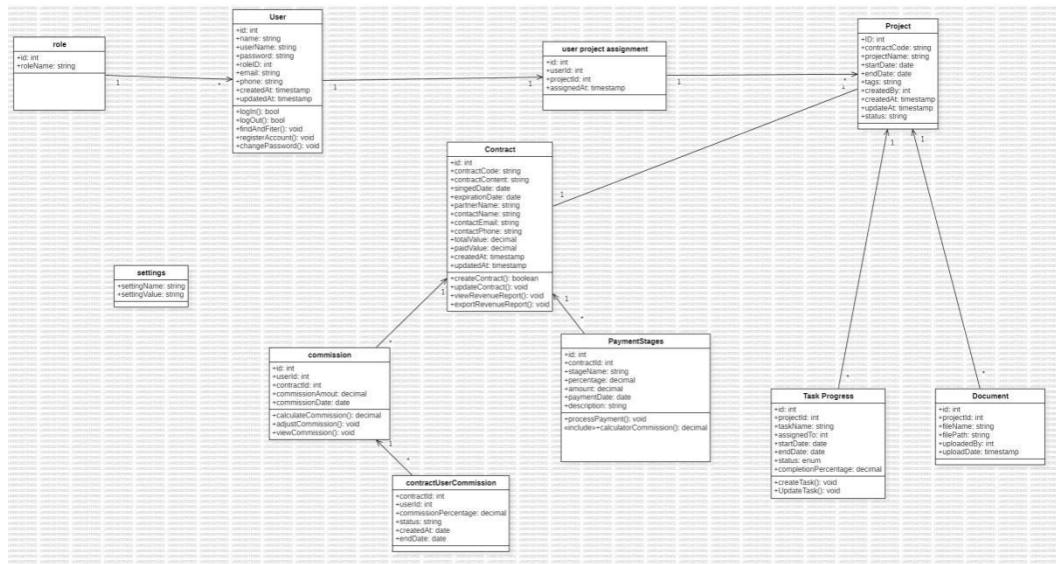
2.2. Logo nhóm phát triển



Hình 2.2-1 Logo nhóm phát triển

Các thành tố cấu thành logo team phát triển chúng tôi là biểu tượng số 5 được tạo bởi 5 mảnh ghép, chữ STAR - tên nhóm có nghĩa là ngôi sao năm cánh tượng trưng cho sự cân bằng và hài hòa, “The future is in your hands” - Khẩu hiệu của nhóm có thể hiểu là mỗi cá nhân đều có thể tự quyết định được số phận của mình. “Không có ai trong chúng ta mạnh bằng tất cả chúng ta” – biểu tượng số 5 được tạo bởi 5 mảnh ghép cho thấy rằng nếu thiếu đi một mảnh ghép thì nó sẽ bị mất cân đối và không thể trở thành một bản hoàn chỉnh. Sự thống nhất và hoàn chỉnh của biểu tượng cũng có thể tượng trưng cho việc đóng góp của mỗi cá nhân góp vào mục tiêu chung của nhóm, tạo nên một khối thống nhất, vững mạnh hơn khi các mảnh ghép hài hòa với nhau. STAR - tên nhóm tượng trưng cho sự cân bằng và hài hòa, một ngôi sao năm cánh với mỗi cánh đại diện cho một thành viên trong nhóm. Khi tất cả cùng kết hợp, ngôi sao tỏa sáng, giống như cách mà sự đoàn kết giữa các thành viên tạo nên sức mạnh chung. Khẩu hiệu “THE FUTURE IS IN YOUR HANDS” có thể hiểu là mỗi cá nhân đều có thể tự quyết định được số phận của mình. Trong lĩnh vực công nghệ thông tin hiện nay, với tốc độ phát triển không ngừng và tác động lên mọi mặt của đời sống. Những tiến bộ vượt bậc trong lĩnh vực AI, Machine Learning... tác động lớn đến vấn đề việc làm. Vì vậy, khẩu hiệu trên nhằm mục đích cho các cá nhân nhận ra rằng chính họ mới là người có khả năng tạo ra sự thay đổi bùng nổ bắt cơ hội bằng chính đôi tay của mình để tạo ra sự sáng tạo và đổi mới.

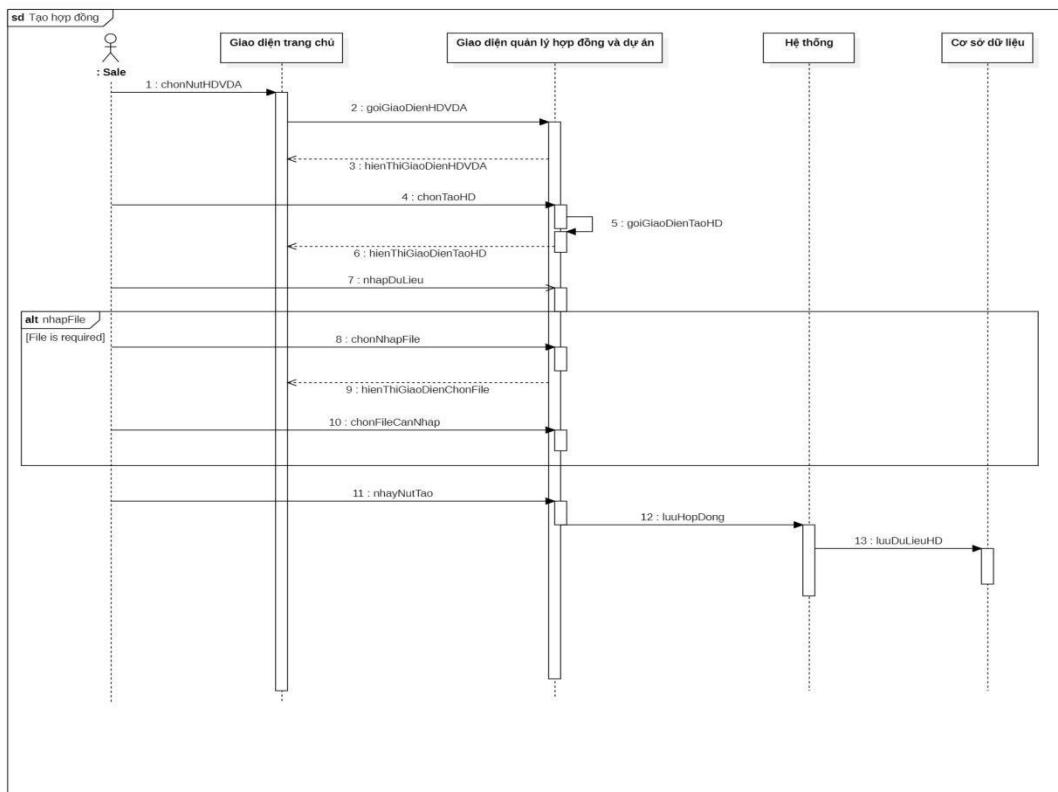
3. Class Diagram



Hình 3-1 Class Diagram

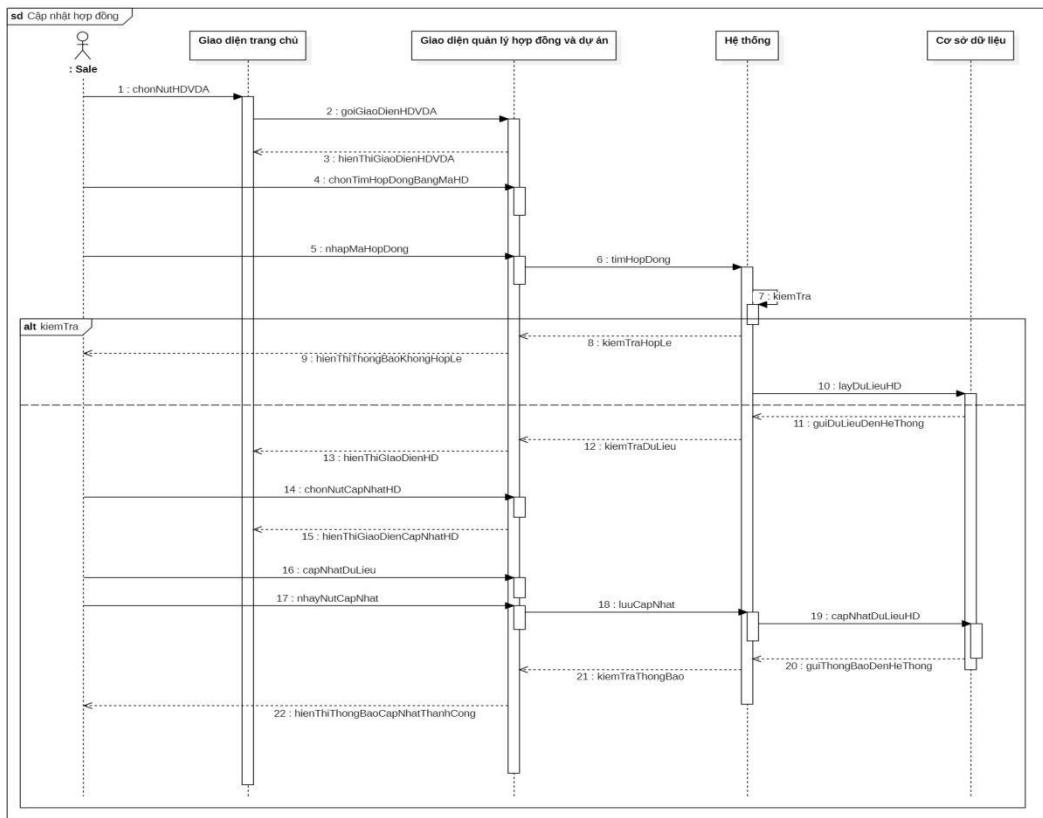
4. Sequence Diagram

4.1. Tạo hợp đồng



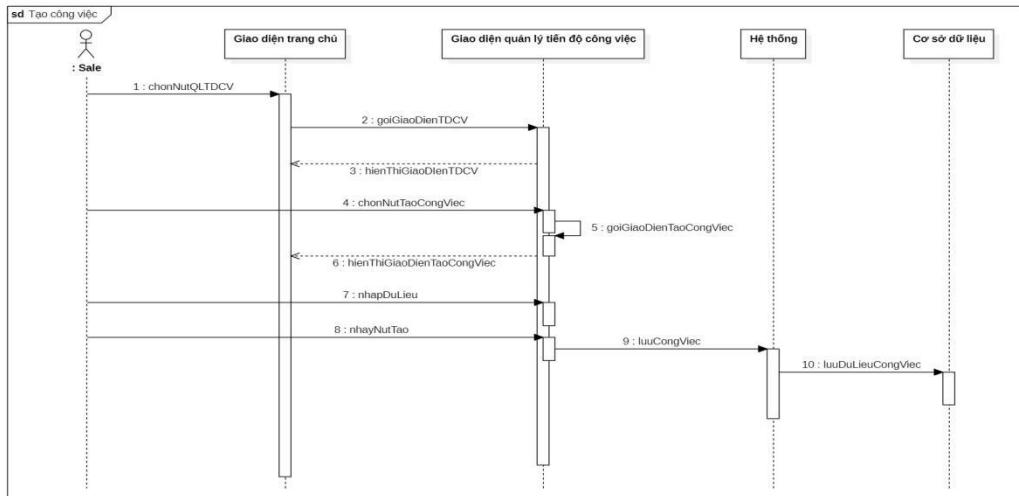
Hình 4.1-1 Sequence Diagram tạo hợp đồng

4.2. Cập nhật hợp đồng



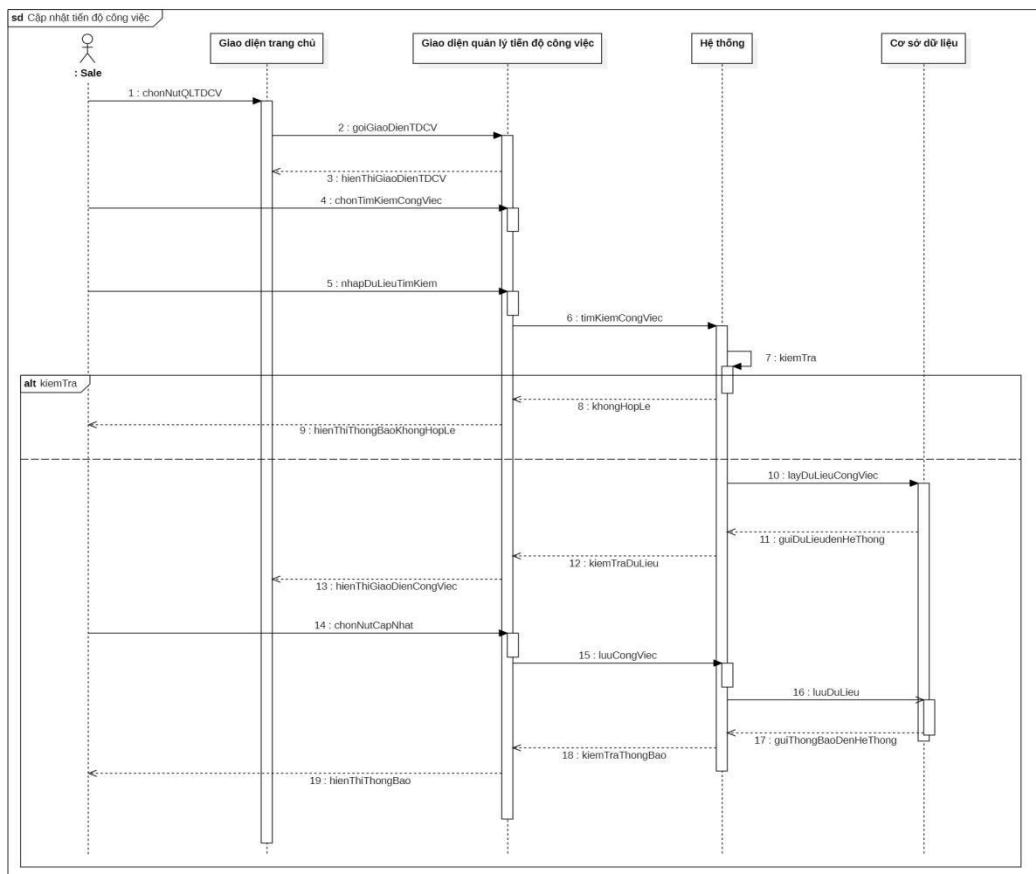
Hình 4.2-1 Sequence Diagram Cập nhật hợp đồng

4.3. Tạo công việc



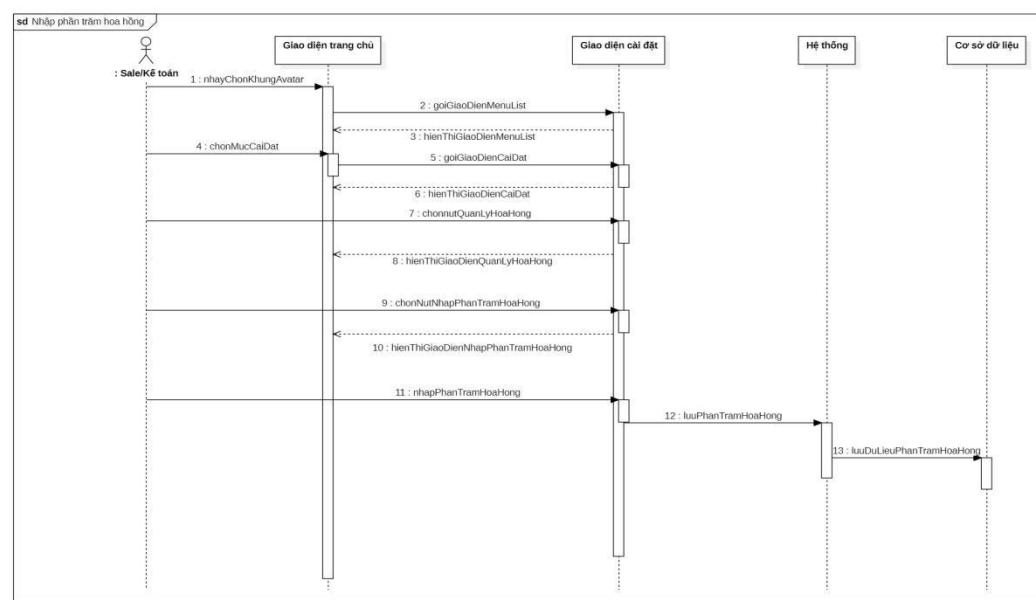
Hình 4.3-1 Sequence Diagram Tạo công việc

