

**CÔNG TY CỔ PHẦN QUẢN LÝ BẤT ĐỘNG SẢN EUROHOME**

**DỰ ÁN EWH02**

**PHẦN MỀM QUẢN LÝ KHAI THÁC VẬN HÀNH**

**TÀI LIỆU MÔ TẢ GIẢI PHÁP (BLUEPRINT)**

|  |  |
| --- | --- |
| **CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN EUROHOME** | **CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ DIP VIỆT NAM** |

**Mã hiệu tài liệu: EWH02\_BLUEPRINT**

**Hà Nội, 04/2023**

**MỤC LỤC**

**[I.](#_Toc135917344)****[TỔNG QUAN](#_Toc135917344)** [9](#_Toc135917344)

**[1.](#_Toc135917345)****[Mục đích tài liệu](#_Toc135917345)** [9](#_Toc135917345)

**[2.](#_Toc135917346)****[Quy ước ký hiệu](#_Toc135917346)** [9](#_Toc135917346)

**[II.](#_Toc135917347)****[PHẠM VI TRIỂN KHAI PHẦN MỀM](#_Toc135917347)** [9](#_Toc135917347)

**[III.](#_Toc135917348)****[CẤU TRÚC HỆ THỐNG](#_Toc135917348)** [10](#_Toc135917348)

**[IV.](#_Toc135917349)****[DANH MỤC DỮ LIỆU PHẦN MỀM](#_Toc135917349)** [10](#_Toc135917349)

**[V.](#_Toc135917350)****[CÁC MODULE PHẦN MỀM](#_Toc135917350)** [10](#_Toc135917350)

**[5.1](#_Toc135917351)****[Module hệ thống](#_Toc135917351)** [10](#_Toc135917351)

**[5.1.1](#_Toc135917352)****[Quản lý danh sách dự án](#_Toc135917352)** [10](#_Toc135917352)

**[5.1.2](#_Toc135917353)****[Đăng nhập hệ thống](#_Toc135917353)** [11](#_Toc135917353)

**[5.1.3](#_Toc135917354)****[Tạo tài khoản người sử dụng](#_Toc135917354)** [11](#_Toc135917354)

***[5.1.4](#_Toc135917355)******[Khóa/mở tài khoản người sử dụng](#_Toc135917355)*** [12](#_Toc135917355)

***[5.1.5](#_Toc135917356)******[Reset mật khẩu người sử dụng](#_Toc135917356)*** [12](#_Toc135917356)

***[5.1.6](#_Toc135917357)******[Đăng xuất người sử dụng](#_Toc135917357)*** [13](#_Toc135917357)

***[5.1.8](#_Toc135917358)******[Xóa khỏi nhóm quyền](#_Toc135917358)*** [14](#_Toc135917358)

***[5.1.9](#_Toc135917359)******[Khóa và mở khóa tài khoản](#_Toc135917359)*** [14](#_Toc135917359)

***[5.1.10](#_Toc135917360)******[Xem lịch sử đăng nhập hệ thống của người dùng](#_Toc135917360)*** [15](#_Toc135917360)

***[5.2.1](#_Toc135917361)******[Hiển thị target](#_Toc135917361)*** [15](#_Toc135917361)

**[5.3](#_Toc135917362)****[Module quản lý mặt bằng tòa nhà](#_Toc135917362)** [16](#_Toc135917362)

***[5.3.1](#_Toc135917363)******[Hiển thị danh sách mặt bằng](#_Toc135917363)*** [16](#_Toc135917363)

***[5.3.2](#_Toc135917364)******[Thêm mới mặt bằng](#_Toc135917364)*** [17](#_Toc135917364)

***[5.3.3](#_Toc135917365)******[Chỉnh sửa thông tin mặt bằng](#_Toc135917365)*** [19](#_Toc135917365)

***[5.3.4](#_Toc135917366)******[Tìm kiếm nhanh mặt bằng](#_Toc135917366)*** [20](#_Toc135917366)

***[5.3.5](#_Toc135917367)******[Xóa dữ liệu mặt bằng](#_Toc135917367)*** [21](#_Toc135917367)

***[5.3.6](#_Toc135917368)******[Tạo danh mục trạng thái mặt bằng](#_Toc135917368)*** [21](#_Toc135917368)

**[5.4](#_Toc135917369)****[Quản lý khách hàng](#_Toc135917369)** [22](#_Toc135917369)

***[5.4.1](#_Toc135917370)******[Quản lý thông tin chủ sở hữu](#_Toc135917370)*** [22](#_Toc135917370)

***[5.4.2](#_Toc135917371)******[Quản lý thông tin cư dân (là người ở tại mặt bằng hoặc các thành viên đang thuê tại mặt bằng)](#_Toc135917371)*** [30](#_Toc135917371)

**[5.5](#_Toc135917372)****[Quản lý danh sách cọc giữ chỗ](#_Toc135917372)** [33](#_Toc135917372)

***[5.5.1](#_Toc135917373)******[Yêu cầu chung](#_Toc135917373)*** [33](#_Toc135917373)

***[5.5.2](#_Toc135917374)******[Hiển thị danh sách Phiếu đặt cọc giữ chỗ](#_Toc135917374)*** [35](#_Toc135917374)

***[5.5.4](#_Toc135917375)******[Sửa thông tin phiếu cọc giữ chỗ](#_Toc135917375)*** [36](#_Toc135917375)

***[5.5.5](#_Toc135917376)******[Xóa phiếu cọc giữ chỗ](#_Toc135917376)*** [36](#_Toc135917376)

***[5.5.9](#_Toc135917377)******[Từ chối duyệt Phiếu cọc giữ chỗ](#_Toc135917377)*** [37](#_Toc135917377)

***[5.5.10](#_Toc135917378)******[Thu tiền phiếu đặt cọc giữ chỗ](#_Toc135917378)*** [38](#_Toc135917378)

***[5.5.11](#_Toc135917379)******[Duyệt thu cọc giữ chỗ](#_Toc135917379)*** [38](#_Toc135917379)

***[5.5.12](#_Toc135917380)******[Thực hiện Thanh lý phiếu cọc giữ chỗ](#_Toc135917380)*** [39](#_Toc135917380)

***[5.5.13](#_Toc135917381)******[Duyệt thanh lý phiếu cọc](#_Toc135917381)*** [39](#_Toc135917381)

***[5.5.14](#_Toc135917382)******[Thu/chi Tiền thanh lý cọc giữ chỗ](#_Toc135917382)*** [40](#_Toc135917382)

***[5.5.15](#_Toc135917383)******[Duyệt hoặc không duyệt chi tiền cọc giữ chỗ](#_Toc135917383)*** [40](#_Toc135917383)

***[5.5.16](#_Toc135917384)******[Từ chối thanh lý phiếu cọc giữ chỗ](#_Toc135917384)*** [41](#_Toc135917384)

**[5.5.17](#_Toc135917385)*****[In/xem biểu mẫu liên quan đến phiếu cọc giữ chỗ](#_Toc135917385)*** [41](#_Toc135917385)

***[5.5.18](#_Toc135917386)******[Thêm mới biểu mẫu](#_Toc135917386)*** [42](#_Toc135917386)

***[5.5.19](#_Toc135917387)******[Hiển thị danh sách biểu mẫu](#_Toc135917387)*** [43](#_Toc135917387)

***[5.5.20](#_Toc135917388)******[Sửa biểu mẫu](#_Toc135917388)*** [43](#_Toc135917388)

***[5.5.21](#_Toc135917389)******[Tạo trường trộn cho biểu mẫu](#_Toc135917389)*** [44](#_Toc135917389)

***[5.5.22](#_Toc135917390)******[Khóa biểu mẫu](#_Toc135917390)*** [45](#_Toc135917390)

***[5.5.23](#_Toc135917391)******[Thêm tài liệu](#_Toc135917391)*** [45](#_Toc135917391)

***[5.5.24](#_Toc135917392)******[Hiển thị danh sách tài liệu](#_Toc135917392)*** [45](#_Toc135917392)

***[5.5.25](#_Toc135917393)******[Tải tài liệu](#_Toc135917393)*** [46](#_Toc135917393)

***[5.5.26](#_Toc135917394)******[Thay thế tài liệu](#_Toc135917394)*** [46](#_Toc135917394)

***[5.5.27](#_Toc135917395)******[Xóa tài liệu](#_Toc135917395)*** [46](#_Toc135917395)

**[5.6](#_Toc135917396)****[Quản lý Đăng ký đặt cọc thi công](#_Toc135917396)** [47](#_Toc135917396)

***[5.6.1](#_Toc135917397)******[Yêu cầu chung](#_Toc135917397)*** [47](#_Toc135917397)

***[5.6.2](#_Toc135917398)******[Hiển thị danh sách Phiếu đăng ký đặt cọc thi công](#_Toc135917398)*** [48](#_Toc135917398)

***[5.6.3](#_Toc135917399)******[Thêm mới phiếu đăng ký thi công](#_Toc135917399)*** [48](#_Toc135917399)

***[5.6.4](#_Toc135917400)******[Tìm kiếm phiếu đăng ký thi công](#_Toc135917400)*** [49](#_Toc135917400)

***[5.6.5](#_Toc135917401)******[Duyệt đơn đăng ký thi công](#_Toc135917401)*** [50](#_Toc135917401)

***[5.6.6](#_Toc135917402)******[Từ chối Phiếu đăng ký thi công](#_Toc135917402)*** [50](#_Toc135917402)

***[5.6.7](#_Toc135917404)******[Thêm tài liệu](#_Toc135917404)*** [51](#_Toc135917404)

***[5.6.8](#_Toc135917405)******[Xem tài liệu](#_Toc135917405)*** [51](#_Toc135917405)

***[5.6.9](#_Toc135917406)******[Tải tài liệu về máy tính cá nhân](#_Toc135917406)*** [51](#_Toc135917406)

***[5.6.10](#_Toc135917407)******[Thay thế tài liệu đã add](#_Toc135917407)*** [52](#_Toc135917407)

***[5.6.11](#_Toc135917408)******[Xóa tài liệu đã add](#_Toc135917408)*** [52](#_Toc135917408)

***[5.6.12](#_Toc135917409)******[Thu tiền cọc thi công](#_Toc135917409)*** [52](#_Toc135917409)

***[5.6.13](#_Toc135917410)******[Thu phạt thi công](#_Toc135917410)*** [53](#_Toc135917410)

***[5.6.14](#_Toc135917411)******[Phiếu chi hoàn tiền](#_Toc135917411)*** [54](#_Toc135917411)

***[5.6.15](#_Toc135917412)******[Hiển thị danh sách phiếu thu cọc thi công](#_Toc135917412)*** [54](#_Toc135917412)

***[5.6.16](#_Toc135917413)******[Hiển thị danh sách phiếu thu nộp phạt vi phạm](#_Toc135917413)*** [54](#_Toc135917413)

***[5.6.17](#_Toc135917414)******[Hiển thị danh sách phiếu chi hoàn tiền](#_Toc135917414)*** [55](#_Toc135917414)

***[5.6.18](#_Toc135917415)******[Thiết lập danh mục cấu hình loại phí đặt cọc thi công](#_Toc135917415)*** [55](#_Toc135917415)