4.4. Cập nhật tiến độ công việc



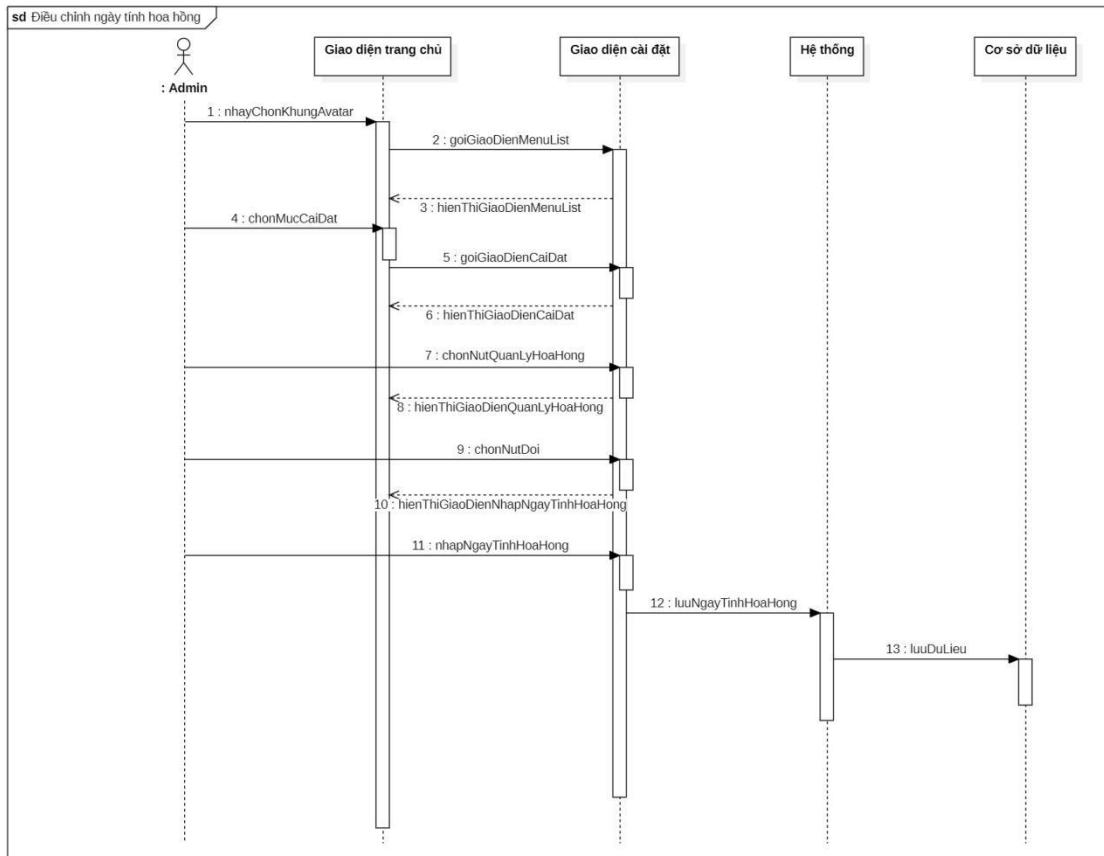
Hình 4.4-1 Sequence Diagram Cập nhật tiến độ công việc

4.5. Nhập phần trăm hoa hồng



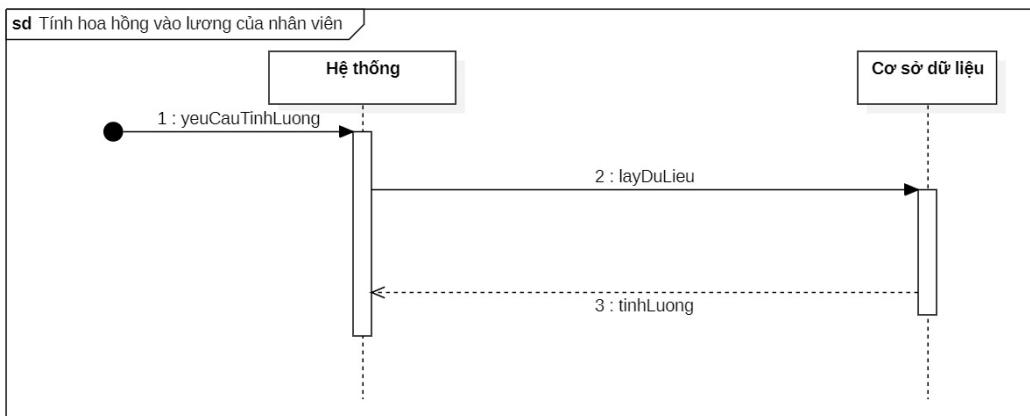
Hình 4.5-1 Sequence Diagram Nhập phần trăm hoa hồng

4.6. Điều chỉnh ngày tính hoa hồng



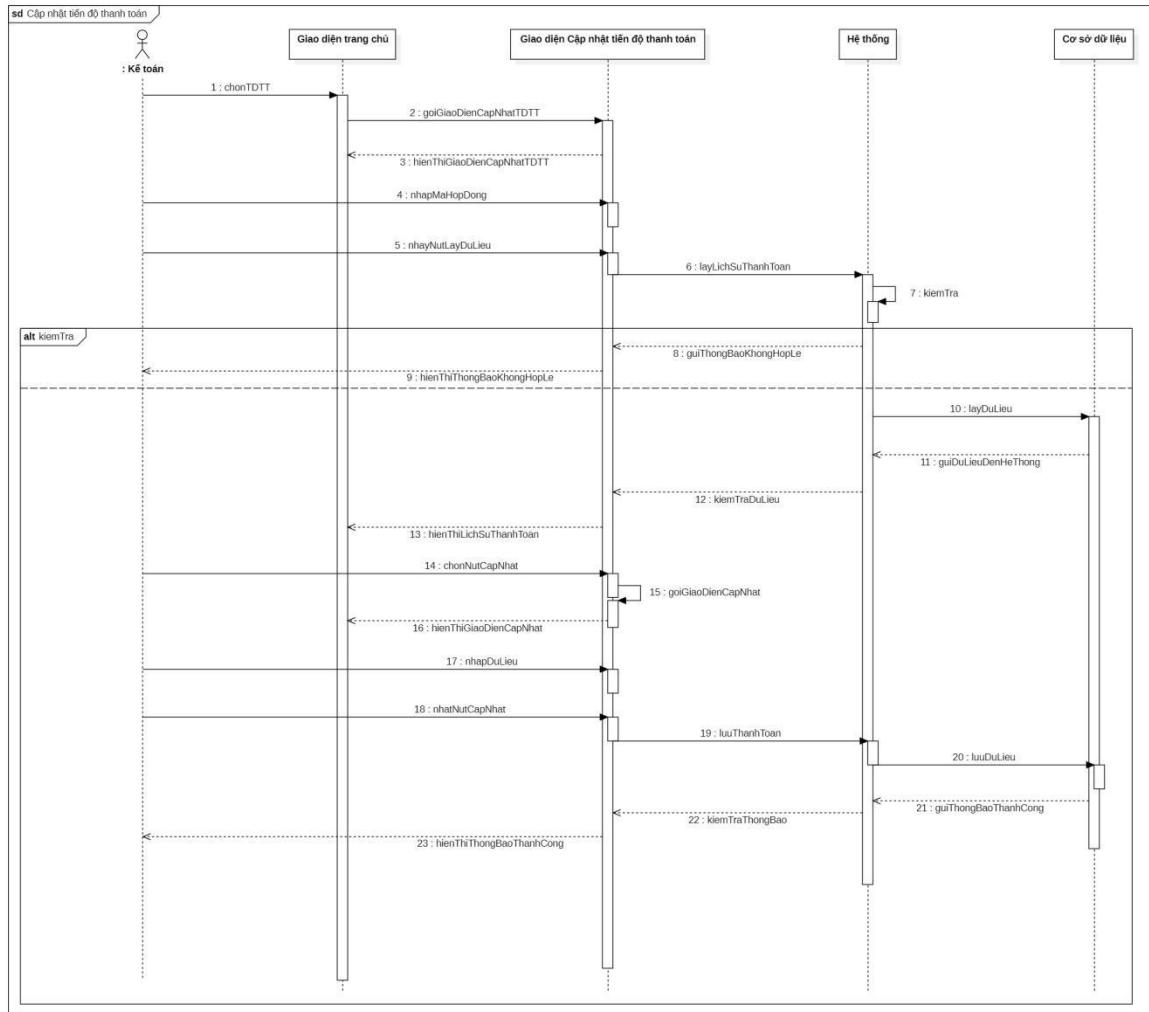
Hình 4.6-1 Sequence Diagram Điều chỉnh ngày tính hoa hồng

4.7. Tính hoa hồng vào lương của nhân viên



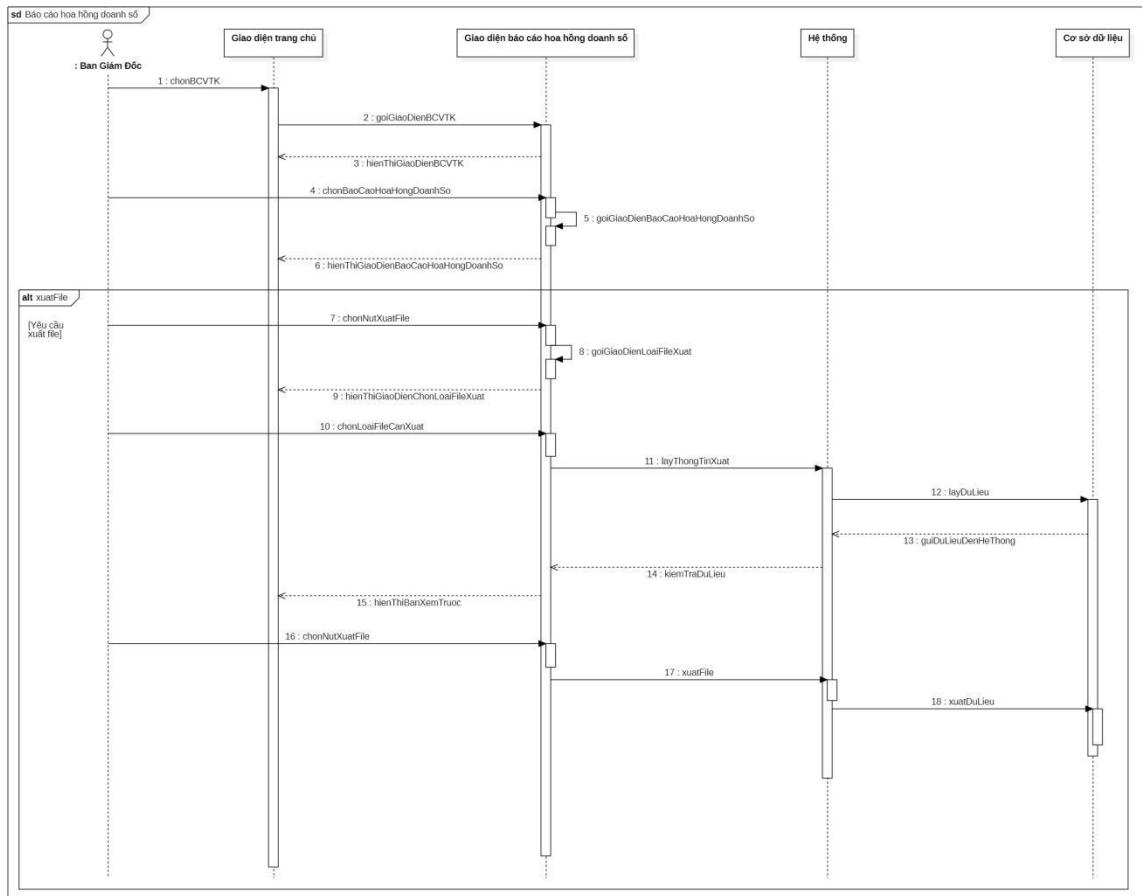
Hình 4.7-1 Sequence Diagram Tính hoa hồng vào lương của nhân viên

4.8. Cập nhật tiến độ thanh toán



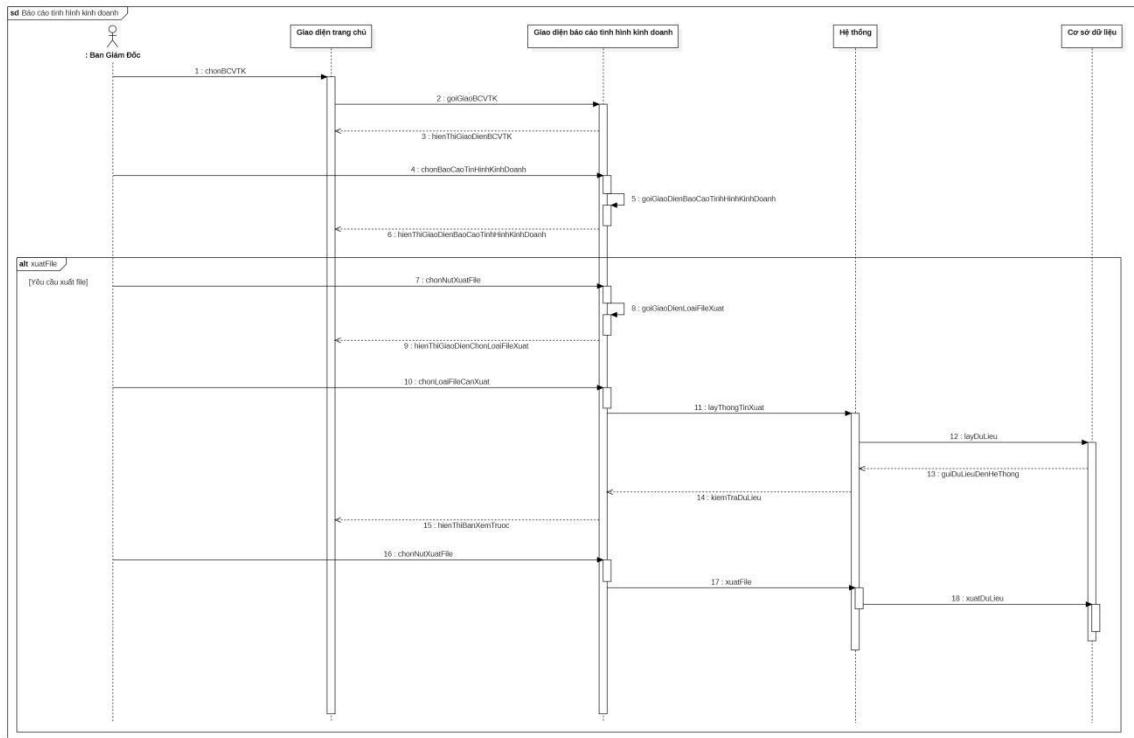
Hình 4.8-1 Sequence Diagram Cập nhật tiến độ thanh toán