***[5.6.19](#_Toc135917416)******[Thêm mới biểu mẫu](#_Toc135917416)*** [55](#_Toc135917416)

***[5.6.20](#_Toc135917417)******[Hiển thị danh sách biểu mẫu đã tạo](#_Toc135917417)*** [57](#_Toc135917417)

***[5.6.21](#_Toc135917418)******[Sửa biểu mẫu đã tạo](#_Toc135917418)*** [57](#_Toc135917418)

***[5.6.22](#_Toc135917419)******[Tạo trường trộn cho biểu mẫu](#_Toc135917419)*** [57](#_Toc135917419)

***[5.6.23](#_Toc135917420)******[Khóa biểu mẫu](#_Toc135917420)*** [58](#_Toc135917420)

***[5.6.24](#_Toc135917421)******[In/xem biểu mẫu](#_Toc135917421)*** [58](#_Toc135917421)

**[5.7](#_Toc135917422)****[Module quản lý hợp đồng cho thuê](#_Toc135917422)** [60](#_Toc135917422)

***[5.7.1](#_Toc135917423)******[Yêu cầu chung](#_Toc135917423)*** [60](#_Toc135917423)

***[5.7.2](#_Toc135917424)******[Hiển thị danh sách hợp đồng cho thuê](#_Toc135917424)*** [61](#_Toc135917424)

***[5.7.3](#_Toc135917425)******[Thêm mới hợp đồng thuê](#_Toc135917425)*** [61](#_Toc135917425)

***[5.7.4](#_Toc135917426)******[Sửa thông tin hợp đồng thuê](#_Toc135917426)*** [63](#_Toc135917426)

***[5.7.5](#_Toc135917427)******[Tìm kiếm thông tin hợp đồng thuê](#_Toc135917427)*** [63](#_Toc135917427)

***[5.7.6](#_Toc135917428)******[Xóa hợp đồng cho thuê](#_Toc135917428)*** [64](#_Toc135917428)

***[5.7.7](#_Toc135917429)******[Thêm mới biểu mẫu](#_Toc135917429)*** [64](#_Toc135917429)

***[5.7.8](#_Toc135917430)******[Hiển thị danh sách biểu mẫu](#_Toc135917430)*** [66](#_Toc135917430)

***[5.7.9](#_Toc135917431)******[Sửa biểu mẫu](#_Toc135917431)*** [66](#_Toc135917431)

***[5.7.10](#_Toc135917432)******[Tạo trường merge](#_Toc135917432)*** [67](#_Toc135917432)

***[5.7.12](#_Toc135917433)******[Thêm tài liệu](#_Toc135917433)*** [68](#_Toc135917433)

***[5.7.13](#_Toc135917434)******[Hiển thị danh sách tài liệu](#_Toc135917434)*** [69](#_Toc135917434)

***[5.7.14](#_Toc135917435)******[Tải tài liệu](#_Toc135917435)*** [69](#_Toc135917435)

***[5.7.15](#_Toc135917436)******[Thay thế tài liệu đã add](#_Toc135917436)*** [70](#_Toc135917436)

***[5.7.16](#_Toc135917437)******[Xóa tài liệu đã add](#_Toc135917437)*** [70](#_Toc135917437)

***[5.7.17](#_Toc135917438)******[Hiển thị danh sách hợp đồng sắp hết hạn](#_Toc135917438)*** [70](#_Toc135917438)

***[5.7.18](#_Toc135917439)******[Hiển thị danh sách hợp đồng đã hết hạn](#_Toc135917439)*** [71](#_Toc135917439)

***[5.7.19](#_Toc135917440)******[Hiển thị danh sách các lịch thanh toán tới hạn](#_Toc135917440)*** [72](#_Toc135917440)

***[5.7.20](#_Toc135917441)******[Hiển thị danh sách các mặt bằng đang thuê](#_Toc135917441)*** [73](#_Toc135917441)

***[5.7.21](#_Toc135917442)******[Hiển thị danh sách các hợp đồng thanh lý](#_Toc135917442)*** [74](#_Toc135917442)

***[5.7.22](#_Toc135917443)******[Duyệt hợp đồng cho thuê](#_Toc135917443)*** [75](#_Toc135917443)

***[5.7.23](#_Toc135917444)******[Từ chối duyệt hợp đồng thuê](#_Toc135917444)*** [76](#_Toc135917444)

***[5.7.24](#_Toc135917445)******[Điều chỉnh tỷ giá hợp đồng thuê](#_Toc135917445)*** [76](#_Toc135917445)

***[5.7.25](#_Toc135917446)******[Tạo phụ lục hợp đồng](#_Toc135917446)*** [77](#_Toc135917446)

***[5.7.26](#_Toc135917447)******[Hiển thị danh sách phụ lục](#_Toc135917447)*** [78](#_Toc135917447)

***[5.7.27](#_Toc135917448)******[Duyệt phụ lục](#_Toc135917448)*** [78](#_Toc135917448)

***[5.7.28](#_Toc135917449)******[Từ chối duyệt phụ lục](#_Toc135917449)*** [79](#_Toc135917449)

***[5.7.29](#_Toc135917450)******[Tạo công nợ hợp đồng thuê](#_Toc135917450)*** [79](#_Toc135917450)

***[5.7.30](#_Toc135917451)******[Duyệt hóa đơn công nợ lịch thanh toán tiền thuê](#_Toc135917451)*** [79](#_Toc135917451)

**[5.8](#_Toc135917452)****[Quản lý hợp đồng TOS](#_Toc135917452)** [80](#_Toc135917452)

**[5.9](#_Toc135917453)****[Module quản lý Công nợ Dịch vụ cơ bản](#_Toc135917453)** [82](#_Toc135917453)

***[5.9.1](#_Toc135917454)******[Khai báo các dịch vụ cơ bản](#_Toc135917454)*** [82](#_Toc135917454)

***[5.9.2](#_Toc135917455)******[Tạo bảng giá phí dịch vụ cơ bản](#_Toc135917455)*** [82](#_Toc135917455)

***[5.9.3](#_Toc135917456)******[Hiển thị bảng giá dịch vụ cơ bản](#_Toc135917456)*** [83](#_Toc135917456)

***[5.9.4](#_Toc135917457)******[Cập nhật bảng giá dịch vụ cơ bản](#_Toc135917457)*** [83](#_Toc135917457)

***[5.9.5](#_Toc135917458)******[Hiển thị danh sách các dịch vụ cơ bản](#_Toc135917458)*** [84](#_Toc135917458)

***[5.9.6](#_Toc135917459)******[Thêm dịch vụ cơ bản cho các mặt bằng](#_Toc135917459)*** [85](#_Toc135917459)

***[5.9.7](#_Toc135917460)******[Sửa thông tin dịch vụ cơ bản của mặt bằng](#_Toc135917460)*** [86](#_Toc135917460)

***[5.9.8](#_Toc135917461)******[Xóa thông tin dịch vụ cơ bản](#_Toc135917461)*** [87](#_Toc135917461)

**[5.10](#_Toc135917462)****[Module quản lý dịch vụ xe](#_Toc135917462)** [87](#_Toc135917462)

***[5.10.1](#_Toc135917463)******[Thêm danh mục các loại xe](#_Toc135917463)*** [87](#_Toc135917463)

***[5.10.2](#_Toc135917464)******[Hiển thị bảng giá các loại xe](#_Toc135917464)*** [88](#_Toc135917464)

***[5.10.3](#_Toc135917465)******[Thiết lập danh mục giá các loại xe (thẻ xe tháng)](#_Toc135917465)*** [88](#_Toc135917465)

***[5.10.4](#_Toc135917466)******[Cập nhật thay đổi định mức giữ xe](#_Toc135917466)*** [90](#_Toc135917466)

***[5.10.5](#_Toc135917467)******[Hiển thị danh sách thẻ xe từng mặt bằng](#_Toc135917467)*** [91](#_Toc135917467)

***[5.10.6](#_Toc135917468)******[Thêm thẻ xe](#_Toc135917468)*** [91](#_Toc135917468)

***[5.10.7](#_Toc135917469)******[Sửa thông tin thẻ xe](#_Toc135917469)*** [93](#_Toc135917469)

***[5.10.8](#_Toc135917470)******[Xóa thẻ xe](#_Toc135917470)*** [94](#_Toc135917470)

***[5.10.9](#_Toc135917471)******[Ngưng thẻ thẻ xe](#_Toc135917471)*** [94](#_Toc135917471)

***[5.10.10](#_Toc135917472)******[Bỏ ngưng thẻ xe](#_Toc135917472)*** [95](#_Toc135917472)

***[5.10.11](#_Toc135917473)******[Ngưng và thu hồi thẻ](#_Toc135917473)*** [95](#_Toc135917473)

***[5.10.12](#_Toc135917474)******[Đồng bộ thẻ xe](#_Toc135917474)*** [96](#_Toc135917474)

***[5.10.13](#_Toc135917475)******[Hiển thị danh sách thẻ xe đã khóa](#_Toc135917475)*** [96](#_Toc135917475)

**[5.11](#_Toc135917476)****[Quản lý dịch vụ Điện](#_Toc135917476)** [97](#_Toc135917476)

***[5.11.1](#_Toc135917477)******[Hiển thị danh mục bảng giá điện](#_Toc135917477)*** [97](#_Toc135917477)

***[5.11.2](#_Toc135917478)******[Thiết lập danh mục bảng giá](#_Toc135917478)*** [97](#_Toc135917478)

***[5.11.3](#_Toc135917479)******[Cập nhật thay đổi đơn giá điện](#_Toc135917479)*** [99](#_Toc135917479)

***[5.11.4](#_Toc135917480)******[Hiển thị danh sách đồng hồ điện](#_Toc135917480)*** [99](#_Toc135917480)

***[5.11.5](#_Toc135917481)******[Tạo danh mục đồng hồ điện](#_Toc135917481)*** [100](#_Toc135917481)

***[5.11.6](#_Toc135917482)******[Xóa thông tin đồng hồ điện](#_Toc135917482)*** [101](#_Toc135917482)

***[5.11.7](#_Toc135917483)******[Hiển thị danh sách ghi chỉ số điện](#_Toc135917483)*** [101](#_Toc135917483)

***[5.11.8](#_Toc135917484)******[Sửa chỉ số điện](#_Toc135917484)*** [102](#_Toc135917484)

***[5.11.9](#_Toc135917485)******[Xóa chỉ số điện](#_Toc135917485)*** [102](#_Toc135917485)

***[5.11.10](#_Toc135917486)******[Ghi chỉ số điện](#_Toc135917486)*** [103](#_Toc135917486)

**[5.12](#_Toc135917487)****[Quản lý dịch vụ Nước](#_Toc135917487)** [104](#_Toc135917487)

***[5.12.1](#_Toc135917488)******[Hiển thị danh mục bảng giá nước](#_Toc135917488)*** [104](#_Toc135917488)

***[Thiết lập danh mục bảng giá nước](#_Toc135917489)*** [105](#_Toc135917489)

***[5.12.2](#_Toc135917490)******[Cập nhật thay đổi đơn giá nước](#_Toc135917490)*** [106](#_Toc135917490)

***[5.12.3](#_Toc135917491)******[Hiển thị danh sách đồng hồ nước](#_Toc135917491)*** [107](#_Toc135917491)

***[5.12.4](#_Toc135917492)******[Tạo danh mục đồng hồ nước](#_Toc135917492)*** [107](#_Toc135917492)

***[5.12.5](#_Toc135917493)******[Xóa thông tin danh mục đồng hồ nước](#_Toc135917493)*** [108](#_Toc135917493)

***[5.12.6](#_Toc135917494)******[Hiển thị danh sách ghi chỉ số nước](#_Toc135917494)*** [108](#_Toc135917494)

***[5.12.7](#_Toc135917495)******[Sửa chỉ số nước](#_Toc135917495)*** [109](#_Toc135917495)

***[5.12.8](#_Toc135917496)******[Xóa chỉ số nước](#_Toc135917496)*** [110](#_Toc135917496)

***[5.12.9](#_Toc135917497)******[Ghi chỉ số nước.](#_Toc135917497)*** [110](#_Toc135917497)

**[5.13](#_Toc135917498)****[Quản lý điện điều hòa ngoài giờ](#_Toc135917498)** [111](#_Toc135917498)

***[5.13.1](#_Toc135917499)******[Ghi chỉ số điện điều hòa ngoài giờ](#_Toc135917499)*** [112](#_Toc135917499)

***[5.13.2](#_Toc135917500)******[Tạo danh sách ghi chỉ số điện điều hòa ngoài giờ](#_Toc135917500)*** [112](#_Toc135917500)