4.9. Báo cáo hoa hồng doanh số



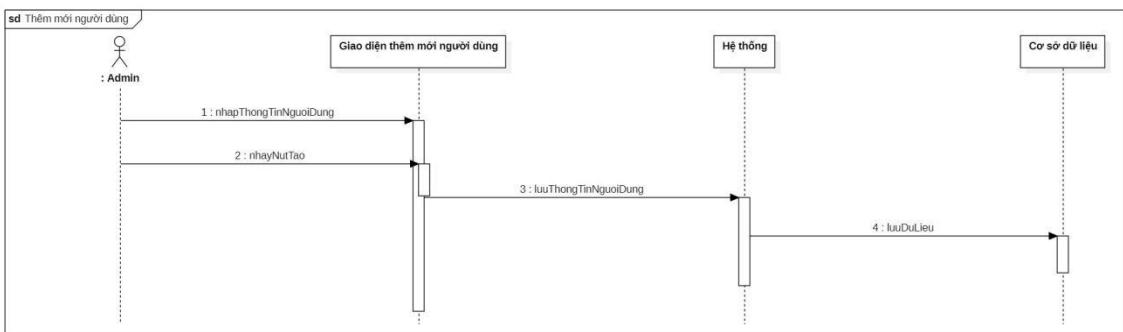
Hình 4.9-1 Sequence Diagram Báo cáo hoa hồng doanh số

4.10. Báo cáo tình hình kinh doanh



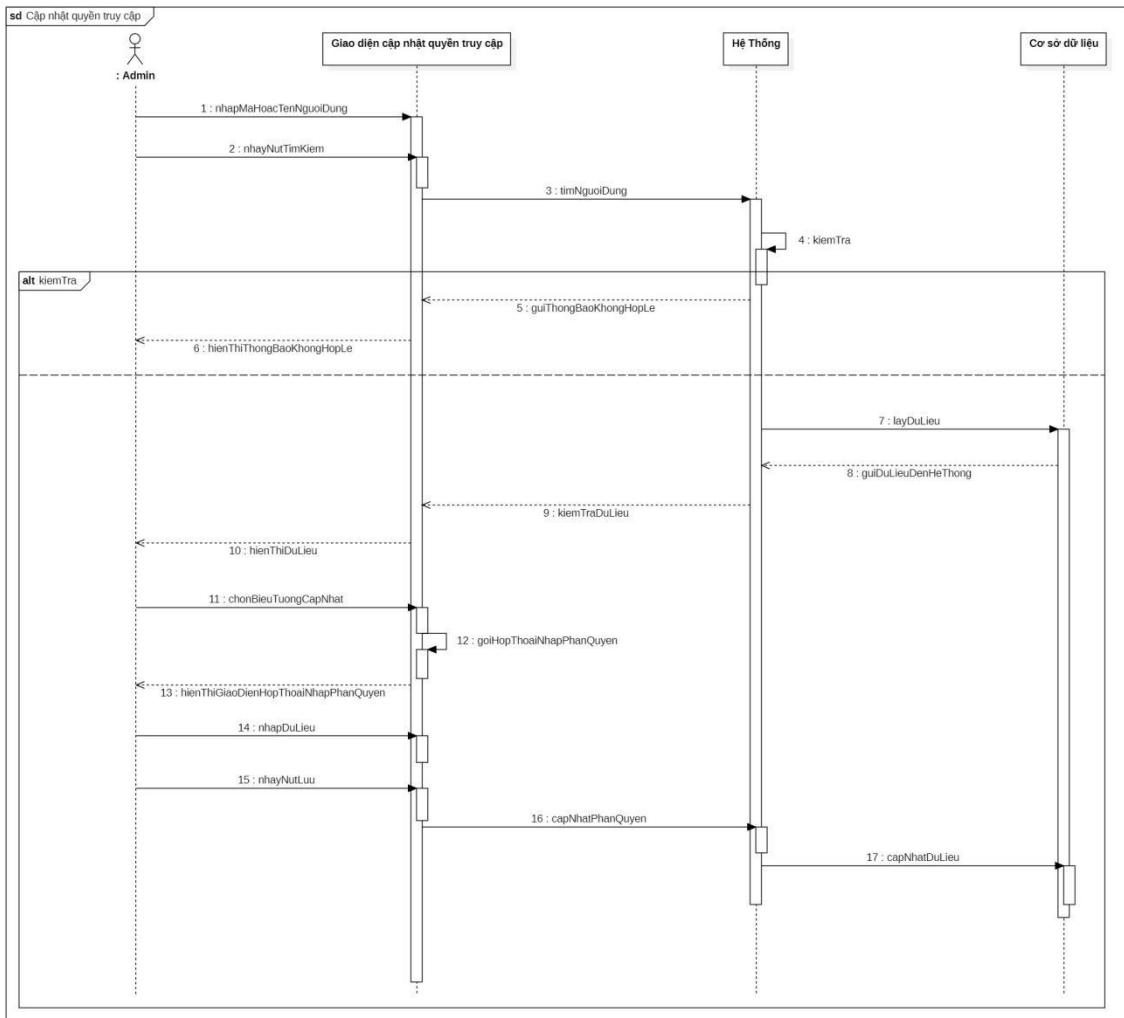
Hình 4.10-1 Sequence Diagram báo cáo tình hình kinh doanh

4.11. Thêm mới người dùng



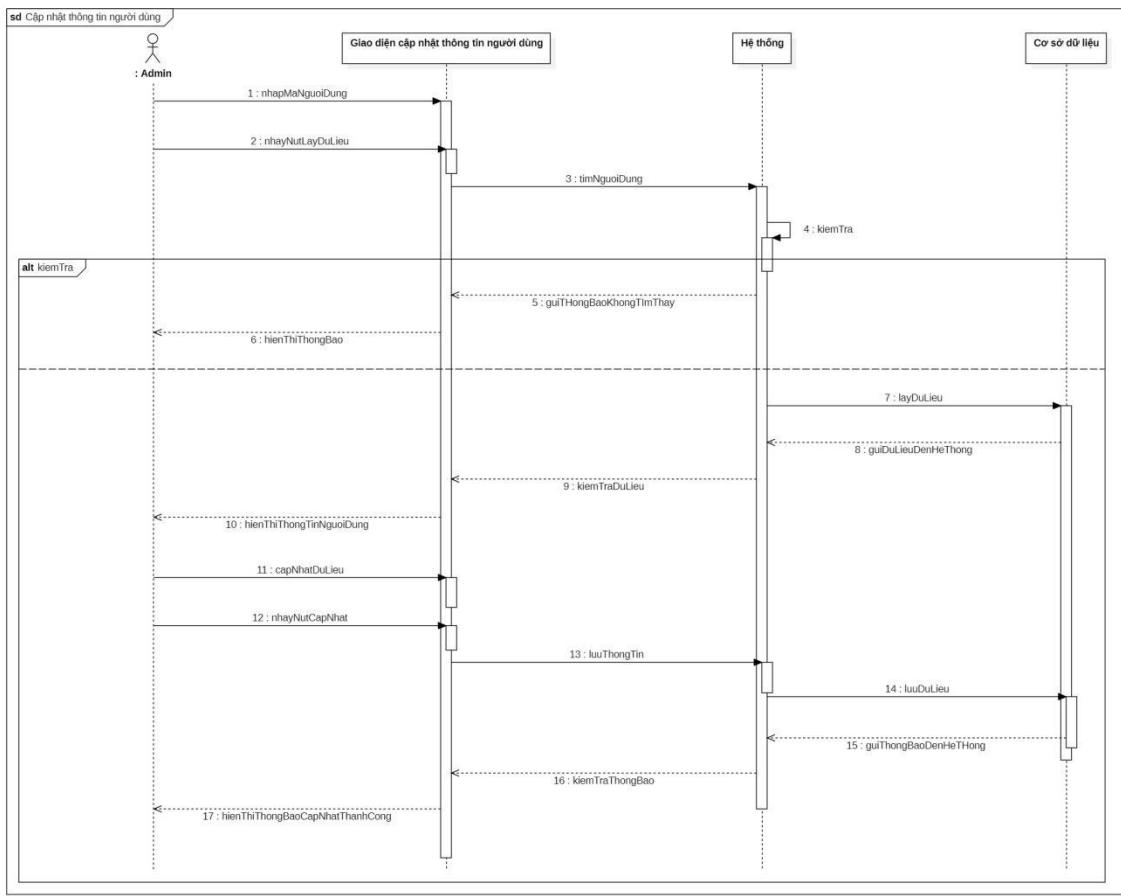
Hình 4.11-1 Sequence Diagram Thêm mới người dùng

4.12. Cập nhật quyền truy cập



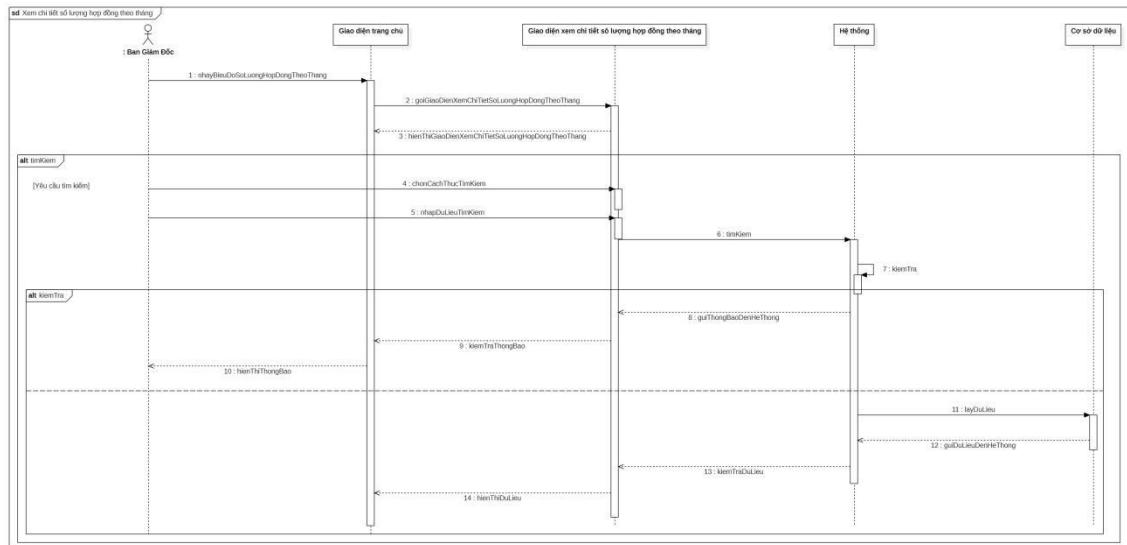
Hình 4.12-1 Sequence Diagram Cập nhật quyền truy cập

4.13. Cập nhật thông tin người dùng



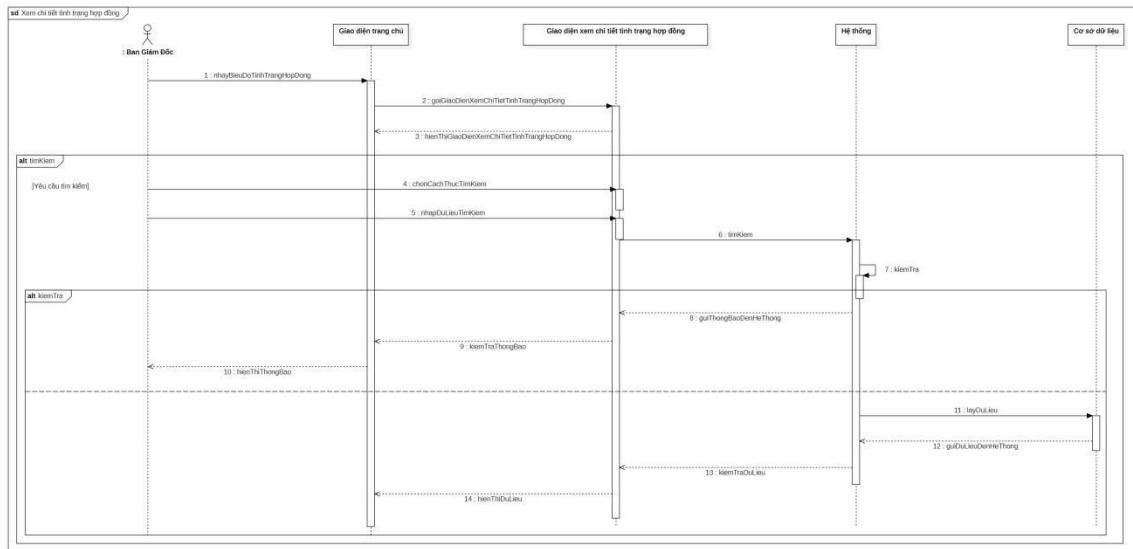
Hình 4.13-1 Sequence Diagram Cập nhật thông tin người dùng

4.14. Xem chi tiết số lượng hợp đồng theo tháng



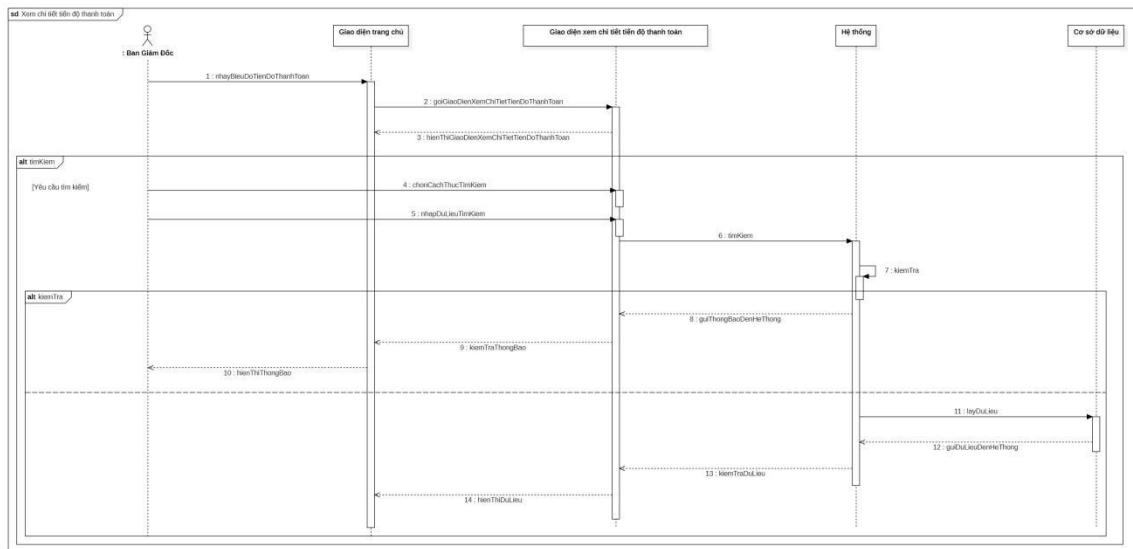
Hình 4.14-1 Sequence Diagram Xem chi tiết số lượng hợp đồng theo tháng