**[5.14](#_Toc135917501)****[Quản lý hóa đơn công nợ](#_Toc135917501)** [113](#_Toc135917501)

**[5.14.1](#_Toc135917502)****[Hiển thị danh sách hóa đơn công nợ](#_Toc135917502)** [114](#_Toc135917502)

**[5.14.2](#_Toc135917503)****[Tạo hóa đơn công nợ](#_Toc135917503)** [114](#_Toc135917503)

**[5.14.3](#_Toc135917504)****[Duyệt hóa đơn công nợ](#_Toc135917504)** [115](#_Toc135917504)

**[5.14.4](#_Toc135917505)****[Bỏ duyệt hóa đơn công nợ](#_Toc135917505)** [115](#_Toc135917505)

**[5.14.5](#_Toc135917506)****[Sửa hóa đơn công nợ](#_Toc135917506)** [116](#_Toc135917506)

**[5.14.6](#_Toc135917507)****[Xóa hóa đơn công nợ](#_Toc135917507)** [117](#_Toc135917507)

**[5.14.7](#_Toc135917508)****[Cài đặt lãi suất công nợ dịch vụ](#_Toc135917508)** [117](#_Toc135917508)

**[5.14.8](#_Toc135917509)****[Cài đặt hạn thanh toán cho công nợ](#_Toc135917509)** [118](#_Toc135917509)

**[5.14.9](#_Toc135917510)****[Duyệt lãi nộp chậm](#_Toc135917510)** [118](#_Toc135917510)

**[5.14.10](#_Toc135917511)****[Từ chối duyệt lãi nộp chậm](#_Toc135917511)** [118](#_Toc135917511)

***[5.14.12](#_Toc135917512)******[Cài đặt khấu trừ tự động](#_Toc135917512)*** [119](#_Toc135917512)

***[5.15](#_Toc135917513)*****[Quản lý công nợ và thu hồi công nợ](#_Toc135917513)** [120](#_Toc135917513)

***[5.15.1](#_Toc135917514)******[Hiển thị công nợ khách hàng](#_Toc135917514)*** [120](#_Toc135917514)

***[5.15.2](#_Toc135917515)******[Phát hành thông báo phí](#_Toc135917515)*** [121](#_Toc135917515)

***[5.15.3](#_Toc135917516)******[Xem/in thông báo phí](#_Toc135917516)*** [121](#_Toc135917516)

**[5.16](#_Toc135917517)****[Sổ quỹ](#_Toc135917517)** [122](#_Toc135917517)

***[5.16.1](#_Toc135917518)******[Hiển thị phiếu thu](#_Toc135917518)*** [122](#_Toc135917518)

***[5.16.2](#_Toc135917519)******[Tạo phiếu thu](#_Toc135917519)*** [122](#_Toc135917519)

***[5.16.3](#_Toc135917520)******[Xóa phiếu thu](#_Toc135917520)*** [124](#_Toc135917520)

***[5.16.4](#_Toc135917521)******[In/xem phiếu thu](#_Toc135917521)*** [124](#_Toc135917521)

***[5.16.5](#_Toc135917522)******[Thiết lập danh mục phiếu thu](#_Toc135917522)*** [125](#_Toc135917522)

***[5.16.6](#_Toc135917523)******[Hiển thị phiếu chi](#_Toc135917523)*** [125](#_Toc135917523)

***[5.16.7](#_Toc135917524)******[Tạo phiếu chi](#_Toc135917524)*** [126](#_Toc135917524)

***[5.16.8](#_Toc135917525)******[Thiết lập danh mục loại chi](#_Toc135917525)*** [126](#_Toc135917525)

***[5.16.9](#_Toc135917526)******[Xóa phiếu chi](#_Toc135917526)*** [126](#_Toc135917526)

***[5.14.20.](#_Toc135917527)******[Hiển thị danh sách phiếu khấu trừ](#_Toc135917527)*** [127](#_Toc135917527)

***[5.17](#_Toc135917528)******[Quản lý tiếp nhận yêu cầu](#_Toc135917528)*** [127](#_Toc135917528)

***[5.17.1](#_Toc135917529)******[Quy trình chung](#_Toc135917529)*** [127](#_Toc135917529)

***[5.17.2](#_Toc135917530)******[Hiển thị danh sách phiếu yêu cầu](#_Toc135917530)*** [129](#_Toc135917530)

***[5.17.3](#_Toc135917531)******[Thêm mới yêu cầu](#_Toc135917531)*** [130](#_Toc135917531)

***[5.17.4](#_Toc135917532)******[Sửa thông tin phiếu yêu cầu](#_Toc135917532)*** [133](#_Toc135917532)

***[5.17.5](#_Toc135917533)******[Xóa phiếu yêu cầu](#_Toc135917533)*** [133](#_Toc135917533)

***[5.17.6](#_Toc135917534)******[Tạo danh mục liên quan đến quản lý tiếp nhận yêu cầu](#_Toc135917534)*** [133](#_Toc135917534)

***[5.17.7](#_Toc135917535)******[Giao việc xử lý](#_Toc135917535)*** [134](#_Toc135917535)

***[5.17.8](#_Toc135917536)******[Đổi người thực hiện](#_Toc135917536)*** [134](#_Toc135917536)

***[5.17.9](#_Toc135917537)******[Đổi trạng thái yêu cầu.](#_Toc135917537)*** [135](#_Toc135917537)

***[5.17.10](#_Toc135917538)******[Báo cáo hoàn thành](#_Toc135917538)*** [135](#_Toc135917538)

***[5.18](#_Toc135917539)******[Quản trị App trên phần mềm](#_Toc135917539)*** [135](#_Toc135917539)

***[5.18.1](#_Toc135917540)******[Cấu hình Page](#_Toc135917540)*** [136](#_Toc135917540)

***[5.18.2](#_Toc135917541)******[Đăng ký nhân viên](#_Toc135917541)*** [138](#_Toc135917541)

***[5.18.3](#_Toc135917542)******[Đăng ký khách hàng](#_Toc135917542)*** [140](#_Toc135917542)

***[5.18.4](#_Toc135917543)******[Đăng tin tức chung](#_Toc135917543)*** [141](#_Toc135917543)

***[5.18.5](#_Toc135917544)******[Quản lý dịch vụ tiện ích trên APP](#_Toc135917544)*** [142](#_Toc135917544)

**[5.19](#_Toc135917545)****[App mobile cho Cư dân/Khách hàng](#_Toc135917545)** [145](#_Toc135917545)

**[5.19.1](#_Toc135917546)****[Quản lý thông tin cá nhân, mật khẩu:](#_Toc135917546)** [145](#_Toc135917546)

**[5.19.2](#_Toc135917547)****[Cập nhật tin tức chung của Ban quản lý tòa nhà](#_Toc135917547)** [145](#_Toc135917547)

**[5.19.3 Quy trình gửi phản ánh yêu cầu, theo dõi trạng thái và đánh giá chất lượng dịch vụ từ app mobile](#_Toc135917548)** [146](#_Toc135917548)

**[.19.4](#_Toc135917549)****[Quy trình Đăng ký Tiện ích](#_Toc135917549)** [147](#_Toc135917549)

**[.19.5](#_Toc135917550)****[Quy trình Đăng ký Dịch vụ](#_Toc135917550)** [148](#_Toc135917550)

1. **TỔNG QUAN**
2. **Mục đích tài liệu**

Tài liệu liệt kê danh sách yêu cầu người dùng chi tiết theo danh mục dữ liệu, quy trình nghiệp vụ, biểu mẫu/báo cáo và một số yêu cầu khác. Nội dung tài liệu yêu cầu này làm cơ sở để tiến hành UAT và nghiệm thu phần mềm.

1. **Quy ước ký hiệu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ký hiệu** | **Ý nghĩa** |
| CĐT | Chủ đầu tư |
| CSH | Chủ sở hữu |
| DA | Dự án |
| MB | Mặt bằng |
| CSKH | Chăm sóc khách hàng |
| KTTN | Kỹ thuật |
| BQT | Ban quản trị |
| BQL TN | Ban quản lý tòa nhà: là đơn vị vận hành tòa nhà. |
| KH/CD | Khách hàng/cư dân |
| KT | Kế toán |
| NSD | Người sử dụng |
| CSDL | Cơ sở dữ liệu |
| TOS | Hợp đồng chia sẻ doanh số/doanh thu |

1. **PHẠM VI TRIỂN KHAI PHẦN MỀM**

* Chủ đầu tư: Công ty CP Quản lý Bất động sản EuroHome
* Địa chỉ: Tầng 7, số 2 Tôn Thất Tùng, Phường Trung Tự, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.
* Danh sách 11 dự án triển khai:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên dự án** | **Tên viết tắt** |
| 1 | Khu Đô thị Eurowindow River Park (ERP) | ERP |
| 2 | TTTM Melinh Plaza Hà Đông | MPL HĐ |
| 3 | Khu phức hợp Melinh Plaza Yên Bái - Khu đô thị Eurowindow Green Park (Yên Bái) | MPL YB |
| 4 | Khu Đô thị mới Nghĩa Đô | Nghĩa Đô |
| 5 | Toà nhà Eurowindow Multi Complex (EMC) | EMC |
| 6 | Toà nhà Eurowindow Office Building (EOB) | EOB |
| 7 | Khu Đô thị Eurowindow Garden City (EGC) | EGC |
| 8 | Toà nhà Thành Công – 57 Láng Hạ | Láng Hạ |
| 9 | TTTM Melinh Plaza Hà Nội | MPL HN |
| 10 | TTTM - Văn phòng cho thuê và căn hộ cao cấp Vicentra - Toà tháp Eurowindow Nghệ An (Vinh) | Vincentra |
| 11 | Khu Đô thị Eurowindow Twin Park Gia Lâm (ETP Gia Lâm) | ETP |

1. **CẤU TRÚC HỆ THỐNG**

* Hệ thống hỗ trợ ma trận phân quyền động trên từng màn hình cho tất cả user. Admin có thể tự định nghĩa role mới tùy vị trí được phân công.
* Một số role tiêu biểu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **VAI TRÒ** | **MÔ TẢ CHI TIẾT** |
| 1 | Lãnh đạo Khối QLKTVH | PTGĐ, Giám đốc/Phó Giám đốc Khối: có quyền trên tất cả chức năng của tất cả tòa nhà |
| 2 | Kế toán Khối | Có quyền truy xuất dữ liệu thu chi tất cả tòa nhà, khai báo định mức, giá tất cả các dự án |
| 3 | TP kinh doanh/nhân viên kinh doanh leasing | Có quyền truy xuất dữ liệu gì ???? |
| 4 | Chăm sóc Khách hàng Khối | Có quyền trên chức năng tiếp nhận xử lý yêu cầu cư dân, các dịch vụ mà cư dân đăng ký sử dụng, phạm vi tất cả tòa nhà |
| 5 | Giám đốc Ban Quản lý tòa nhà | Có quyền trên tất cả chức năng của 1 dự án phụ trách |
| 6 | Kế toán BQL | Thông báo phí, quản lý công nợ, cập nhật tiền thu, gạch nợ…. |
| 7 | Chăm sóc khách hàng BQL | Có quyền trên chức năng tiếp nhận xử lý yêu cầu cư dân, các dịch vụ mà cư dân đăng ký sử dụng, phạm vi trong tòa nhà.  Cập nhật tin tức, gửi thông báo nhắc nợ, cắt dịch vụ… |
| 8 | Kỹ thuật | Tiếp nhận, xử lý, đóng đầu việc.. các yêu cầu liên quan kỹ thuật |
| 9 | Lễ tân | Kiểm tra khách ra vào tòa nhà, có quyền như BP Chăm sóc khách hàng, cập nhật các đăng ký dịch vụ lên phần mềm: cấp thẻ xe, thẻ thang, hồ sơ chuyển nhượng, tạm trú… |

1. **DANH MỤC DỮ LIỆU PHẦN MỀM**

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Loại dữ liệu** |
| 1 | Thông tin khách hàng cá nhân |
| 2 | Thông tin khách hàng doanh nghiệp |
| 3 | Thông tin mặt bằng |
| 4 | Thông tin dịch vụ |
| 5 | Thông tin điện, nước, xe |
| 6 | Thông tin phí quản lý |

1. **CÁC MODULE PHẦN MỀM**

## **Module hệ thống**

## **Quản lý danh sách dự án**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép NSD có thể khai báo các thông tin dự án trên phần mềm |
| Mô tả chức năng: | Tạo thông tin dự án  NSD vào module hệ thống => Chọn “Phân hệ dự án” => Chọn “Thêm” => Hệ thống hiển thị “Form khai báo” => Nhấn “Lưu”& “Đóng”. |
| Giao diện minh họa: |  |

* + 1. **Đăng nhập hệ thống**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép người dùng thực hiện đăng nhập vào hệ thống phần mềm | |
| Mô tả chức năng: | * Người dùng nhập thông tin tài khoản và mật khẩu * Hệ thống thực hiện kiểm tra thông tin nhập vào:   + Nếu tài khoản đã được cấp, đã được add vào thông tin dự án bất kỳ, đã được phân quyền hệ thống, đúng tên đăng nhập, đúng mật khẩu, hệ thống sẽ đăng nhập thành công.  + Nếu thông tin không đầy đủ và hợp lệ, hệ thống thông báo sai thông tin tài khoản cho người dùng. | |
| Giao diện minh họa: | |  |

### **Tạo tài khoản người sử dụng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép cán bộ quản trị hệ thống thêm mới người dùng |
| Mô tả chức năng: | * Thêm mới người dùng   Mô tả:  - Người dùng Thêm mới người sử dụng  - NSD nhập các thông tin người dùng bắt buộc và bổ sung các thông tin liên quan khác  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:  + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công và lưu thông tin vào CSDL;  + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin.  - Hệ thống lưu lại lịch sử Thêm mới  - Thêm mới tài khoản người dùng theo phòng ban/chi nhánh/phòng giao dịch, cấu hình vai trò cho từng người dung. |
| Giao diện minh họa: |  |

### ***Khóa/mở tài khoản người sử dụng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép Cán bộ sử dụng Khóa/mở khóa người dùng |
| Mô tả chức năng: | Khóa/ mở khóa người dùng  Mô tả:   * Người dùng mở màn hình cho phép Khóa/ Mở khóa hoạt động một người sử dụng. Hệ thống thực hiện khởi tạo và hiển thị màn hình cho phép Khóa/ Mở khóa hoạt động một người sử dụng * Người dùng yêu cầu xác nhận. Hệ thống xác nhận thay đổi thông tin Khóa/ Mở khóa hoạt động một người sử dụng |
| Giao diện minh họa: |  |

### ***Reset mật khẩu người sử dụng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép NSD reset mật khẩu của các người dùng trong hệ thống về mật khẩu mặc định |
| Mô tả chức năng: | * NSD vào nhấn nút Đặt lại mật khẩu của người dùng bất kỳ * Hệ thống thông báo reset thành công người dùng đăng nhập vào mật khẩu mặc định ban đầu của dự án. |
| Giao diện minh họa: |  |

### ***Đăng xuất người sử dụng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép NSD thực hiện đăng xuất khỏi hệ thống. |
| Mô tả chức năng: | Đăng xuất hệ thống   * Người dùng bấm nút đăng xuất hoặc thoát khỏi chương trình hoặc biểu tượng close trên phần mềm. * Hệ thống thực hiện đăng xuất hệ thống. |
| Giao diện minh họa: |  |

* + 1. ***Phân quyền người dùng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép quản trị hệ thống Phân quyền tài khoản người dùng |
| Mô tả chức năng: | Bước 1: NSD vào Phân quyền => Tạo tên nhóm quyền => Hệ thống hiển thị cây phần quyền cho nhóm quyền => NSD chọn Stick vào các module và thao tác của nhóm quyền => Bấm lưu.  NSD  Bước 2: NSD chọn Nhóm người sử dụng để add tài khoản vào nhóm quyền vừa tạo.  Bước 3: Thoát khỏi màn hình phân quyền, add tài khoản vào dự án cụ thể. |
| Giao diện minh họa: |  |

### ***Xóa khỏi nhóm quyền***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép NSD xóa tài khoản ra khỏi 1 nhóm quyền |
| Mô tả chức năng: | NSD chọn Nhóm quyền => Chọn Nhóm người sử dụng => Hệ thống hiển thị form => NSD chọn tài khoản cần xóa => Bấm chuột phải chọn lệnh xóa |
| Giao diện minh họa: |  |

### ***Khóa và mở khóa tài khoản***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Chức năng cho phép NSD có thể:  - Khóa tài khoản khi không cho phép tài khoản đăng nhập vào hệ thống phần mềm  - Mở khóa: khi muốn mở khóa tài khoản |
| Mô tả chức năng: | NSD chọn tài khoản cần thực hiện lệnh => Chọn nút khóa => Chọn lệnh tương ứng. |
| Giao diện minh họa: |  |

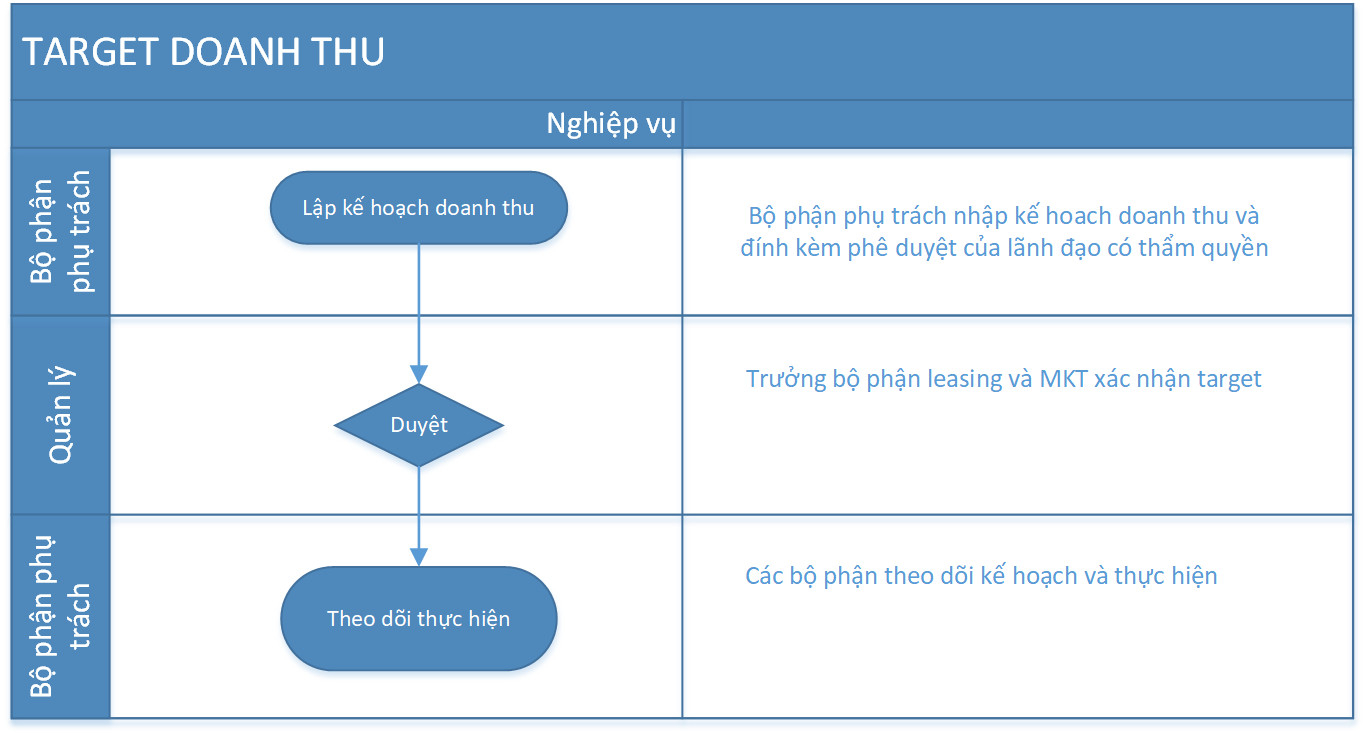
### ***Xem lịch sử đăng nhập hệ thống của người dùng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể xem lịch sử đăng nhập hệ thống của từng tài khoản trên hệ thống phần mềm |
| Mô tả chức năng: | NSD vào biểu tượng người dùng trên phần mềm chọn nhật ký hệ thống |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. ***Quản lý target***

### ***Hiển thị target***

***Vận hành theo quy trình:***

***Mô tả***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bước**  **thực hiện** | **Hành động** | **Người thực hiện** | **Mô tả chi tiết** |
| B1 | Tạo đề xuất target | Bộ phận được giao KPI | Bộ phận được giao KPI gửi đề xuất căn cứ vào KH ngân sách được duyệt hoặc tự đề xuất trong TH chưa được duyệt NS, trong phần mềm có tab tài liệu để bổ sung đính kèm PD |
| B2 | Xác nhận thông tin | TBP leasing và MKT/GĐ BQL | Kiểm tra thông tin trong phiếu đề xuất và xác nhận |
| B3 | Duyệt | Quản lý | Quản lý duyệt |