4.15. Xem chi tiết tình trạng hợp đồng



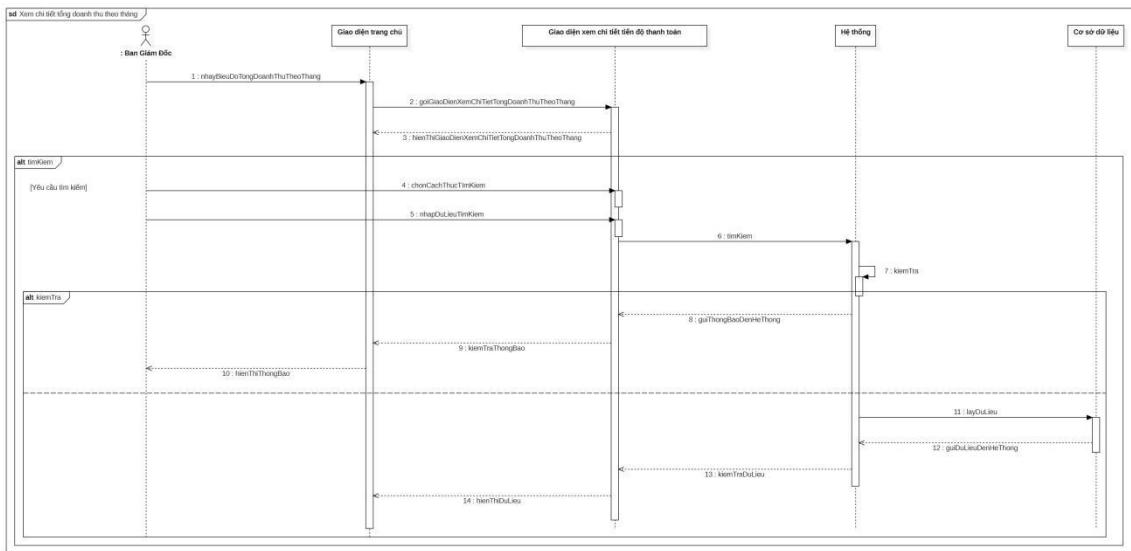
Hình 4.15-1 Sequence Diagram Xem chi tiết tình trạng hợp đồng

4.16. Xem chi tiết tiến độ thanh toán



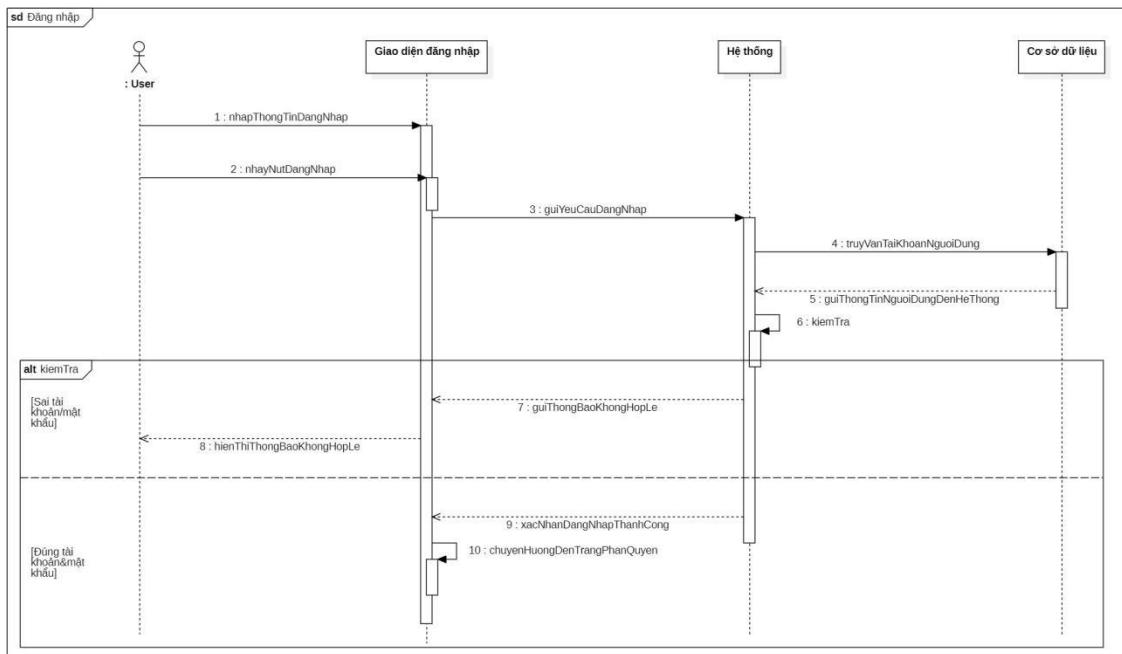
Hình 4.16-1 Sequence Diagram Xem chi tiết tiến độ thanh toán

4.17. Xem chi tiết tổng doanh thu theo tháng



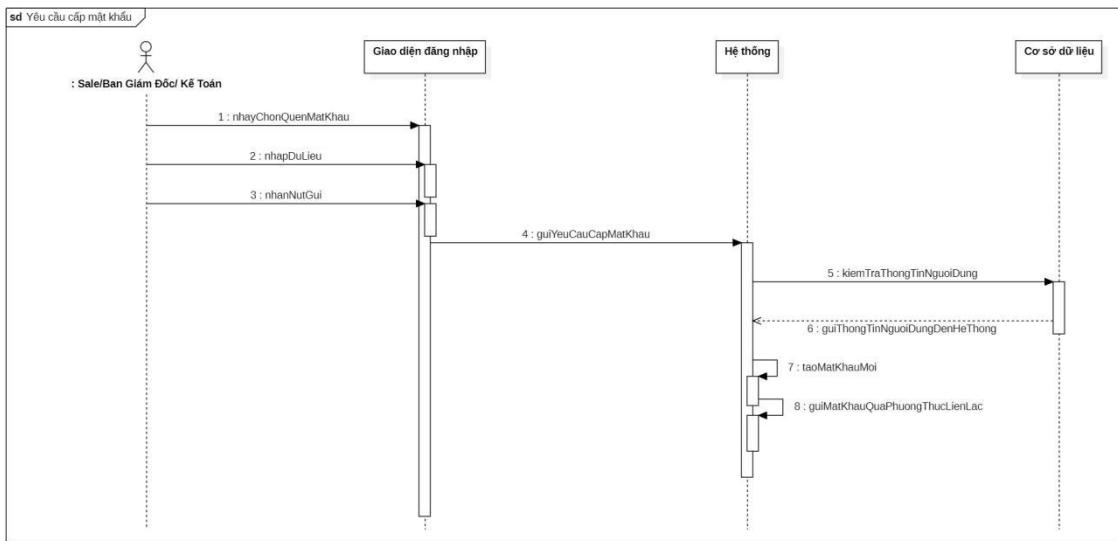
Hình 4.17-1 Sequence Diagram Xem chi tiết tổng doanh thu theo tháng

4.18. Đăng nhập



Hình 4.18-1 Sequence Diagram Đăng nhập

4.19. Yêu cầu cấp mật khẩu



Hình 4.19-1 Sequence Diagram Yêu cầu cấp mật khẩu

5. Màn hình

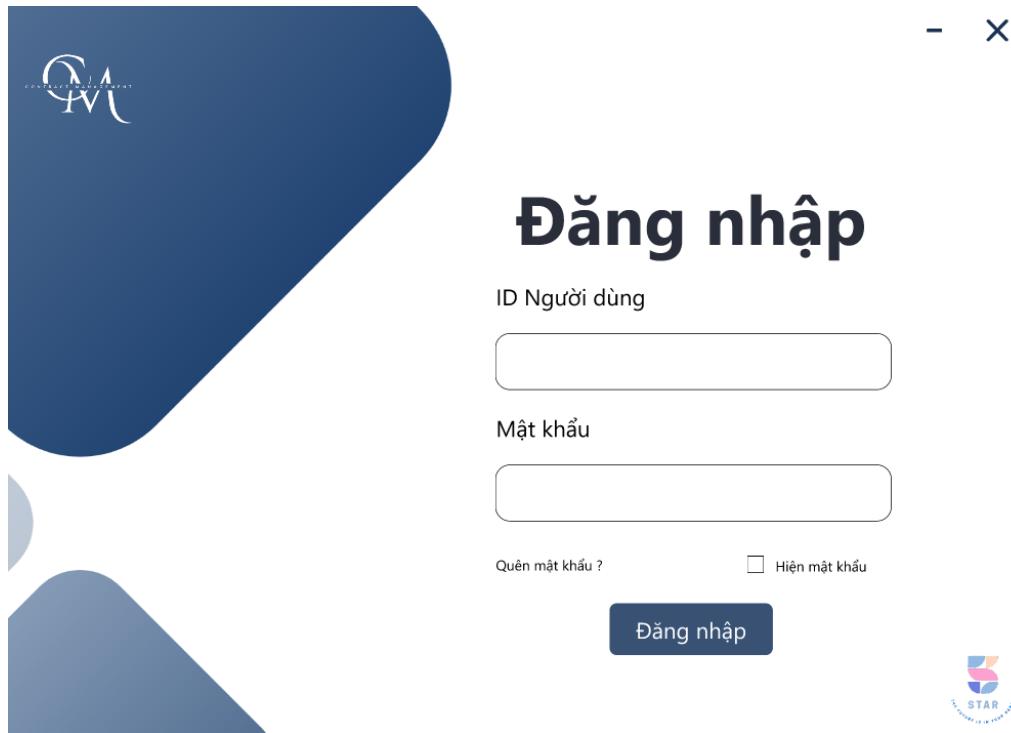
5.1. Đăng nhập

5.1.1. Main Flow

| | |
|----------------------|---|
| Screen | Đăng nhập |
| Description | Màn hình đăng nhập vào hệ thống. |
| Screen Access | Màn hình đăng nhập sẽ được hiển thị đầu tiên khi người dùng khởi động phần mềm. |

Bảng 5.1-1 Main flow trang đăng nhập

5.1.2. User Interface



Hình 5.1-1 Giao diện trang đăng nhập

5.1.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|---------------|-----------|---|
| ID Người dùng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> Mã người dùng Kiểu dữ liệu: string Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.employee_code |
| Mật khẩu | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> Mật khẩu Kiểu dữ liệu: string Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.password |
| Quên mật khẩu | LinkLabel | <ul style="list-style-type: none"> Quên mật khẩu Chuyển hướng sang trang yêu cầu cấp mật khẩu |
| Hiện mật khẩu | Checkbox | <ul style="list-style-type: none"> Hiển thị mật khẩu Khi nháy vào checkbox sẽ hiển thị mật khẩu |
| Đăng nhập | Button | <ul style="list-style-type: none"> Nút đăng nhập Chuyển sang giao diện thuộc phân quyền của người dùng nếu dữ liệu đúng. |

Bảng 5.1-2 Validation Rule/Data Mapping trang đăng nhập

5.2. Trang yêu cầu cung cấp mật khẩu

5.2.1. Main Flow

| | |
|----------------------|--|
| Screen | Yêu cầu cung cấp mật khẩu. |
| Description | Màn hình để người dùng nhập thông tin và gửi yêu cầu cho admin cung cấp mật khẩu mới. |
| Screen Access | Màn hình yêu cầu cung cấp mật khẩu sẽ được hiển thị khi người dùng bấm vào “Quên mật khẩu?”. |

Bảng 5.2-1 Main flow trang yêu cầu cung cấp mật khẩu

5.2.2. User Interface

The user interface shows a modal window titled "Yêu cầu cung cấp mật khẩu mới". It has a left arrow button, a minus sign button, and an X button at the top right. Inside the modal, there is a text input field with placeholder text "Nhập địa chỉ email hoặc số điện thoại bạn đăng ký." Below the input field is a note: "Thông tin của bạn sẽ được gửi đến admin và admin sẽ cung cấp lại mật khẩu mới cho bạn thông qua phương thức liên lạc mà bạn đã cung cấp." At the bottom are two buttons: "Hủy" (Cancel) and "Gửi" (Send).

Hình 5.2-1 Giao diện trang yêu cầu cung cấp mật khẩu

5.2.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|----------------------------------|---------|---|
| Nhập địa chỉ email/số điện thoại | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Emai/Số điện thoại - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.email hoặc users.phone |
| Hủy | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút hủy - Chuyển giao diện về trang đăng nhập. |
| Gửi | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút gửi - Gửi thông tin đến hệ thống và quay lại trang đăng nhập. |

Bảng 5.2-2 Validation Rule/Data Mapping trang yêu cầu cấp mật khẩu

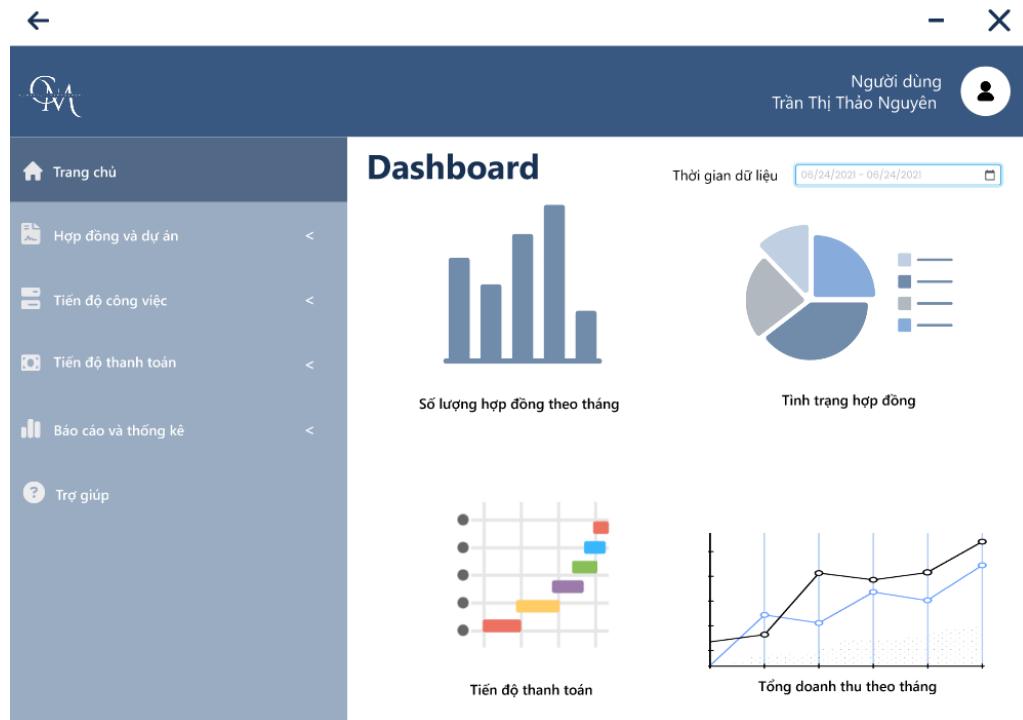
5.3. Trang chủ

5.3.1. Main Flow

| | |
|---------------|---|
| Screen | Trang chủ |
| Description | Màn hình trang chủ hiển thị là dashboard gồm các biểu đồ: số lượng hợp đồng theo tháng, tình trạng hợp đồng, tiến độ thanh toán, tổng doanh thu theo tháng. |
| Screen Access | Màn hình trang chủ sẽ được hiển thị khi người dùng đăng nhập và có quyền truy cập vào trang chủ. |