## 

## **Module quản lý mặt bằng tòa nhà**

### ***Hiển thị danh sách mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng được thêm mới quản lý toàn bộ danh sách mặt bằng/căn hộ trong dự án. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module dự án .  - Chọn danh sách dự án:  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách mặt bằng  + Nếu tài khoản chỉ xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách mặt bằng của dự án đang quản lý |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thêm mới mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thêm mới quỹ mặt bằng lên trên phần mềm |
| Đối tượng sử dụng: | Theo phân quyền |
| Các trường thông tin khai báo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin chung | Mã mặt bằng\* | Mã mặt bằng | Text | Là mã căn hộ trên hợp đồng mua bán Chủ đầu tư đã ký với cư dân, | | Số nhà | Số nhà được cấp sau khi cư dân vào ở | Text |  | | *Mã quản lý* | *Mã này nội bộ quản lý, không bắt buộc* | *Text* | *Phục vụ phân tích* | | Loại mặt bằng\* | Loại mặt bằng trong dự án | Lookup | Căn hộ Sàn thương mại  Shophouse | | Tình trạng\* | Tình trạng mặt bằng | Lookup | Đã bàn giao, Chưa bàn giao, Đang sửa chữa | | Dự án\* | Tên dự án trong BĐS | Lookup | Chọn Dự án | | Tầng\* | Vị trí tầng trong căn hộ | Lookup | Chọn Tầng | | *Kiểu căn hộ\** | *Kiểu căn hộ* | *Lookup* | *Chọn Kiểu căn hộ* | | Ngày bàn giao | Ngày bàn giao căn hộ | Datetime | Chưa bàn giao thì để trống | | Chủ sở hữu\* | Chủ sở hữu của căn hộ | Lookup | Chủ sở hữu hiện tại | | Thông tin chi tiết | *Dài* | *Chiều dài BĐS* | *Số* |  | | *Rộng* | *Chiều rộng BĐS* | *Số* |  | | Diện tích tim tường | Diện tích BĐS | Số |  | | *Hướng* | *Thuộc hướng nào* | *Text* |  | | Diện tích thông thủy | Diện tích có thể sử dụng được | Số | Diện tích tính phí quản lý | | Diện tích tim tường |  |  |  | | *Loại giao dịch* | *Loại hình mua hay thuê* | *Chọn* | *Mua*  *Thuê* | | *Số phòng ngủ* | *Có bao nhiêu phòng ngủ* | *Số* |  | | *Kiểu căn hộ* | *Kiểu căn hộ* | *Lookup* |  | | *Loại* | *Loại BĐS* | *Text* |  | | Thông tin chi phí | Giá | Giá BĐS | Tiền |  | | Giá m2 | Giá tính trên m2 | Tiền |  | | *Giá (VAT)* | *Giá bán đã bao gồm VAT* | Tiền |  | | *Phí bảo trì* | *Chi phí để bảo trì,bảo dưỡng cơ sở vật chất, hạ tầng* | Tiền |  | | Thông tin cư dân | Họ tên\* | Họ và tên | Lookup |  | | Số CMND | Số CMND | Text |  | | Ngày sinh\* |  | Date |  | | Quan hệ với chủ hộ |  | Lookup | Cha, mẹ, vợ, chồng, con… | | Số điện thoại |  | Text |  | | Ghi chú |  |  |  | | Nhật ký chủ sở hữu | *Tên chủ cũ* | *Chủ sở hữu cũ* | *Lookup* |  | | *Tên chủ mới* | *Chủ sở hữu mới* | *Lookup* |  | | *Ngày bàn giao* | *Ngày bên mua vào nhận nhà.* | *Date* |  | | *Ngày cập nhật* | *Ngày thao tác cập nhật thay đổi chủ sở hữu.* | *Date* |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Thêm mới mặt bằng   Mô tả:   * Người dùng: Nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay hoặc import hàng loạt bằng file excel.   (đối với mặt bằng cho thuê có thể nhập thông tin về “Loại giá” và “Đơn giá”   * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL.   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Chỉnh sửa thông tin mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa từng thông tin mặt bằng hoặc cập nhật thay đổi hàng loạt |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Sửa thông tin từng mặt bằng:   - Người dùng chọn mặt bằng cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin trên giao diện  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   * + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. * Sửa thông tin nhiều mặt bằng đối với trường hợp mặt bằng thay đổi trạng thái/diện tích/giá.   - Người dùng chọn chức năng import “tương ứng với từng loại cập nhật “Cập nhật giá thuê” “Cập nhật diện tích” “Cập nhật “trạng thái”  - Người dùng chọn file nhập khẩu tương ứng với từng loại “Cập nhật giá thuê” “Cập nhật diện tích” “Cập nhật “trạng thái” rồi nhấn lưu:   * + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL; giao diện import ko còn dòng dữ liệu   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa | Cập nhật cho từng mặt bằng    Cập nhật thay đổi hàng loạt |

### 

### ***Tìm kiếm nhanh mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin đích danh mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | - Người dùng: Nhập thông tin trên các trường thông tin.  - Người dùng dùng chức năng sort & filter hoặc edit filter để tìm kiếm  - Hệ thống sẽ hiển thị các thông tin cần tìm |
| Giao diện minh họa | Nhập thông tin bất kỳ tại các trường dữ liệu để tìm kiếm    Sort/filter dữ liệu |

### 

### ***Xóa dữ liệu mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin   + Hệ thống chỉ cho phép xóa thông tin mặt bằng khi chưa có dữ liệu liên kết với các module khách (ví dụ mặt bằng đã gán với khách hàng cụ thể…). Trường hợp này người dùng cần liên hệ IT để được hỗ trợ.  + Đối với mặt bằng chưa có dữ liệu khác liên quan tiến hành lệnh xóa. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tạo danh mục trạng thái mặt bằng***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tạo danh mục của module mặt bằng bao gồm nhưng không giới hạn:   |  | | --- | | **Trạng thái MB** | | Trống | | Đề nghị đặt thuê | | Đang làm hợp đồng/phụ lục | | Đã đặt cọc | | Đang thi công | | Đã cho thuê | | Đang niêm phong… | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dự án và chọn phân hệ Danh mục * NSD nhấn vào trạng thái mặt bằng * NSD nhập cấu hình các trạng thái mặt bằng vào form tạo mới nhấn Lưu để hệ thống ghi nhận vào CSDL |
| Giao diện minh họa |  |

## 

## **Quản lý khách hàng**

### ***Quản lý thông tin chủ sở hữu***

* + - 1. ***Hiển thị danh sách khách hàng***

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Yêu cầu** |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng xem toàn bộ danh sách thông in chủ sở hữu trong mặt bằng:   1. Thông tin chi tiết của chủ sở hữu 2. Các căn hộ mà người này làm chủ hộ 3. Thông tin các nhân khẩu (cư dân) hoặc thành viên ở/làm việc cùng trên mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module khách hàng.  - Chọn danh sách khách hàng:  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách khách hàng  + Nếu tài khoản chỉ xem được 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách khách hàng của dự án đang quản lý  - Chọn phân nhóm xem:  + Khách hàng cá nhân  + Khách hàng doanh nghiệp  + Nhà cung cấp |
| Giao diện minh họa | B4:  B3: chọn nhóm  B2: chọn DA càxem  B1 |

* + - 1. ***Thêm mới KH***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thêm mới khách hàng lên trên phần mềm, đối với trường hợp khai báo mới hoặc khách hàng chuyển nhượng sang khách hàng mới |
| Các trường thông tin khai báo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Họ và tên\* | Họ và tên khách hàng | Text |  | | *Số HĐ\** | *Số hợp đồng của khách hàng* | *Text* |  | | *Ngày ký HĐ* | *Ngày ký hợp đồng* | *DateTime* |  | | Địa chỉ thường trú\* | Địa chỉ khách hàng | Text | Chọn xã phường, quận huyện, tỉnh-TP, Quốc gia | | Địa chỉ liên hệ | Địa chỉ liên lạc | Text | Chọn xã phường, quận huyện, tỉnh-TP, Quốc gia | | Điện thoại 1 | Điện thoại khách hàng | Text |  | | Điện thoại 2 | Điện thoại khách hàng | Text |  | | Ngày sinh | Ngày sinh khách hàng | DateTime |  | | Fax | Fax của khách hàng | Text |  | | Email | Email của khách hàng | Text |  | | Dân tộc | Dân tộc | Lookup |  | | Tôn giáo | Tôn giáo | Loolup |  | | Quốc tịch | Quốc tịch | Lookup |  | | *Trình độ văn hóa* | *Trình độ văn hóa* | *Int* |  | | *Hôn nhân* | *Tình trạng hôn nhân* | *Lookup* |  | | *Nghề nghiệp* | *Nghề nghiệp* | *Lookup* |  | | *Lĩnh vực hoạt động* | *Lĩnh vực hoạt động* | *Lookup* |  | | *Địa chỉ công tác* | *Địa chỉ công tác hiện tại* | *Text* |  | | *Visa* | *Số visa* | *Số visa* | *Text* |  | | *Ngày hết hạn* | *Ngày hết hạn visa* | *Date* |  | | *Nơi cấp* | *Nơi cấp visa* | *Text* |  | | *Tài khoản ngân hàng* | *Số tài khoản* | *Số tài khoản ngân hàng* | *Text* |  | | *Tên Ngân hàng* | *Tên ngân hàng* | *Lookup* |  | | *Chi nhánh* | *Chi nhánh mở tài khoản* | *Text* |  | | Thông Tin CMND | Số CMND\* | Số CMND của khách hàng | Text |  | | Ngày cấp\* | Ngày cấp số CMND | DateTime |  | | Nơi cấp\* | Nơi Cấp CMND | Text |  | | Dự án | Dự án\* | Dự án của HD khách hàng | Text |  | | *Mã sản phẩm* | *Mã sản phẩm* | *Text* |  | | *Giá trị HĐ* | *Giá trị hợp đồng* | *Decimal* |  | | Thông tin khách hàng là doanh nghiệp | Mã số\* | Mã số DN/ Mã số thuế | Text | Mã số trên giấy phép doanh nghiệp | | Ngày cấp\* | Ngày cấp phép | Date |  | | Đơn vị cấp\* | Đơn vị cấp phép | Text |  | | *Tên người đại diện theo pháp luật\** | *Đại diện doanh nghiệp* | *Text* | *Thông tin người đại diện trước pháp luật* | | *Lần thay đổi* | *Lần thay đổi giấy phép* | *Int* | *Số lần thay đổi giấy phép doanh nghiệp* | | Tên công ty\* | Tên công ty | Text |  | | *Công ty mẹ (Nếu có)* | *Tên công ty mẹ* | *Text* |  | | *Người liên hệ\** | *Thông tin người liên hệ* | *Text* |  | | *Lĩnh vực hoạt động \** | *Lĩnh vực hoạt động* | *Lookup* |  | | Địa chỉ\* | Địa chỉ (Theo GP ĐKKD)\* | Text |  | | Địa chỉ liên hệ \* | Địa chỉ liên hệ | Text |  | | Quốc gia\* |  | Lookup |  | | Điện thoại công ty \* | Điện thoại công ty | Text |  | | Email \* | Email | Text |  | | website | Website | Text |  | | Fax | Fax | Text |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - Người dùng: Nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay lần lượt từng khách hàng hoặc import hàng loạt bằng file excel  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   * + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa | import hàng loạt:    Thêm lần lượt từng khách hàng    **B2:** Lựa chọn form nhập  **B3:** nhập dữ liệu vào các trường trống  B1: |

* + - 1. ***Chỉnh sửa thông tin khách hàng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa từng thông tin khách hàng hoặc cập nhật thay đổi hàng loạt |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Sửa thông tin từng khách hàng: * Người dùng chọn KH cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. * Sửa thông tin hàng loạt * Người dùng chọn chức năng import “ tương ứng với từng loại cập nhật “Cập nhật thông tin KH cá nhân” “Cập nhật thông tin KH doanh nghiệp” * Người dùng chọn file nhập khẩu tương ứng rồi nhấn lưu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL; giao diện import không còn dòng dữ liệu.   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa | Cập nhật cho từng KH    **B3** :hiện form và nhấn vào trường thông tin cần sửa  **B2**  **B1**:chọn dòng cần sửa  Cập nhật chỉnh sửa nhiều dòng (hàng loạt) |