Bảng 5.3-1 Main flow trang chủ

5.3.2. User Interface



Hình 5.3-1 Giao diện trang chủ

5.3.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|------------------------------|----------------|--|
| Số lượng hợp đồng theo tháng | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Biểu đồ cột - Thể hiện số lượng hợp đồng theo tháng. |
| Tình trạng hợp đồng | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Biểu đồ tròn - Thể hiện tình trạng hợp đồng. |
| Tiến độ thanh toán | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Biểu đồ gantt - Thể hiện tiến độ thanh toán. |
| Tổng doanh thu theo tháng | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Biểu đồ đường - Thể hiện tổng doanh thu theo tháng. - |
| Thời gian dữ liệu | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Mặc định là hiển thị thời gian thực của dữ liệu. - Bấm vô để thay đổi thời gian |

Bảng 5.3-2 Validation Rule/Data Mapping trang chủ

5.4. Tạo hợp đồng

5.4.1. Main Flow

| | |
|----------------------|--|
| Screen | Tạo hợp đồng |
| Description | Màn hình trang tạo hợp đồng sẽ hiển thị các khung để nhập thông tin của hợp đồng, khung nhập file đính kèm với hợp đồng. |
| Screen Access | Màn hình trang tạo hợp đồng sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Tạo hợp đồng”. |

Bảng 5.4-1 Main flow trang tạo hợp đồng

5.4.2. User Interface

Hình 5.4-1 Giao diện trang tạo hợp đồng

5.4.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|-----------------------|----------------|---|
| Mã hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_code |
| Ngày ký | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày ký. - Hiển thị lịch để chọn ngày ký. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.signed_date |
| Ngày hết hạn | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày hết hạn. - Hiển thị lịch để chọn ngày hết hạn. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.expiration_date |
| Nội dung hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập nội dung hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_content |
| Tên tổ chức/cá nhân | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập tên tổ chức/cá nhân. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.partner_name |
| Tên hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập tên hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_name |
| Email liên hệ | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập email liên hệ. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contact_email |
| Số điện thoại liên hệ | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập số điện thoại liên hệ. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contact_phone |
| Giá trị hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập tiền hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: decimal - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.total_value |

| | | |
|------------------------|---------|---|
| Phần trăm hoa hồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập phần trăm hoa hồng. - Kiểu dữ liệu: decimal - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.commission_percentage |
| Nhập file | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút nhập file. - Dùng để nhập các tài liệu đính kèm với hợp đồng. |
| Hiển thị tên file nhập | Label | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị. - Hiển thị tên file được nhập |
| Xóa dữ liệu đã nhập | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xóa dữ liệu. - Dùng để xóa tất cả dữ liệu đang được nhập. |
| Tạo | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tạo. - Dùng để tạo hợp đồng thông qua sự kiện click. |

Bảng 5.4-2 Validation Rule/Data Mapping trang tạo hợp đồng

5.5. Danh sách hợp đồng

5.5.1. Main Flow

| | |
|---------------|--|
| Screen | Danh sách hợp đồng |
| Description | Màn hình trang danh sách hợp đồng gồm khung nhập tìm kiếm bằng mã hợp đồng hoặc tên hợp đồng, nút tìm kiếm, nút xem tất cả, biểu tượng tài liệu đính kèm, biểu tượng cập nhật và biểu tượng xóa. |
| Screen Access | Màn hình trang danh sách hợp đồng sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Cập nhật hợp đồng”. |

Bảng 5.5-1 Main flow trang danh sách hợp đồng

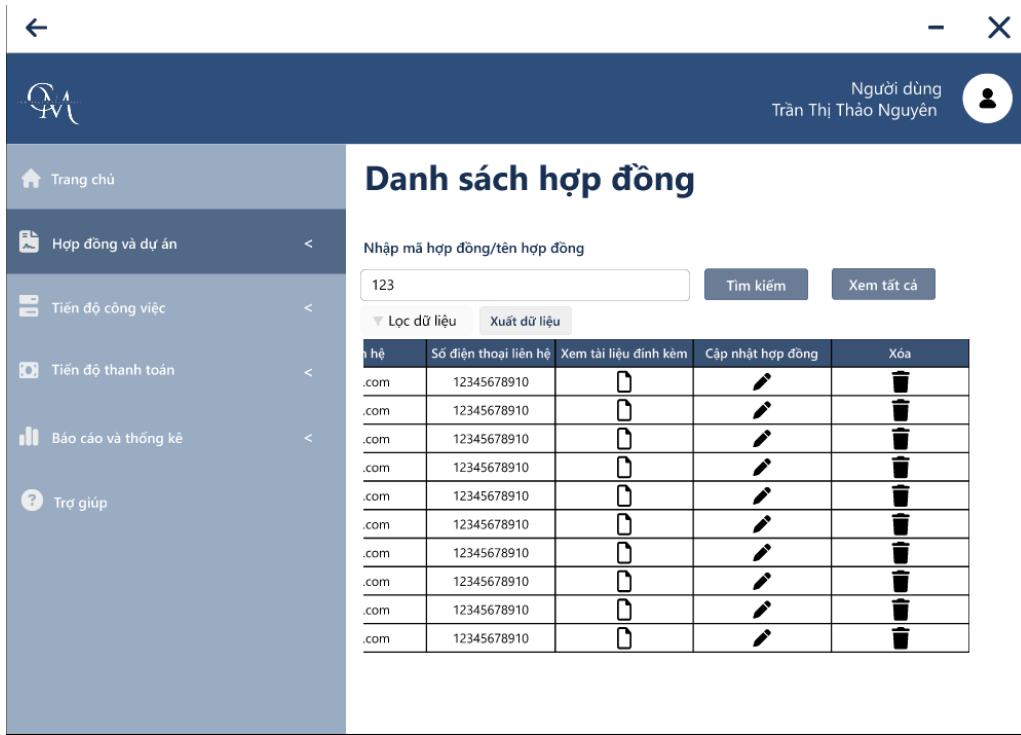
5.5.2. User Interface

| Mã hợp đồng | Tên hợp đồng | Ngày ký | Ngày hết hạn | Tên tổ chức/cá nhân |
|-------------|--------------|------------|--------------|---------------------|
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |
| 123 | abc | 10/10/2024 | 10/10/2027 | Nguyễn A |

Hình 5.5-1 Giao diện trang danh sách hợp đồng

| Tên tổ chức/cá nhân | Tên liên hệ | Email liên hệ | Số điện thoại liên hệ | Xem tài liệu |
|---------------------|-------------|---------------|-----------------------|--------------|
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |
| Nguyễn A | Aa | aa@gmail.com | 12345678910 | |

Hình 5.5-2 Giao diện trang danh sách hợp đồng



Hình 5.5-3 Giao diện trang danh sách hợp đồng

5.5.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|-------------------------------|------------|---|
| Nhập mã hợp đồng/tên hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_code, contracts.contract_name. |
| Tìm kiếm | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tìm kiếm. - Gắn sự kiện click để thực hiện lấy dữ liệu theo mã hợp đồng được nhập. |
| Xem tất cả | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xem tất cả. - Gắn sự kiện click để thực hiện hiển thị danh sách tất cả hợp đồng. |
| Lọc dữ liệu | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ lọc dữ liệu. - Dùng để lọc dữ liệu theo ngày ký, ngày hết hạn. |

| | | |
|--------------------|--------------|---|
| Danh sách hợp đồng | DataGridView | <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách hợp đồng. - Hiển thị tất cả hợp đồng. |
| | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu đính kèm. - Gắn sự kiện click để hiển thị danh sách các tài liệu đính kèm của hợp đồng. |
| | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật. - Gắn sự kiện click để hiển thị giao diện cập nhật hợp đồng. |
| | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Xóa. - Gắn sự kiện click để thực hiện xóa hợp đồng. |

Bảng 5.5-2 Validation Rule/Data Mapping trang danh sách

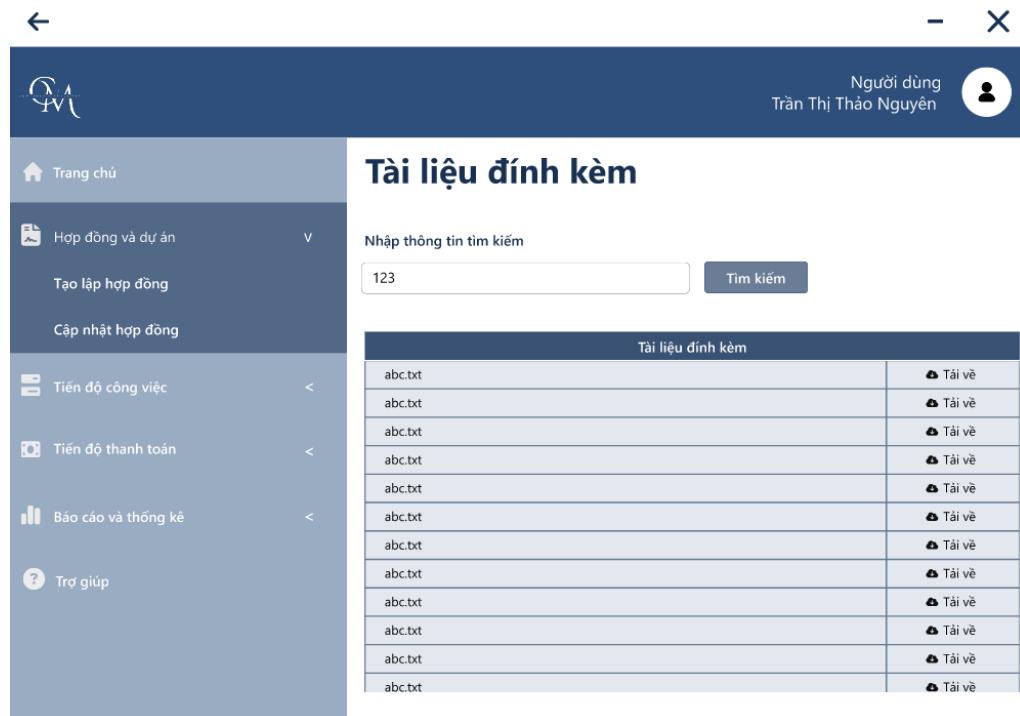
5.6. Xem tài liệu đính kèm

5.6.1. Main Flow

| | |
|----------------------|---|
| Screen | Xem tài liệu đính kèm |
| Description | Màn hình trang xem tài liệu đính kèm bao gồm khung tìm kiếm dùng để nhập thông tin tìm kiếm, nút tìm dữ liệu được gắn sự kiện click để thực hiện tìm dữ liệu, bảng danh sách các tài liệu đính kèm. |
| Screen Access | Màn hình trang xem tài liệu đính kèm sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Cập nhật hợp đồng” và bấm vào biểu tượng xem tài liệu đính kèm. |

Bảng 5.6-1 Main flow trang tài liệu đính kèm

5.6.2. User Interface



Hình 5.6-1 Giao diện trang xem tài liệu đính kèm

5.6.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|-----------------------------|--------------|---|
| Nhập thông tin tìm kiếm | Textbox | <ul style="list-style-type: none">- Khung nhập tên tài liệu đính kèm.- Kiểu dữ liệu: string |
| Danh sách tài liệu đính kèm | DataGridView | <ul style="list-style-type: none">- Danh sách tài liệu đính kèm.- Hiển thị các tài liệu đính kèm của hợp đồng. |

Bảng 5.6-2 Validation Rule/Data Mapping trang xem tài liệu đính kèm

5.7. Cập nhật hợp đồng

5.7.1. Main Flow

| | |
|--------|-------------------|
| Screen | Cập nhật hợp đồng |
|--------|-------------------|

| | |
|----------------------|--|
| Description | Màn hình trang cập nhật hợp đồng gồm các khung hiển thị thông tin của hợp đồng, nút hủy cập nhật, nút cập nhật. |
| Screen Access | Màn hình trang cập nhật hợp đồng sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Cập nhật hợp đồng” và bấm vào biểu tượng xem tài liệu đính kèm. |

Bảng 5.7-1 Main flow trang cập nhật hợp đồng

5.7.2. User Interface

Hình 5.7-1 Giao diện trang cập nhật hợp đồng

Hình 5.7-2 Giao diện trang cập nhật hợp đồng

5.7.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|---------------------|----------------|---|
| Mã hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện mã hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_code |
| Trạng thái hợp đồng | ComboBox | <ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái hợp đồng. - Danh sách dropdown để chọn trạng thái. - Kiểm tra dữ liệu với database: contracts.status |
| Ngày ký | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày ký. - Hiển thị ngày ký. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.signed_date |
| Ngày hết hạn | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày hết hạn. - Hiển thị ngày hết hạn. - Kiểm tra với dữ liệu trong |

| | | |
|--------------------|---------|---|
| | | database: contracts.expiration_date |
| Nội dung hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện nội dung hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_content |
| Tên đối tác | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện tên đối tác. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.partner_name |
| Tên hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện tên hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_name |
| Email | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện email liên hệ. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contact_email |
| Số điện thoại | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện số điện thoại liên hệ. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contact_phone |
| Tiền hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện tiền hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: decimal - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.total_value |
| Phần trăm hoa hồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiện phần trăm hoa hồng. - Kiểu dữ liệu: decimal - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.commission_percentage |
| Hủy | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút hủy. - Gắn sự kiện click để hủy việc cập nhật. |
| Cập nhật | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút cập nhật. - Gắn sự kiện click để thực hiện cập nhật dữ liệu. |

Bảng 5.7-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật hợp đồng

5.8. Tạo công việc

5.8.1. Main Flow

| Screen | Tạo công việc |
|---------------|---|
| Description | Màn hình trang tạo công việc gồm các khung để nhập thông tin của công việc, nút xóa dữ liệu đã nhập và nút tạo công việc. |
| Screen Access | Màn hình trang tạo công việc sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Tạo công việc”. |

Bảng 5.8-1 Main flow trang tạo công việc

5.8.2. User Interface

The screenshot shows a user interface for creating a task. At the top right, there are three icons: a left arrow, a minus sign, and a close (X) button. To the right of these is a user profile icon with the name 'Trần Thị Thảo Nguyên'. On the far left, there is a vertical sidebar with navigation links: 'Trang chủ', 'Hợp đồng và dự án', 'Tiến độ công việc' (which is currently selected), 'Tiến độ thanh toán', 'Báo cáo và thống kê', and 'Trợ giúp'. The main content area has a title 'Thông tin công việc'. It contains several input fields: 'Mã hợp đồng' (Contract ID) with a placeholder 'Nhập mã hợp đồng...', 'Tên công việc' (Task Name) with a placeholder 'Nhập tên công việc...', 'Ngày bắt đầu' (Start Date) set to '06/04/2021', 'Ngày kết thúc' (End Date) set to '06/04/2023', 'Người phụ trách' (Responsible Person) with a placeholder 'Nhập tên người phụ trách...', and 'Trạng thái công việc' (Status) which is currently 'Chưa được chọn' (Not selected). At the bottom right are two buttons: 'Xóa dữ liệu đã nhập' (Delete entered data) and 'Tạo' (Create).