* + - 1. ***Tìm kiếm thông tin khách hàng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin đích danh khách hàng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng: Nhập thông tin trên các trường thông tin. * Người dùng dùng chức năng sort & filter để tìm kiếm * Hệ thống sẽ hiển thị các văn bản thỏa mãn điều kiện tìm kiếm đã nhập |
| Giao diện minh họa | Nhập thông tin bất kỳ tại các trường dữ liệu để tìm kiếm    Sort/filter dữ liệu    **B4:** chọn điều kiện lọc  **B3:** nhấn chọn trường cần filter  **B2**  **B1:** Gõ text vào trường cần tìm |

* + - 1. ***Xóa thông tin khách hàng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu khách hàng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin   + Hệ thống chỉ cho phép xóa thông tin khách hàng khi chưa có dữ liệu liên kết với các module khác (ví dụ KH đã phát sinh công nợ…). Trường hợp này người dùng cần liên hệ IT để được hỗ trợ.  + Đối với KH chưa có dữ liệu khác liên quan tiến hành lệnh xóa. |
| Giao diện minh họa |  |

* + - 1. ***Thêm mới tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm mới tài liệu file word, excel, pdf, JPG vào từng phiếu đăng ký để lưu trữ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD nhấn lệnh thêm trong tab Tài liệu để thêm tài liệu lên hệ thống gán kèm với từng phiếu đăng ký thi công * NSD chọn file cần add trong CSDL của máy tính * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ * Bấm lưu để lưu file tài liệu vào CSDL của phần mềm |
| Giao diện minh họa |  |

* + - 1. ***Hiển thị danh sách tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem tài liệu đã add theo từng mã khách hàng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phiếu cần xem tài liệu * NSD vào tab tài liệu * NSD chọn tài liệu cần xem * NSD nhấn lệnh xem * Hệ thống show tài liệu trực tiếp trên màn hình * Bấm close khi kết thúc việc xem |
| Giao diện minh họa |  |

* + - 1. ***Dowload tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD dowload tài liệu đã add cho từng khách hàng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần download. * NSD nhấn nút tải về * NSD chọn folder lưu tài liệu để lưu về CSDL của máy tính cá nhân. |
| Giao diện minh họa |  |

* + - 1. ***Thay thế tài liệu đã add***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thay thế tài liệu đã add |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần thay thế * NSD nhấn nút sửa * Chọn tài liệu cần thay thế từ CSDL máy tính cá nhân * Nhấn lưu để hệ thống cập nhật tài liệu mới thay thế |
| Giao diện minh họa | B3  B1  B2 |

* + - 1. ***Xóa tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xóa tài liệu đã add |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần xóa * NSD nhấn nút xóa * Hệ thống xác nhận câu hỏi * NSD chọn Yes để hệ thống xóa tài liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Quản lý thông tin cư dân (là người ở tại mặt bằng hoặc các thành viên đang thuê tại mặt bằng)***

* + - 1. ***Hiển thị danh sách cư dân***

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Yêu cầu** |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng xem toàn bộ danh sách thông tin các thành viên sinh sống/làm việc trong mặt bằng. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Cách 1:   * NSD vào module khách hàng. * Chọn danh sách Cư dân:   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách Cư dân  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách Cư dân của dự án đang quản lý  - Chọn mã mặt bằng để xem danh sách cụ thể các thành viên trong căn hộ  Cách 2:   * NSD vào module khách hàng * Chọn khách hàng cần xem * Nhấn tab “cư dân” để xem |
| Các trường thông tin cơ bản | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin chung | Mã cư dân\* | Mã khách hàng | Text | Hệ thống tự sinh | | Họ tên\* | Họ và tên | Lookup |  | | Mối quan hệ với chủ hộ\* | Mối quan hệ với chủ hộ | Lookup | Bắt buộc nhập | | Số CMND | Số CMND | Text |  | | Nơi cấp\* | Nơi cấp | Text |  | | Ngày cấp\* | Ngày cấp | Date |  | | Ngày sinh\* | Ngày sinh của khách hàng | DateTime |  | | *Dân tộc* | *Dân tộc* | *Lookup* |  | | *Tôn giáo* | *Tôn giáo* | *Lookup* |  | | Quốc tịch\* | Quốc tịch | Lookup |  | | Ghi chú |  | Text |  | |
| Giao diện minh họa | Cách 1: xem trong phân hệ cư dân    Cách 2: xem trực tiếp từ đích danh 1 khách hàng |

* + - 1. ***Thêm mới cư dân***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thêm mới cư dân lên trên phần mềm |
| Mô tả chức năng: | * Người dùng: Nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay lần lượt từng khách hàng hoặc import hàng loạt bằng file excel * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;  + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa |  |

* + - 1. ***Sửa thông tin cư dân***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa từng thông tin Cư dân khi có sự thay đổi thông tin trong dữ liệu quản lý |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn Cư dân cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa |  |

* + - 1. ***Xóa thông tin cư dân***

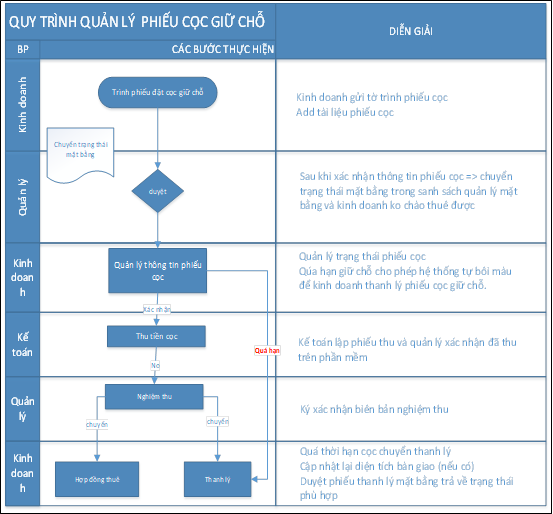
|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu cư dân |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * Nhấn lệnh xóa và xóa thông tin |
| Giao diện minh họa |  |

## 

## **Quản lý danh sách cọc giữ chỗ**

### ***Yêu cầu chung***

Quy trình chung vận hành



Phiếu cọc (thông tin mặt bằng gồm có: đơn giá, diện tích, số tiền / 1 tháng, số tháng, tiền đặt cọc, hoa hồng)

Chi tiền đặt cọc

Yêu cầu 33 gấp

Cọc 6-7/9

Thi công 11/9 (cả app)

Golden 7/9 (1/9)

Aden 29/8

Euro 33 gấp 29/8

Fugiang

* Mô tả

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bước thực hiện** | **Hành động** | **Người thực hiện** | **Mô tả chi tiết** |
| B1 | Kinh doanh tạo phiếu cọc giữ chỗ | KD | Tạo phiếu trên phần mềm => Trạng thái = “Chờ duyệt” |
| B2 | Xác nhận đăng ký | TBP | Bp quản lý xác nhận phiếu cọc giữ chỗ => chuyển trạng thái phiếu = “Đã duyệt”  Chuyển trạng thái mặt bằng “đã cọc giữ chỗ |
| B3 | Lập phiếu thu cọc giữ chỗ | Kế toán | Lập khi thu tiền |
| B4 | Xác nhận thu cọc | Kế toán xác nhận đã nhận được tiền | Chuyển trạng thái phiếu cọc giữ chỗ “đã thu cọc” |
| B5 | Theo dõi thông tin phiếu giữ chỗ | TBP, Kinh doanh, Kế toán | BP liên quan thực hiện dịch vụ và thông báo dịch vụ hoàn thành |
| B6 | Nghiệm thu/ thanh lý |  | * Quá thời hạn cọc cho phép không chuyển hợp đồng thuê thì làm thanh lý. Duyệt thanh lý thì:   + Trạng thái mặt bằng chuyển = “Trống”  + Trả tiền cọc |
|  |  |  | * Tiếp tục thì lên hợp đồng thuê, kết chuyển tiền cọc, thông tin khách hàng, mặt bằng lên hợp đồng thuê |

### ***Hiển thị danh sách Phiếu đặt cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Yêu cầu** |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng xem toàn bộ danh sách thông tin phiếu cọc giữ chỗ mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng * Chọn phân hệ danh sách Đặt cọc giữ chỗ   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách Đặt cọc giữ chỗ của dự án đang quản lý   * Tùy chọn thời gian cần xem * Hệ thống sẽ báo màu đỏ đối với phiếu cọc giữ chỗ nào quá thời hạn cho phép giữ chỗ để NSD vào thanh lý. |
| Các trường thông tin chính quản lý | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin chung | Ký hiệu\* | Mã phiếu | Text |  | | Trạng thái | Trạng thái phiếu | Lookup |  | | Khách hàng\* | Thông tin khách hàng cọc | Lookup |  | | Dự án \* | Tên nhà cung cấp | Lookup |  | | Tầng lầu\* | Ghi chú | Lookup |  | | Nhân viên sale\* | Nhân viên sale | Lookup |  | | % hoa hồng | Tỷ lệ hoa hồng NV Sale | Decimal | Nhập tay | | Nhân viên | Nhân viên tạo phiếu |  |  | | Lĩnh vực hoạt động |  | Lookup |  | | Diễn giải | Diễn giải thêm về nhà cung cấp | Text |  | | Thông tin sản phẩm cọc giữ chỗ | Mã MB\* | Mã mặt bằng | Text |  | | Ngày đặt cọc |  | Date |  | | Thời hạn | Thời hạn cọc | Decimal | Chọn đơn vị theo ngày, tháng | | Tiền đặt cọc |  | Decimal |  | | Diện tích | Diện tích mặt bằng | Int |  | | Đơn vị tính |  | Lookup |  | | Đơn giá |  | Decimal |  | | Thành tiền | Tổng tiền chưa bao gồm các khoản chiết khấu | Int |  | | Loại tiền |  | Lookup |  | |
| Giao diện minh họa | Module mới chưa có giao diện có sẵn |

* + 1. ***Thêm mới phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng khai báo Phiếu đặt cọc giữ chỗ của khách hàng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng * Chọn phân hệ danh sách Đặt cọc giữ chỗ * Thêm mới thông tin và điền vào các trường quy đinh trong form khai báo * Lưu lại form để kết thúc vào lưu dữ liệu vào CSDL |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Sửa thông tin phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa từng thông tin phiếu cọc giữ chỗ khi có sự thay đổi thông tin trong dữ liệu quản lý |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dòng cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin.   *Lưu ý: hệ thống không cho phép sửa phiếu cọc đã duyệt, muốn sửa cần bỏ duyệt* |

### 

### ***Xóa phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu phiếu cọc |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin:   + Chỉ xóa được dòng dữ liệu đối với phiếu cọc chưa Duyệt xác nhận thông tin  + Đối với phiếu cọc đã Duyệt cần bỏ lệnh Duyệt trước khi xóa |

* + 1. ***Tìm kiếm phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin phiếu cọc giữ chỗ |
| Đối tượng sử dụng: | Toàn bộ người dùng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD Nhập thông tin nhập thông tin trên các trường thông tin để tìm kiếm hoặc NSD dùng chức năng sort & filter để tìm kiếm. * Hệ thống sẽ hiển thị các phiếu cọc giữ chỗ thỏa mãn điều kiện tìm kiếm đã nhập. |