Hình 5.8-1 Giao diện trang tạo công việc

5.8.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|----------------------|----------------|---|
| Mã hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã dự án. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contracts_code |
| Tên công việc | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập tên công việc. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.task_name |
| Ngày bắt đầu | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày bắt đầu. - Hiển thị lịch để chọn ngày bắt đầu công việc. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.start_date |
| Ngày kết thúc | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày kết thúc. - Hiển thị lịch để chọn ngày kết thúc công việc. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.end_date |
| Người phụ trách | ComboBox | <ul style="list-style-type: none"> - Dropdown chọn người phụ trách. - Kiểu dữ liệu: int - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.assigned_to |
| Trạng thái công việc | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập trạng thái công việc. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.status |

Bảng 5.8-2 Validation Rule/Data Mapping trang tạo công việc

5.9. Danh sách công việc

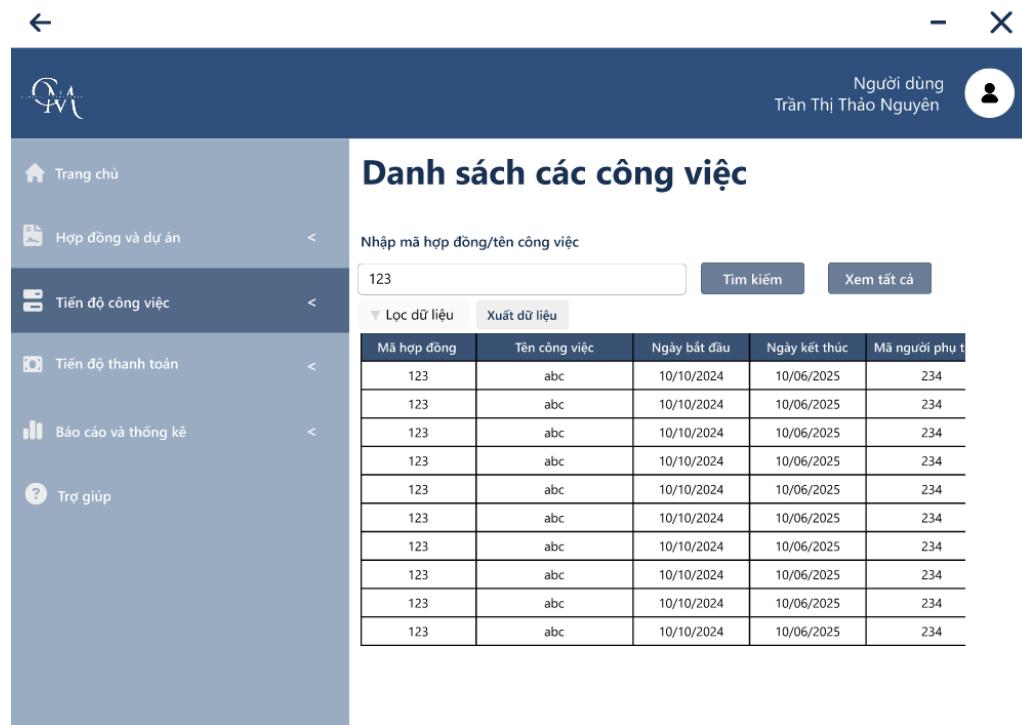
5.9.1. Main Flow

| | |
|--------|---------------------|
| Screen | Danh sách công việc |
|--------|---------------------|

| | |
|----------------------|---|
| Description | Màn hình trang danh sách công việc gồm khung nhập tìm kiếm bằng mã hợp đồng hoặc tên công việc, nút tìm kiếm, nút xem tất cả, biểu tượng cập nhật và biểu tượng xóa.. |
| Screen Access | Màn hình trang danh sách công việc sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Cập nhật tiến độ công việc”. |

Bảng 5.9-1 Main flow trang danh sách công việc

5.9.2. User Interface



Hình 5.9-1 Giao diện danh sách công việc

Hình 5.9-2 Giao diện danh sách công việc

5.9.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|--------------------------------|------------|---|
| Nhập mã hợp đồng/tên công việc | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã hợp đồng/tên công việc. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.contract_id, task_progress.task_name. |
| Tìm kiếm | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tìm kiếm. - Gắn sự kiện click để thực hiện lấy dữ liệu theo mã hợp đồng/tên công việc được nhập. |
| Xem tất cả | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xem tất cả. - Gắn sự kiện click để thực hiện hiển thị danh sách tất cả hợp đồng. |
| Lọc dữ liệu | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ lọc dữ liệu. - Dùng để lọc dữ liệu theo ngày bắt đầu, ngày kết thúc. |

| | | |
|--------------------|--------------|--|
| Danh sách hợp đồng | DataGridView | <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách công việc. - Hiển thị tất cả các công việc của các hợp đồng. |
| | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật. - Gắn sự kiện click để hiển thị giao diện cập nhật công việc. |
| | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Xóa. - Gắn sự kiện click để thực hiện xóa công việc. |

Bảng 5.9-2 Validation Rule/Data Mapping trang danh sách công việc

5.10. Cập nhật tiến độ công việc

5.10.1. Main Flow

| | |
|----------------------|---|
| Screen | Cập nhật tiến độ công việc |
| Description | Màn hình trang cập nhật tiến độ công việc sẽ gồm các khung hiện thông tin công việc, nút hủy để hủy cập nhật, nút cập nhật để thực hiện cập nhật dữ liệu . |
| Screen Access | Màn hình trang cập nhật tiến độ công việc sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Cập nhật tiến độ công việc” và chọn vào biểu tượng cập nhật trên danh sách công việc. |

Bảng 5.10-1 Main flow trang cập nhật tiến độ công việc

5.10.2. User Interface

The screenshot shows a user interface for updating task progress. At the top right, it displays the user information: 'Người dùng' (Trần Thị Thảo Nguyên) and a profile icon. The main title is 'Cập nhật tiến độ công việc'. On the left, there is a sidebar with navigation links: 'Trang chủ', 'Hợp đồng và dự án', 'Tiến độ công việc' (which is currently selected), 'Tiến độ thanh toán', 'Báo cáo và thống kê', and 'Trợ giúp'. The main content area contains fields for 'Mã hợp đồng' (Contract ID) with value '123', 'Tên công việc' (Task Name) with value 'Chụp ảnh 20 công thức nấu ăn', 'Ngày bắt đầu' (Start Date) set to '06/04/2021', 'Ngày kết thúc' (End Date) set to '06/04/2023', 'Người phụ trách' (Responsible Person) with value '234', and 'Trạng thái công việc' (Status) set to 'Đã hoàn thành' (Completed). At the bottom right are two buttons: 'Hủy' (Cancel) and 'Cập nhật' (Update).

Hình 5.10-1 Giao diện cập nhật tiến độ công việc

5.10.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|---------------|----------------|---|
| Mã hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị mã hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.contract_id |
| Tên công việc | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị tên công việc. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.task_name |
| Mã hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị mã dự án. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contracts_code |
| Ngày bắt đầu | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày bắt đầu. - Hiển thị ngày bắt đầu công việc. |

| | | |
|----------------------|----------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.start_date |
| Ngày kết thúc | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày kết thúc. - Hiển thị ngày kết thúc công việc. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.end_date |
| Người phụ trách | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị mã người phụ trách. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.assigned_to |
| Trạng thái công việc | ComboBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị trạng thái công việc. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: task_progress.status |
| Hủy | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút hủy. - Dùng để hủy việc cập nhật dữ liệu. |
| Cập nhật | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút cập nhật. - Gắn sự kiện click để cập nhật dữ liệu. |

Bảng 5.10-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật tiến độ công việc

5.11. Các giai đoạn thanh toán

5.11.1. Main Flow

| Screen | Các giai đoạn thanh toán |
|---------------|---|
| Description | Màn hình trang danh các giai đoạn thanh toán gồm khung nhập tìm kiếm bằng mã hợp đồng hoặc tên giai đoạn, nút tìm kiếm, nút xem tất cả, biểu tượng cập nhật và biểu tượng xóa.. |
| Screen Access | Màn hình trang các giai đoạn thanh toán sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Cập nhật tiến độ thanh toán”. |

Bảng 5.11-1 Main flow trang các giai đoạn thanh toán

5.11.2. User Interface

Các giai đoạn thanh toán

| Mã hợp đồng | Tên giai đoạn | Mô tả | Ngày thực hiện | Số tiền |
|-------------|---------------|------------------|----------------|---------|
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |
| 123 | abc | abbaahadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 |

Hình 5.11-1 Giao diện các giai đoạn thanh toán

Các giai đoạn thanh toán

| Mô tả | Ngày thực hiện | Số tiền | Cập nhật | Xóa |
|-------------|----------------|---------|----------|-----|
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |
| iadguiaheyu | 10/06/2025 | 234 | | |

Hình 5.11-2 Giao diện các giai đoạn thanh toán

5.11.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|--------------------------------|--------------|--|
| Nhập mã hợp đồng/tên giai đoạn | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã hợp đồng/tên công việc. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: payment_stage.contract_id, payment_stage.stage_name. |
| Tìm kiếm | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tìm kiếm. - Gắn sự kiện click để thực hiện lấy dữ liệu theo mã hợp đồng/tên giai đoạn được nhập. |
| Xem tất cả | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xem tất cả. - Gắn sự kiện click để thực hiện hiển thị danh sách các giai đoạn thanh toán. |
| Lọc dữ liệu | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ lọc dữ liệu. - Dùng để lọc dữ liệu theo thực hiện thanh toán. |
| Danh sách hợp đồng | DataGridView | <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách các giai đoạn thanh toán. - Hiển thị các giai đoạn thanh toán của các hợp đồng. |
| | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật. - Gắn sự kiện click để hiển thị giao diện cập nhật công việc. |
| | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Xóa. - Gắn sự kiện click để thực hiện xóa công việc. |

Bảng 5.11-2 Validation Rule/Data Mapping trang các giai đoạn thanh toán

5.12. Cập nhật tiến độ thanh toán

5.12.1. Main Flow

| | |
|--------|-----------------------------|
| Screen | Cập nhật tiến độ thanh toán |
|--------|-----------------------------|

| | |
|----------------------|---|
| Description | Màn hình trang cập nhật tiến độ thanh toán gồm các ô nhập thông tin thanh toán, nút hủy và nút cập nhật. |
| Screen Access | Màn hình trang cập nhật tiến độ thanh toán sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Cập nhật tiến độ thanh toán” và bấm vào biểu tượng cập nhật trong danh sách. |

Bảng 5.12-1 Main flow trang cập nhật tiến độ thanh toán

5.12.2. User Interface

Hình 5.12-1 Giao diện cập nhật tiến độ thanh toán

5.12.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|---------------|---------|---|
| Mã hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung mã hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: payment_stages.contract_id |
| Tên giai đoạn | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập phần trăm giá trị hợp đồng. |

| | | |
|---------------------|----------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểu dữ liệu: decimal - Kiểm tra với dữ liệu trong database: <code>payment_stages.stage_name</code> |
| Số tiền thanh toán | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập số tiền thanh toán. - Kiểu dữ liệu: decimal - Kiểm tra với dữ liệu trong database: <code>payment_stages.amount</code> |
| Ngày thanh toán | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Ngày thanh toán. - Hiển thị lịch để chọn ngày thanh toán. - Kiểm tra với dữ liệu trong database: <code>payment_stages.payment_date</code> |
| Nội dung thanh toán | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mô tả nội dung giao đoạn thanh toán. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: <code>payment_stages.description</code> |
| Hủy | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút hủy. - Dùng để hủy việc cập nhật dữ liệu. |
| Cập nhật | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút cập nhật. - Gắn sự kiện click để cập nhật dữ liệu. |

Bảng 5.12-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật tiến độ thanh toán

5.13. Báo cáo hoa hồng doanh số

5.13.1. Main Flow

| | |
|----------------------|--|
| Screen | Báo cáo hoa hồng doanh số |
| Description | Màn hình trang báo cáo hoa hồng doanh số gồm khung nhập mã hợp đồng hoặc tên giai đoạn, nút tìm kiếm dùng để tìm kiếm dữ liệu, nút xem tất cả, bộ lọc dữ liệu, nút xuất dữ liệu bảng danh sách hoa hồng. |
| Screen Access | Màn hình trang báo cáo hoa hồng doanh số sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Báo cáo hoa hồng doanh số”. |

Bảng 5.13-1 Main flow trang báo cáo hoa hồng doanh số

5.13.2. User Interface



Hình 5.13-1 Giao diện trang báo cáo hoa hồng doanh số

Hình 5.13-2 Giao diện trang báo cáo hoa hồng doanh số

5.13.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|--------------------------------|------------|---|
| Nhập mã hợp đồng/tên giai đoạn | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã hợp đồng/tên giai đoạn. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: payment_stage.contract_id, payment_stages.stage_name. |
| Tìm kiếm | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tìm kiếm. - Gắn sự kiện click để thực hiện lấy dữ liệu theo mã hợp đồng/tên giai đoạn được nhập. |
| Xem tất cả | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xem tất cả. - Gắn sự kiện click để thực hiện hiển thị danh sách hoa hồng. |
| Lọc dữ liệu | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ lọc dữ liệu. - Dùng để lọc dữ liệu theo ngày nhận. |

| | | |
|--------------------|--------------|--|
| Danh sách hoa hồng | DataGridView | <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách hoa hồng. - Hiển thị hoa hồng của các hợp đồng. |
|--------------------|--------------|--|