* + 1. ***Hiển thị phiếu cọc chờ duyệt***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem các phiếu cọc giữ chỗ chưa duyệt |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD nhập từ khoá vào ô tìm kiếm trong danh sách chờ duyệt. Hệ thống hiển thị danh sách Phiếu cọc giữ chỗ chờ duyệt thoả mãn điều kiện tìm kiếm.  - Nếu không có Phiếu cọc giữ chỗ nào thoả mãn, hiển thị thông báo cho NSD. |
| Giao diện minh họa | Module mới chưa có giao diện |

* + 1. ***Duyệt phiếu đặt cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xét duyệt Phiếu cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng nhấn nút duyệt. Sau đó tiếp tục nhấn nút xét duyệt * Hệ thống thông báo xét duyệt thành công, Phiếu cọc giữ chỗ sẽ được chuyển trạng thái “Đã duyệt” * Hệ thống lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. * Trạng thái mặt bằng trong danh sách mặt bằng thể hiện “Giữ chỗ” và không cho phép NSD thực hiện giữ chỗ. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Từ chối duyệt Phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD không duyệt Phiếu đặt cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu trong tình trạng chờ duyệt * NSD click nút không duyệt. Hệ thống kiểm tra dữ liệu và hiển thị màn hình từ không duyệt * NSD nhập nội dung comment từ chối phiếu và ấn nút ghi lại. Hệ thống kiểm tra và hiển thị màn hình xác nhận. * Hệ thống thực hiện từ chối Phiếu cọc và hiển thị thông báo. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thu tiền phiếu đặt cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thu tiền cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu trong tình trạng “Đã duyệt” * NSD click nút thu tiền và nhập thông tin trong form thu tiền * NSD nhấn lưu để lưu hoặc nhấn lưu & in để lưu và in phiếu thu * Nếu kết nối máy in có thể in phiếu thu cọc |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Duyệt thu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xét duyệt thu cọc giữ chỗ |
| Đối tượng sử dụng: | ……………. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng nhấn nút thu tiền. * Hệ thống hiển thị form nhập thông tin * Hệ thống lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. người dùng có thể in phiếu thu nếu kết nối máy in. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thực hiện Thanh lý phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thanh lý phiếu cọc giữ chỗ khi:   * Quá thời gian cho phép cọc * Khách hàng hủy cọc * Thanh lý để chuyển lên hợp đồng thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu cần thanh lý * NSD click nút thanh lý và nhập thông tin trong form thanh lý * NSD nhấn lưu để lưu hoặc nhấn lưu để cập nhật cơ sở giữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Duyệt thanh lý phiếu cọc***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD duyệt thanh lý phiếu cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu cần duyệt thanh lý * NSD click nút duyệt * NSD nhấn lưu để cập nhật cơ sở dữ liệu * Phiếu cọc chuyển trạng thái đã thanh lý và mặt bằng chuyển trạng thái “trống” |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Thu/chi Tiền thanh lý cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thu tiền cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu trong tình trạng “Đã duyệt” * NSD click nút thu tiền (đối với trường hợp thu các khoản phí phát sinh) và Trả tiền (đối với tiền chi trả lại cho khách hàng) * NSD nhấn lưu để lưu hoặc nhấn lưu & in để lưu và in Phiếu thu/Phiếu chi * Nếu kết nối máy in có thể in Phiếu th/Phiếu chi |
| Giao diện minh họa | **B3** |

### 

### ***Duyệt hoặc không duyệt chi tiền cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD không duyệt khi không đạt yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Phiếu thanh lý cọc giữ chỗ * NSD chọn các phiếu trong tình trạng chờ duyệt thu/chi tiền Thanh lý => NSD chọn chức năng duyệt => Xác nhận chi tiền/Thu tiền |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Từ chối thanh lý phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD không duyệt khi không đạt yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu trong tình trạng chờ duyệt * NSD click nút không duyệt. Hệ thống kiểm tra dữ liệu và hiển thị màn hình từ không duyệt * NSD nhập nội dung comment từ chối phiếu và ấn nút ghi lại. Hệ thống kiểm tra và hiển thị màn hình xác nhận. * Hệ thống thực hiện từ chối Thanh lý phiếu cọc giữ chỗ và hiển thị thông báo. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***In/xem biểu mẫu liên quan đến phiếu cọc giữ chỗ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD in biểu mẫu liên quan đến phiếu cọc giữ chỗ trên phần mềm |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu cần in * NSD bấm lệnh in nếu kết nối với máy in * NSD nhấn đóng để hoàn thành |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thêm mới biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể tạo ra các biểu mẫu đi kèm nghiệp vụ để thực hiện in |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD nhấn lệnh biểu mẫu trong phân hệ Đặt cọc giữ chỗ * NSD chọn file biểu mẫu trong CSDL của máy tính * NSD chọn merge các trường thông tin thay đổi trong biểu mẫu bằng cách chọn các trường thông tin có sẵn đã xây dựng trong danh mục các trường merge * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ * Bấm lưu để lưu biểu mẫu vào CSDL của phần mềm |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể xem danh sách biểu mẫu đã tạo |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * Hệ thống hiển thị danh sách biểu mẫu đã tạo |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Sửa biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động sửa biểu mẫu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu và chọn biểu mẫu cần sửa * NSD nhấn lệnh sửa và nhấn nút lưu để lưu biểu mẫu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tạo trường trộn cho biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động tạo danh mục trường merge cho thông tin các nghiệp vụ Đặt cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * NSD chọn Trường trộn * NSD tạo ký hiệu các trường trộn |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Khóa biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể khóa biểu mẫu để ngưng sử dụng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * NSD chọn biểu mẫu cần khóa * NSD nhấn lệnh sửa và tích vào Khóa biểu mẫu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thêm tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm mới tài liệu file word, excel, pdf, JPG vào từng phiếu đăng ký để lưu trữ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD nhấn lệnh thêm trong tab Tài liệu để thêm tài liệu lên hệ thống gán kèm với từng phiếu đặt cọc giữ chỗ * NSD chọn file cầm add trong CSDL của máy tính * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ * Bấm lưu để lưu file tài liệu vào CSDL của phần mềm |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem tài liệu đã add trong phiếu đặt cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phiếu cần xem tài liệu * NSD vào tab tài liệu * NSD chọn tài liệu cần xem * NSD nhấn lệnh xem * Hệ thống show tài liệu trực tiếp trên màn hình * Bấm close khi kết thúc việc xem |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tải tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD dowload tài liệu đã add trong phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần download. * NSD nhấn nút tải về * NSD chọn folder lưu tài liệu để lưu về CSDL của máy tính cá nhân. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thay thế tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thay thế tài liệu đã add trong phiếu đặt cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần thay thế * NSD nhấn nút sửa * Chọn tài liệu cần thay thế từ CSDL máy tính cá nhân * Nhấn lưu để hệ thống cập nhật tài liệu mới thay thế |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Xóa tài liệu***

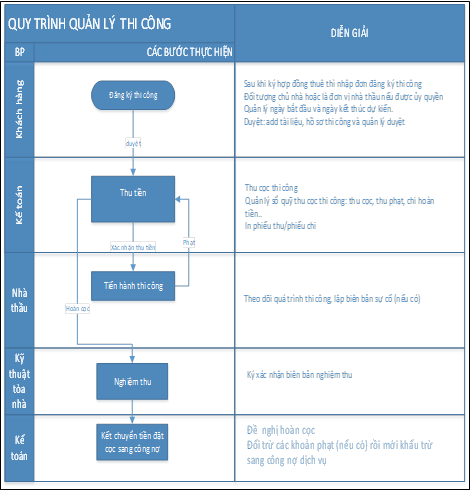
|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xóa tài liệu đã add trong Phiếu đặt cọc giữ chỗ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần xóa * NSD nhấn nút xóa * Hệ thống xác nhận câu hỏi * NSD chọn Yes để hệ thống xóa tài liệu |
| Giao diện minh họa |  |

## 

## **Quản lý Đăng ký đặt cọc thi công**

### ***Yêu cầu chung***

* Quy trình



* Mô tả

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bước thực hiện** | **Hành động** | **Người thực hiện** | **Mô tả chi tiết** |
| B1 | KH tạo phiếu đơn đăng ký thi công trên App hoặc viết đơn đăng ký thi công | KH tạo phiếu | Tạo phiếu trên App => Trạng thái = “Chờ duyệt”  Phiếu sẽ được hiển thị trên phần mềm trạng thái “Chờ duyệt”. Trên giao diện phần mềm CSKH add đính kèm các tài liệu khách hàng cung cấp.  Tạp phiếu viết tay thủ công => CSKH thực hiện tạo phiếu cho khách hàng trên hệ thống |
| B2 | BP kỹ thuật Toà nhà | KTTN | BP KTTN sau khi check các tài liệu khách hàng thì duyệt xác nhận hoặc không duyệt. Phiếu đăng ký chuyển đổi trạng thái tương ứng “Đã duyệt”/ “Không duyệt” |
| B3 | Thu cọc | KT/lễ tân lập phiếu thu cọc | Kế toán/lễ tân tạo phiếu thu cọc thi công  Chuyển trạng thái “đang thực hiện” |
| B3 | Theo dõi thông tin | CSKH, KTTN | Theo dõi thông tin đơn đăng ký |
| B4 | Nghiệm thu | KTTN nghiệm thu | KTTN nghiệm thu công trình và vào phần mềm note nghiệm thu “chờ nghiệm thu”  KT tất toán các khoản thu/chi, kết chuyển số dư sang công nợ dịch vụ và hoàn tất chuyển trạng thái “nghiệm thu” |

### ***Hiển thị danh sách Phiếu đăng ký đặt cọc thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Yêu cầu** |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng xem toàn bộ danh sách thông tin Phiếu đăng ký đặt cọc thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module Đặt cọc thi công   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách Phiếu Đặt cọc thi công của dự án đang quản lý   * Tùy chọn thời gian cần xem * Hệ thống sẽ báo màu đỏ đối với phiếu cọc giữ chỗ nào quá thời hạn thi công cho phép |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thêm mới phiếu đăng ký thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD khai báo Phiếu đăng ký thi công |
| **Các trường thông tin cơ bản khai báo form** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin chung | Ký hiệu\* | Mã phiếu | Text |  | | Trạng thái | Trạng thái phiếu | Lookup |  | | Dự án \* | Tên dự án | Lookup |  | | Mặt bằng\* | Mặt bằng thi công | Lookup |  | | Nhân viên \* | Nhân viên tạo phiếu | Lookup |  | | Ngày đăng ký | Diễn giải thêm về nhà cung cấp | Text |  | | Từ ngày | Ngày bắt đầu tính thời gian thi công | Date |  | | Đến ngày | Ngày kết thúc thi công | Date |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * KH vào App đăng ký thi công * Hệ thống xem xét cơ sở dữ liệu hợp lý * Gửi đơn để kết thúc vào lưu dữ liệu vào CSDL * Đơn đăng ký được hiển thị lên trong danh sách quản lý phiếu đăng ký trên:   + Phần mềm  + Trên App BQL  + Trên App KH |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tìm kiếm phiếu đăng ký thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD Nhập thông tin trên các trường thông tin để tìm kiếm hoặc NSD dùng chức năng sort & filter để tìm kiếm. * Hệ thống sẽ hiển thị các phiếu đăng ký thi công thỏa mãn điều kiện tìm kiếm đã nhập. |
| Giao diện minh họa | Nhập thông tin bất kỳ tại các trường dữ liệu để tìm kiếm    Gõ text tìm kiếm vào 1 trường thông tin bất kỳ  Sort/filter dữ liệu |