Bảng 5.13-2 Validation Rule/Data Mapping trang báo cáo hoa hồng doanh số

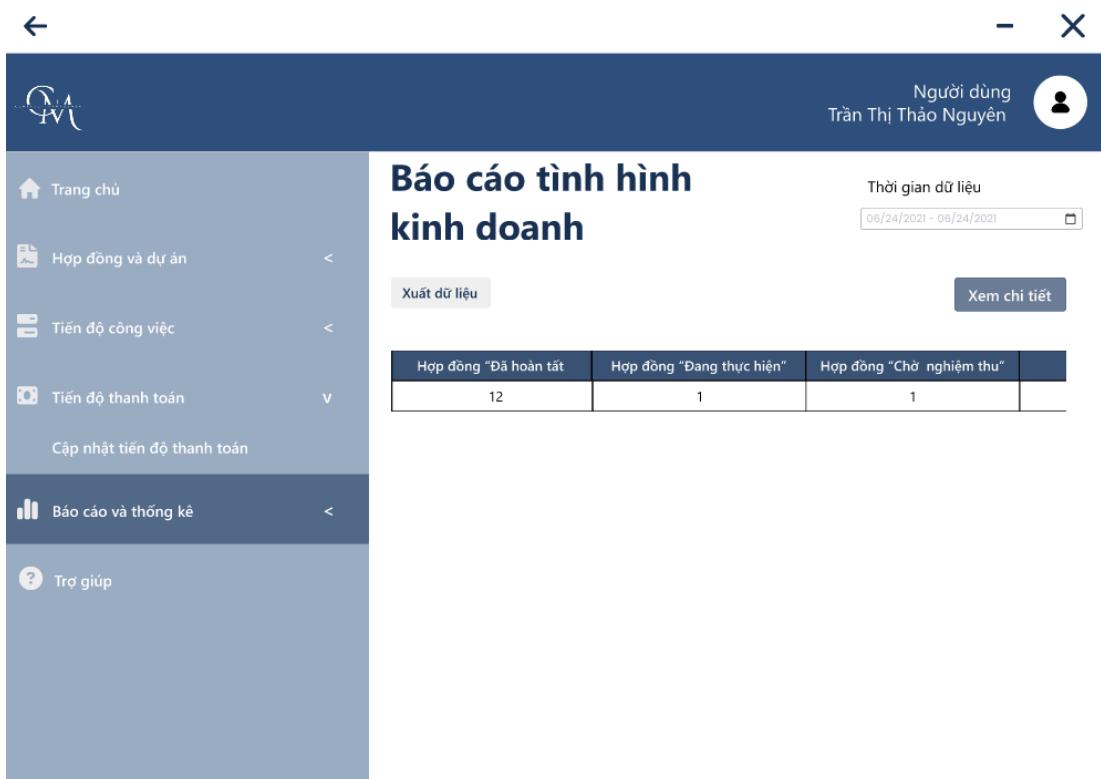
5.14. Báo cáo tình hình kinh doanh

5.14.1. Main Flow

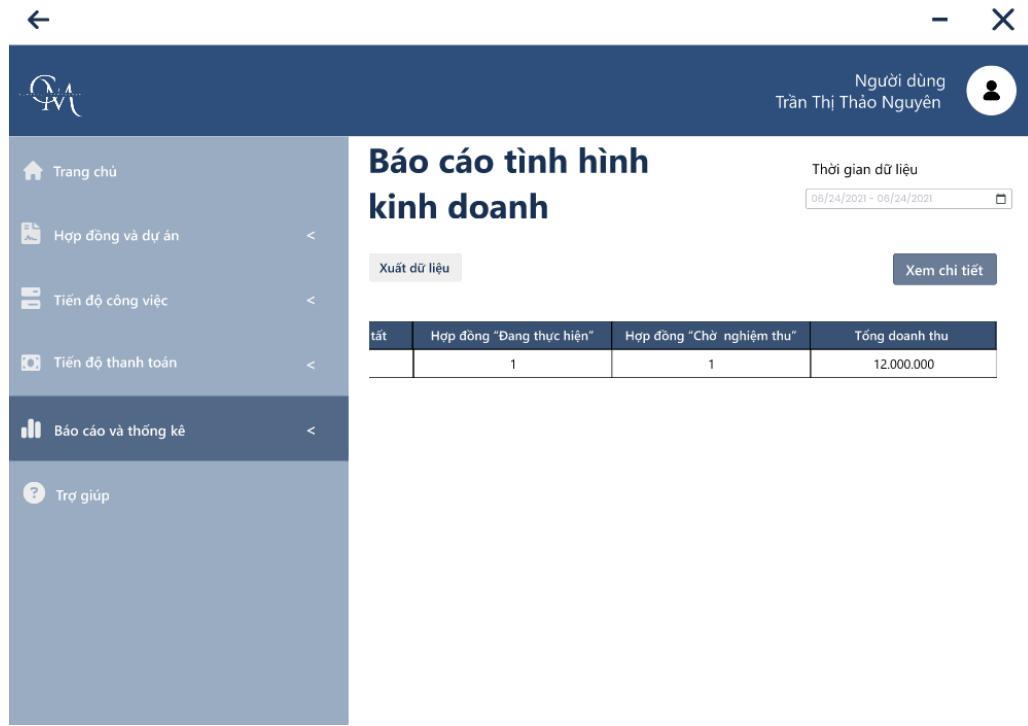
| | |
|---------------|---|
| Screen | Báo cáo tình hình kinh doanh |
| Description | Màn hình trang báo cáo tình hình kinh doanh gồm khung thời gian của dữ liệu được hiển thị, nút xuất dữ liệu dùng để xuất dữ liệu dưới dạng excel hoặc pdf, danh sách báo cáo về tình hình kinh doanh. |
| Screen Access | Màn hình trang báo cáo hoa tình hình kinh doanh sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Báo cáo tình hình kinh doanh”. |

Bảng 5.14-1 Main flow trang báo cáo tình hình kinh doanh

5.14.2. User Interface



Hình 5.14-1 Giao diện báo cáo tình hình kinh doanh



Hình 5.14-2 Giao diện báo cáo tình hình kinh doanh

5.14.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|-------------------|----------------|--|
| Bảng thống kê | DataGridView | <ul style="list-style-type: none"> - Bảng thống kê. - Hiển thị thống kê doanh thu và hợp đồng. |
| Thời gian dữ liệu | DateTimePicker | <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian dữ liệu. - Hiển thị lịch để chọn ngày hiện dữ liệu. |
| Xuất dữ liệu | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xuất dữ liệu. - Gắn sự kiện click để thực hiện xuất dữ liệu theo file pdf hoặc excel. |
| Xem chi tiết | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xem chi tiết. - Gắn sự kiện click để hiển thị chi tiết về tình hình kinh doanh. |

Bảng 5.14-2 Validation Rule/Data Mapping trang báo cáo tình hình kinh doanh

5.15. Xem chi tiết tình hình kinh doanh

5.15.1. Main Flow

| Screen | Chi tiết tình hình kinh doanh |
|---------------|--|
| Description | Màn hình trang chi tiết tình hình kinh doanh gồm khung tìm kiếm, nút tìm kiếm, khung thời gian của dữ liệu được hiển thị, nút xuất dữ liệu dùng để xuất dữ liệu dưới dạng excel hoặc pdf, danh sách báo cáo về tình hình kinh doanh. |
| Screen Access | Màn hình trang chi tiết tình hình kinh doanh sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Báo cáo tình hình kinh doanh” và bấm vào nút xem chi tiết. |

Bảng 5.15-1 Main flow trang xem chi tiết tình hình kinh doanh

5.15.2. User Interface

The screenshot shows a user interface for financial reporting. On the left is a sidebar menu with the following items:

- Trang chủ
- Hợp đồng và dự án
- Tiến độ công việc
- Tiến độ thanh toán
- Báo cáo và thống kê
- Trợ giúp

The main content area has the following sections:

- Báo cáo tình hình kinh doanh**: The title of the report.
- Thời gian dữ liệu**: A date range selector set from 06/24/2021 to 06/24/2021.
- Nhập mã hợp đồng**: An input field containing the value "1".
- Tìm kiếm**: A search button.
- Lọc dữ liệu** and **Xuất dữ liệu**: Buttons for filtering and exporting data.
- Danh sách hợp đồng**: A table showing a list of contracts with columns: Mã hợp đồng, Tiền hợp đồng, and Tình trạng hợp đồng. The data is as follows:

| Mã hợp đồng | Tiền hợp đồng | Tình trạng hợp đồng |
|-------------|---------------|---------------------|
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |
| 2 | 2.000.000 | Đang thực hiện |
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |
| 3 | 2.000.000 | Chờ nghiệm thu |
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |
| 1 | 2.000.000 | Đã hoàn tất |

Hình 5.15-1 Giao diện xem chi tiết tình hình kinh doanh

5.15.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|--------------------|--------------|---|
| Nhập mã hợp đồng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã hợp đồng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: contracts.contract_id |
| Tìm kiếm | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tìm kiếm. - Gắn sự kiện click để thực hiện lấy dữ liệu theo mã hợp đồng. |
| Lọc dữ liệu | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ lọc dữ liệu. - Dùng để hiển thị dữ liệu theo ngày. |
| Danh sách hợp đồng | DataGridView | <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách công việc. - Hiển thị tất cả các công việc của các hợp đồng. |
| Xuất file | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Xuất file. - Gắn sự kiện click để thực hiện xuất file pdf hoặc excel. |

Bảng 5.15-2 Validation Rule/Data Mapping trang xem chi tiết tình hình kinh doanh

5.16. Thêm mới người dùng

5.16.1. Main Flow

| | |
|---------------|--|
| Screen | Thêm người dùng |
| Description | Màn hình trang thêm người dùng gồm các khung nhập thông tin người dùng, nút xóa dữ liệu đã nhập và nút tạo. |
| Screen Access | Màn hình trang thêm mới người dùng sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền là admin thực hiện đăng nhập và chọn vào mục “Thêm mới người dùng”. |

Bảng 5.16-1 Main flow trang thêm mới người dùng

5.16.2. User Interface

The screenshot shows a user interface for adding a new user. On the left, there's a sidebar with icons for adding a new user, viewing the user list, changing the password, and getting help. The main area has a title 'Nhập thông tin người dùng'. It contains fields for 'Mã người dùng' (User code), 'Tên người dùng' (User name), 'Tên đăng nhập' (Login name), 'Mật khẩu' (Password), 'Vai trò' (Role), 'Email', and 'Số điện thoại' (Phone number). At the bottom are buttons for 'Xóa dữ liệu đã nhập' (Delete entered data) and 'Tạo' (Create).

Hình 5.16-1 Giao diện trang thêm mới người dùng

5.16.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|----------------|---------|---|
| Mã người dùng | Textbox | <ul style="list-style-type: none">- Khung nhập mã người dùng.- Kiểu dữ liệu: string- Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.employee_code |
| Tên người dùng | TextBox | <ul style="list-style-type: none">- Khung nhập tên người dùng.- Kiểu dữ liệu: string- Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.name |
| Tên đăng nhập | TextBox | <ul style="list-style-type: none">- Khung nhập tên đăng nhập.- Kiểu dữ liệu: string- Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.username |
| Mật khẩu | TextBox | <ul style="list-style-type: none">- Khung nhập mật khẩu.- Kiểu dữ liệu: string- Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.password |

| | | |
|---------------------|----------|---|
| Vai trò | ComboBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung vai trò. - Danh sách dropdown để chọn vai trò. |
| Email | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập email. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.email |
| Số điện thoại | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập số điện thoại. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.phone |
| Xóa dữ liệu đã nhập | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xóa dữ liệu đã nhập. - Gắn sự kiện click để xóa dữ liệu đã nhập. |
| Tạo | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tạo. - Gắn sự kiện click để thêm mới người dùng. |

Bảng 5.16-2 Validation Rule/Data Mapping trang thêm mới người dùng

5.17. Danh sách người dùng

5.17.1. Main Flow

| | |
|----------------------|--|
| Screen | Danh sách người dùng |
| Description | Màn hình trang danh sách người dùng gồm khung nhập tìm kiếm bằng mã hoặc tên người dùng, nút tìm kiếm, nút xem tất cả, danh sách người dùng. |
| Screen Access | Màn hình trang danh sách người dùng sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền chọn vào mục “Danh sách người dùng”. |

Bảng 5.17-1 Main flow trang danh sách người dùng

5.17.2. User Interface

| Mã người dùng | Tên đăng nhập | Họ và tên | Vai trò | Email |
|---------------|---------------|--------------|---------|-------|
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |
| 123 | abc | Nguyễn Văn A | Sale | abc@g |

Hình 5.17-1 Giao diện danh sách người dùng

| Vai trò | Email | Số điện thoại | Cập nhật | Cấp lại mật khẩu |
|---------|---------------|---------------|----------|------------------|
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |
| Sale | abc@gmail.com | 012345678910 | | |

Hình 5.17-2 Giao diện danh sách người dùng

5.17.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|---|--------------|---|
| Nhập mã người dùng/tên người dùng | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung nhập mã hợp đồng/tên công việc. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.user_code, users.full_name. |
| Tìm kiếm | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút tìm kiếm. - Gắn sự kiện click để thực hiện lấy dữ liệu theo mã người dùng/tên người dùng được nhập. |
| Xem tất cả | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút xem tất cả. - Gắn sự kiện click để thực hiện hiển thị danh sách người dùng. |
| Danh sách người dùng | DataGridView | <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách người dùng. - Hiển thị tất cả người dùng. |
|  | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật. - Gắn sự kiện click để hiển thị giao diện cập nhật thông tin người dùng. |
|  | PictureBox | <ul style="list-style-type: none"> - Cập lại mật khẩu. - Gắn sự kiện click để hiển thị thông báo cập lại mật khẩu. |

Bảng 5.17-2 Validation Rule/Data mapping trang danh sách người dùng

5.18. Cập nhật thông tin người dùng

5.18.1. Main Flow

| | |
|---------------|--|
| Screen | Cập nhật thông tin người dùng |
| Description | Màn hình trang cập nhật thông tin người dùng gồm các khung hiển thị thông tin người dùng, nút hủy và nút cập nhật. |
| Screen Access | Màn hình trang cập nhật thông tin người dùng sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền là admin thực hiện đăng nhập, chọn vào mục “Danh sách |

| | |
|--|---|
| | người dùng” và bấm vào biểu tượng cập nhật. |
|--|---|

Bảng 5.18-1 Main flow trang cập nhật thông tin người dùng

5.18.2. User Interface

Hình 5.18-1 Giao diện cập nhật thông tin người dùng

5.18.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|----------------|---------|---|
| Mã người dùng | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị mã người dùng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.employee_code |
| Tên người dùng | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị tên người dùng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.name |
| Tên đăng nhập | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị tên đăng nhập. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.username |

| | | |
|---------------|----------|---|
| Mật khẩu | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị mật khẩu. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.password |
| Vai trò | ComboBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị vai trò. - Danh sách dropdown để chọn vai trò. |
| Email | Textbox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị email. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.email |
| Số điện thoại | TextBox | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị số điện thoại. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.phone |
| Hủy | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút hủy. - Dùng để hủy việc cập nhật dữ liệu. |
| Cập nhật | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút cập nhật. - Gắn sự kiện click để cập nhật dữ liệu. |

Bảng 5.18-2 Validation Rule/Data Mapping trang cập nhật thông tin người dùng

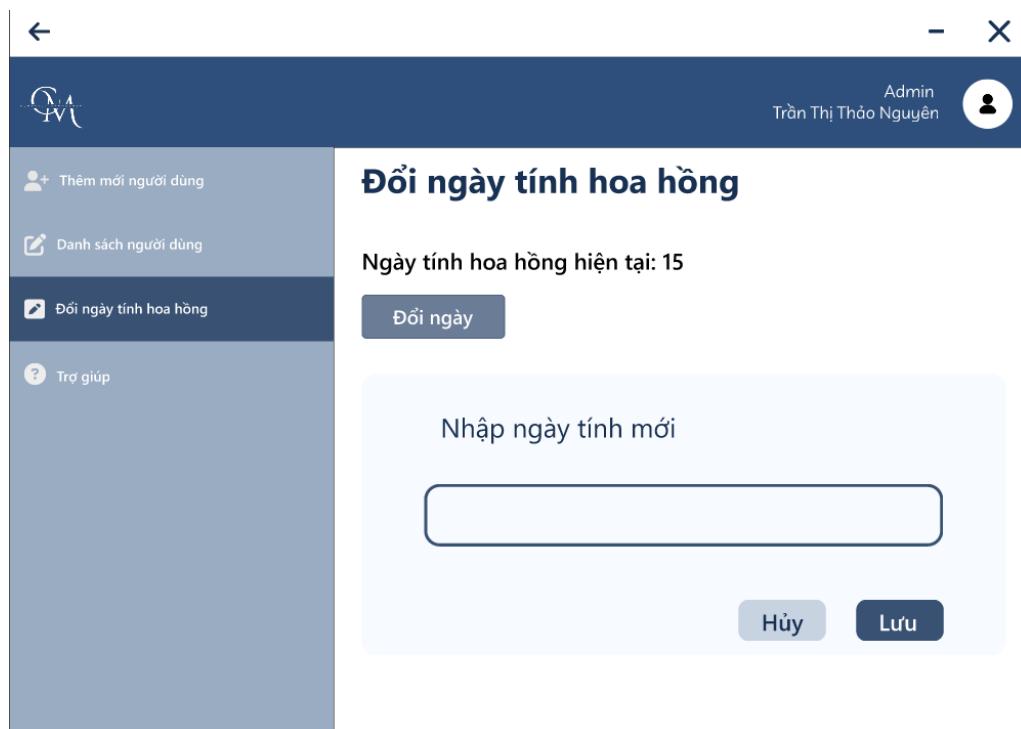
5.19. Đổi ngày tính hoa hồng

5.19.1. Main Flow

| | |
|----------------------|--|
| Screen | Đổi ngày tính hoa hồng |
| Description | Màn hình thông tin người dùng gồm các khung hiển thị ngày tính hoa hồng hiện tại và nút đổi ngày. |
| Screen Access | Màn hình trang đổi ngày tính hoa hồng được hiển thị khi người dùng có phần quyền Admin bấm vào mục đổi ngày tính hoa hồng. |

Bảng 5.19-1 Main flow trang đổi ngày tính hoa hồng

5.19.2. User Interface



Hình 5.19-1 Giao diện đổi ngày tính hoa hồng

5.19.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|-----------------------------|----------|---|
| Ngày tính hoa hồng hiện tại | Label | - Hiển thị ngày tính hoa hồng hiện tại. |
| Đổi ngày | Button | - Nút đổi ngày. - Gắn sự kiện click để hiện khung nhập ngày tính hoa hồng. |
| Nhập ngày tính mới | Textbox | - Khung nhập ngày tính mới. - Kiểu dữ liệu: string |
| Hủy | Textbox | - Nút hủy. - Dùng để hủy việc đổi ngày. |
| Lưu | ComboBox | - Khung hiển thị vai trò. - Gắn sự kiện click để lưu ngày mới. |

Bảng 5.19-2 Main flow trang đổi ngày tính hoa hồng

5.20. Thông tin người dùng

5.20.1. Main Flow

| | |
|----------------------|---|
| Screen | Thông tin người dùng |
| Description | Màn hình thông tin người dùng gồm các khung hiển thị thông tin người dùng, nút đổi mật khẩu. |
| Screen Access | Màn hình trang thông tin người dùng sẽ được hiển thị khi người dùng nháy vào biểu tượng người dùng và chọn thông tin cá nhân. |

Bảng 5.20-1 Main flow trang cập nhật thông tin người dùng

5.20.2. User Interface

The screenshot displays a user interface for managing user information. At the top, there's a header bar with a logo, a back arrow, a minimize button, and a close button. To the right of the header, it says 'Admin' and 'Trần Thị Thảo Nguyên' with a user icon. Below the header, the main title is 'Thông tin người dùng'. The form contains several input fields: 'Mã người dùng' (User ID) with value '123', 'Tên người dùng' (Name) with value 'Trần Thị Thảo Nguyên', 'Tên đăng nhập' (Login Name) with value 'tngyn', 'Số điện thoại' (Phone Number) with value '1234567812', 'Vai trò' (Role) with value 'Sale', and 'Email' with value 'nguyen@gmail.com'. A blue button labeled 'Đổi mật khẩu' (Change password) is located at the bottom right of the form area.

Hình 5.20-1 Giao diện trang thông tin người dùng

5.20.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|-------|------|-------------|
|-------|------|-------------|

| | | |
|----------------|--------|---|
| Mã người dùng | Label | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị mã người dùng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.employee_code |
| Tên người dùng | Label | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị tên người dùng. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.name |
| Tên đăng nhập | Label | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị tên đăng nhập. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.username |
| Vai trò | Label | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị vai trò. - Kiểu dữ liệu: int - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.role_id |
| Email | Label | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị email. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.email |
| Số điện thoại | Label | <ul style="list-style-type: none"> - Khung hiển thị số điện thoại. - Kiểu dữ liệu: string - Kiểm tra với dữ liệu trong database: users.phone |
| Đổi mật khẩu | Button | <ul style="list-style-type: none"> - Nút đổi mật khẩu. - Gắn sự kiện click để hiển thị form đổi mật khẩu. |

Bảng 5.20-2 Validation Rule/Data Mapping trang thông tin người dùng

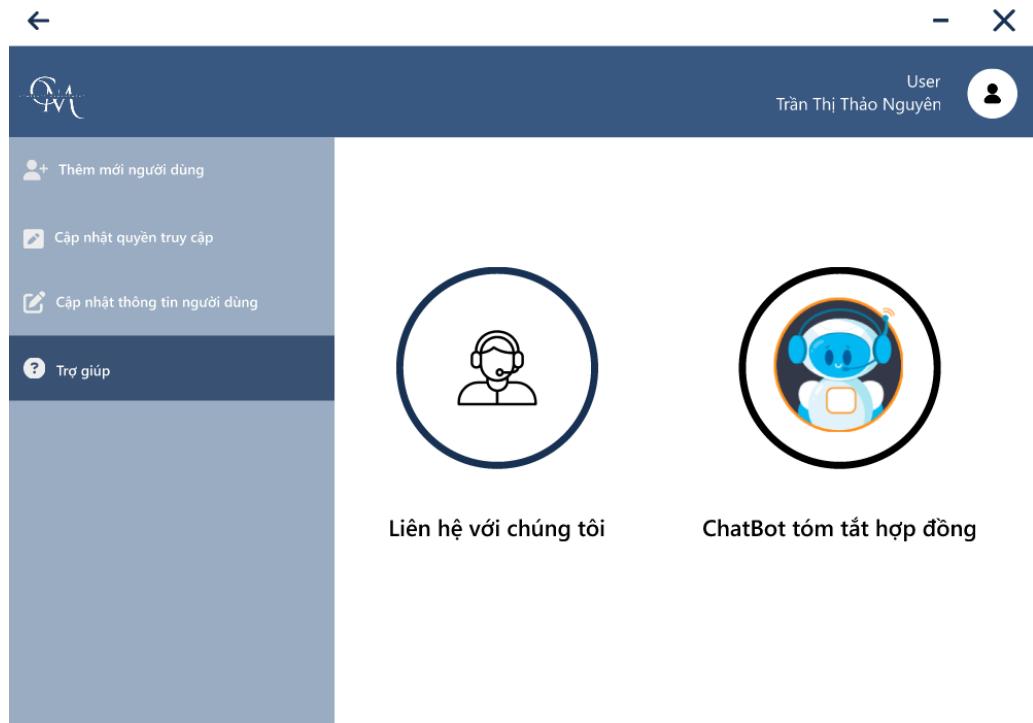
5.21. Trợ giúp

5.21.1. Main Flow

| | |
|----------------------|---|
| Screen | Trợ giúp |
| Description | Màn trợ giúp hỗ trợ người dùng khi gặp vấn đề và chatbot để tóm tắt hợp đồng. |
| Screen Access | Màn hình trang hỗ trợ sẽ được hiển thị khi người dùng vào mục hỗ trợ. |

Bảng 5.21-1 Main flow trang hỗ trợ

5.21.2. User Interface



Hình 5.21-1 Giao diện trang xem băn PDF trước khi xuất

5.21.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|--------------------------|------------|--|
| Liên hệ với chúng tôi | PictureBox | <ul style="list-style-type: none">- Liên hệ với chúng tôi.- Gắn sự kiện click để chuyển hướng sang trang gửi liên hệ với chúng tôi. |
| ChatBot tóm tắt hợp đồng | PictureBox | <ul style="list-style-type: none">- ChatBot.- Gắn sự kiện click để chuyển hướng sang ChatBot tóm tắt hợp đồng. |

Bảng 5.21-2 Validation Rule/Data Mapping trang hỗ trợ

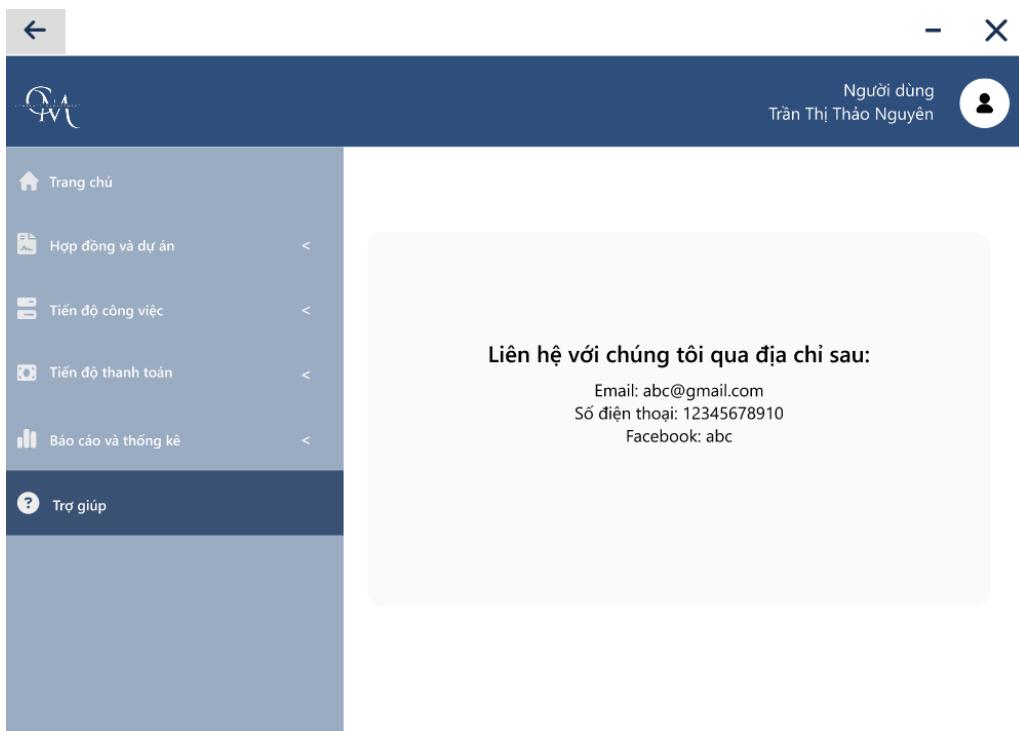
5.22. Liên hệ với chúng tôi

5.22.1. Main Flow

| | |
|----------------------|---|
| Screen | Liên hệ với chúng tôi |
| Description | Màn hình trang liên hệ với chúng tôi hiển thị các phương thức để người dùng liên hệ. |
| Screen Access | Màn hình trang liên hệ với chúng tôi sẽ hiển thị khi người dùng chọn vào “Liên hệ với chúng tôi”. |

Bảng 5.22-1 Main flow trang liên hệ với chúng tôi

5.22.2. User Interface



Hình 5.22-1 Giao diện trang liên hệ với chúng tôi

5.22.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|---------------|-------------|------------------------------------|
| Email | Label | - Hiển thị email liên hệ. |
| Số điện thoại | Label | - Hiển thị số điện thoại liên hệ. |
| Facebook | Label | - Hiển thị trang facebook liên hệ. |

Bảng 5.22-2 Validation Rule/Data Mapping trang liên hệ với chúng tôi

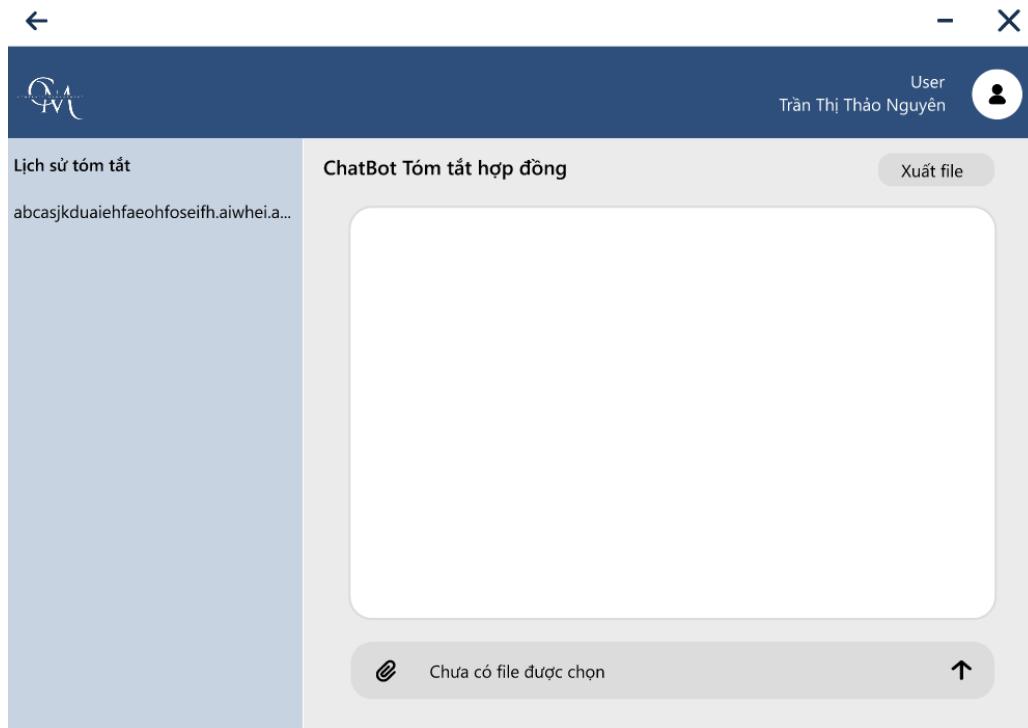
5.23. ChatBot tóm tắt hợp đồng

5.23.1. Main Flow

| | |
|----------------------|--|
| Screen | ChatBot tóm tắt hợp đồng |
| Description | Màn ChatBot tóm tắt hợp đồng gồm phần nhập file sau đó chatbot sẽ giúp người dùng tóm tắt hợp đồng, khung lịch sử của các bản tóm tắt. |
| Screen Access | Màn hình trang ChatBot tóm tắt hợp đồng sẽ được hiển thị khi người dùng có phân quyền nháy vào mục “ChatBot tóm tắt hợp đồng”. |

Bảng 5.23-1 Main flow trang ChatBot tóm tắt hợp đồng

5.23.2. User Interface



Hình 5.23-1 Giao diện trang ChatBot tóm tắt hợp đồng

5.23.3. Validation Rule/Data Mapping

| Field | Type | Description |
|-------------------------|--------------|--|
| Lịch sử tóm tắt | DataGridView | <ul style="list-style-type: none">Lịch sử tóm tắt.Hiển thị các bản tóm tắt trước đó. |
| Khung hiện bản tóm tắt | Label | <ul style="list-style-type: none">Khung hiển thị bản tóm tắt.Hiển thị bản tóm tắt của file được nhập. |
| Nhập file | PictureBox | <ul style="list-style-type: none">Biểu tượng nhập file (ghim).Gắn sự kiện click để thực hiện chọn file. |
| Khung hiển thị tên file | Label | <ul style="list-style-type: none">Khung hiển thị tên file.Dùng để hiển thị tên file được nhập. |
| Gửi file | PictureBox | <ul style="list-style-type: none">Biểu tượng gửi file (mũi tên).Gắn sự kiện click để thực hiện gửi file đến hệ thống. |

Bảng 5.23-2 Validation Rule/Data Mapping trang ChatBot tóm tắt hợp đồng

6. Bảng màu

| | | | |
|--|--|--|---|
| Màu xanh dương đậm pha xám #395273 RGB(57,82,115) | Màu xanh dương đậm #2E4F7B RGB(46,79,123) | Màu xám xanh #6a7d97 RGB(106,125,151) | Màu xám xanh nhạt sáng #E5E7F0 RGB(229,231,240) |
| Màu xám nhạt #DCDCDC RGB(220,220,220) | Màu trắng #FFFFFF RGB(255,255,255) | Màu xám #A4A4A4 RGB(164,164,164) | Màu xám nhạt #DCDCDC RGB(220,220,220) |
| Màu xanh dương nhạt hơi xám #8197B3 RGB(129,151,179) | Màu xanh dương nhạt #C8D3E2 RGB(200,211,226) | Màu xanh dương xám nhạt sán #E8E8E8 RGB(235,235,235) | Màu xám nhạt sáng #E8E8E8 RGB(235,235,235) |