### ***Duyệt đơn đăng ký thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xét duyệt Phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn phiếu đăng ký chờ duyệt và nhấn nút duyệt. * Hệ thống thông báo xét duyệt thành công, Phiếu đăng ký thi công sẽ được chuyển trạng thái “Đã duyệt” * Hệ thống lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Từ chối Phiếu đăng ký thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD từ chối duyệt Phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn phiếu đăng ký chờ duyệt và nhấn nút không duyệt. * NSD note lý do không duyệt * Hệ thống thông báo xét duyệt thành công, Phiếu đăng ký thi công sẽ được chuyển trạng thái “không duyệt” * Hệ thống lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Thêm tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm mới tài liệu file word, excel, pdf, JPG vào từng phiếu đăng ký để lưu trữ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD nhấn lệnh thêm trong tab Tài liệu để thêm tài liệu lên hệ thống gán kèm với từng phiếu đăng ký thi công  - NSD chọn file cầm add trong CSDL của máy tính  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ  - Bấm lưu để lưu file tài liệu vào CSDL của phần mềm |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Xem tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem tài liệu đã add trong phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phiếu cần xem tài liệu * NSD vào tab tài liệu * NSD chọn tài liệu cần xem * NSD nhấn lệnh xem * Hệ thống show tài liệu trực tiếp trên màn hình * Bấm close khi kết thúc việc xem |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tải tài liệu về máy tính cá nhân***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD dowload tài liệu đã add trong phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần download * NSD nhấn nút tải về * NSD chọn folder lưu tài liệu để lưu về CSDL của máy tính cá nhân. |
| Giao diện minh họa | B3  B1  B2 |

### 

### ***Thay thế tài liệu đã add***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thay thế tài liệu đã add trong phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần thay thế * NSD nhấn nút sửa * Chọn tài liệu cần thay thế từ CSDL máy tính cá nhân * Nhấn lưu để hệ thống cập nhật tài liệu mới thay thế |
| Giao diện minh họa | B3  B1  B2 |

### 

### ***Xóa tài liệu đã add***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xóa tài liệu đã add trong phiếu đăng ký thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần xóa * NSD nhấn nút xóa * Hệ thống xác nhận câu hỏi * NSD chọn Yes để hệ thống xóa tài liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thu tiền cọc thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thu tiền cọc thi công |
| Đối tượng sử dụng: | Kế toán/lễ tân |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phiếu trong tình trạng “Đã duyệt” * NSD click nút thu tiền và nhập thông tin trong form thu tiền * NSD nhấn lưu để lưu hoặc nhấn lưu & in để lưu và in phiếu thu * Nếu kết nối máy in có thể in phiếu thu cọc |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thu phạt thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thu tiền phạt thi công khi nhà thầu vi phạm |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn Phiếu thi công * NSD click nút thu tiền phạt và nhập thông tin trong form thu tiền * NSD nhấn lưu để lưu hoặc nhấn lưu & in để lưu và in phiếu thu * Nếu kết nối máy in có thể in phiếu thu cọc |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Phiếu chi hoàn tiền***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thu tiền phạt thi công khi nhà thầu vi phạm |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn Phiếu thi công * NSD click nút thu tiền phạt và nhập thông tin trong form thu tiền * NSD nhấn lưu để lưu hoặc nhấn lưu & in để lưu và in phiếu thu * Nếu kết nối máy in có thể in phiếu thu cọc |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách phiếu thu cọc thi công***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách phiếu thu tiền cọc thi công |
| Đối tượng sử dụng: | Kế toán…. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn module Đặt cọc thi công * NSD click phân hệ Danh sách phiếu thu cọc thi công * NSD lựa chọn dự án và thời gian xem phiếu thu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách phiếu thu nộp phạt vi phạm***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách phiếu thu tiền phạt vi phạm |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn module Đặt cọc thi công * NSD click phân hệ Danh sách phiếu thu phạt vi phạm * NSD lựa chọn dự án và thời gian xem phiếu thu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách phiếu chi hoàn tiền***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách phiếu chi hoàn tiền |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn module Đặt cọc thi công * NSD click phân hệ Danh sách phiếu chi hoàn tiền * NSD lựa chọn dự án và thời gian xem phiếu chi |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thiết lập danh mục cấu hình loại phí đặt cọc thi công***

### ***Thêm mới biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể tạo ra các biểu mẫu đi kèm nghiệp vụ để thực hiện in |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD nhấn lệnh biểu mẫu * NSD chọn file biểu mẫu trong CSDL của máy tính * NSD chọn merge các trường thông tin thay đổi trong biểu mẫu bằng cách chọn các trường thông tin có sẵn đã xây dựng trong danh mục các trường merge * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ * Bấm lưu để lưu biểu mẫu vào CSDL của phần mềm |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Hiển thị danh sách biểu mẫu đã tạo***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể xem danh sách biểu mẫu đã tạo |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * Hệ thống hiển thị danh sách biểu mẫu đã tạo |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Sửa biểu mẫu đã tạo***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động sửa các thông tin trên biểu mẫu đã tạo |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * NSD chọn biểu mẫu cần tạo nhấn nút sửa * NSD nhấn vào nút biểu mẫu trong form tạo biểu mẫu * NSD sửa trực tiếp nội dung cần sửa trên form biểu mẫu |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Tạo trường trộn cho biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động tạo danh mục trường merge cho thông tin các nghiệp vụ đặt cọc thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * NSD chọn Trường trộn * NSD tạo ký hiệu các trường trộn |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Khóa biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể khóa biểu mẫu để ngưng sử dụng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * NSD chọn biểu mẫu cần khóa * NSD nhấn lệnh sửa và tích vào Khóa biểu mẫu |
| Giao diện minh họa |  |

### ***In/xem biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD in biểu mẫu liên quan đến đặt cọc thi công trên phần mềm |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn hợp đồng cần in * NSD bấm lệnh in nếu kết nối với máy in * NSD nhấn đóng để hoàn thành |
| Giao diện minh họa |  |

## **Module quản lý hợp đồng cho thuê**

### ***Yêu cầu chung***

Quy trình vận hành module hợp đồng cho thuê

Mô tả

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bước thực hiện** | **Hành động** | **Người thực hiện** | **Mô tả chi tiết** |
| B1 | Tạo hợp đồng thuê | - Hợp đồng mới: kinh doanh tạo.  - HĐ gia hạn: CSKH BQL tạo | Tạo mới trên phần mềm  Chuyển trạng thái mặt bằng = “Đã cho thuê” |
| B2 | Theo dõi thông tin hợp đồng thuê | KD, KT, CSKH BQL | Theo dõi tình trạng hợp đồng:  + Sắp hết hạn  + Đến kỳ thanh toán tiền thuê  + Hết hạn  Trường hợp phát sinh phụ lục, cần tạo phụ lục, Bộ phận quản lý duyệt. Cập nhật thông tin mới theo phụ lục. |
| B3 | Công nợ hợp đồng thuê và các dịch vụ phát sinh | KT | KT theo dõi và phát hành công nợ hợp đồng thuê và các khoản phí phát sinh  Công nợ được gửi qua mail, tin nhắn cho khách hàng và thể hiện trên App |
| B4 | Nghiệm thu/thanh lý | KT, KD, CSKH BQL | KT tất toán các khoản thu/chi, kết chuyển số dư sang công nợ dịch vụ và hoàn tất chuyển trạng thái “thanh lý” |

### ***Hiển thị danh sách hợp đồng cho thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng được xem toàn bộ danh sách hợp đồng cho thuê trên hệ thống |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng cho thuê * Chọn phân hệ hợp đồng cho thuê   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách các hợp đồng cho thuê của dự án đang quản lý   * Chọn thời gian cần xem và nhấn nạp |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thêm mới hợp đồng thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thêm mới quỹ mặt bằng lên trên phần mềm |
| Các trường thông tin chính | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Mã hợp đồng \* | Mã | Text/Auto |  | | Số hợp đồng \* |  | Text/Auto |  | | Tên hợp đồng \* | Tên hợp đồng | Text |  | | Loại hợp đồng |  | Lookup |  | | Khách hàng\* | Khách hàng thuê | Lookup |  | | Giá trị hợp đồng | Tổng giá tiền thuê | Decimal |  | | Ngày ký HĐ\* |  | Date |  | | Ngày hiệu lực | Ngày bắt đầu tính phí tiền thuê | Date |  | | Ngày bàn giao | Ngày bàn giao mặt bằng | Date |  | | Ngày hết hạn |  | Date |  | | Thời hạn |  | Decimal |  | | Hạn thanh toán | Số ngày cho phép chậm thanh toán kể từ ngày phát hành thông báo phí | Decimal | Ngày chậm nhất kh phải thanh toán | | Tỷ lệ ĐCGT/Năm |  | Date |  | | Mức ĐCTG |  |  |  | | Loại tiền |  | Date |  | | Giá thuê |  | Lookup |  | | Tiền cọc |  | Ntext |  | | Thời hạn khắc phục lần 1 | Số ngày cho phép chậm lần 1 | Decimal |  | | Thời hạn khắc phục lần 2 | Số ngày cho pháp khắc phục lần 2 | Decimal |  | | *Diễn giải* |  | *Text* |  | | Chi tiết mặt bằng | Mặt bằng | Giá dịch vụ | Số hoặc để trống | Để trống là giá thỏa thuận. | | Loại giá thuê | Ngày áp dụng giá mới | Date |  | | Diện tích | Dịch tích mặt bằng | Text |  | | Giá thuê | Đơn giá thuê | Decimal |  | | Phí dịch vụ | Phí quản lý | Decimal |  | | Thành tiền | Thành tiền=diện tích \*giá thuê | Int |  | | Tỷ lệ VAT |  | Decimal |  | | Tiền VAT |  | Decimal |  | | Tỷ lệ CK | Tỷ lệ CK | Decimal |  | | Tiền CK | Thành tiền chiết khấu | Int |  | | Tổng tiền | Tổng tiền =(Thành tiền + Tiền VAT) -Tiền CK (nếu có) | Int |  | | Diễn giải |  | Text |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng: Nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay hoặc import hàng loạt bằng file excel * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Sửa thông tin hợp đồng thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa thông tin hợp đồng cho thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn thông tin cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu: * NSD nhấn nút Lưu để cập nhật |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tìm kiếm thông tin hợp đồng thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin hợp đồng thuê bất kỳ |
| Đối tượng sử dụng: | Toàn bộ người dùng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD nhập thông tin nhập thông tin trên các trường thông tin. * Người dùng dùng chức năng sort & filter để tìm kiếm * Hệ thống sẽ hiển thị các văn bản thỏa mãn điều kiện tìm kiếm đã nhập. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Xóa hợp đồng cho thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa hợp đồng cho thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn dòng dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin   + Hệ thống chỉ cho phép xóa hợp đồng chưa được duyệt  + Đối với hợ đồng thuê đã được duyệt hệ thống không cho phép xóa.   * Hệ thống sẽ hỏi xác nhận yes/no * NSD chọn lệnh yes để xóa thông tin |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thêm mới biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể tạo ra các biểu mẫu đi kèm nghiệp vụ để thực hiện in |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD nhấn lệnh biểu mẫu * NSD chọn file biểu mẫu trong CSDL của máy tính * NSD chọn merge các trường thông tin thay đổi trong biểu mẫu bằng cách chọn các trường thông tin có sẵn đã xây dựng trong danh mục các trường merge * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ * Bấm lưu để lưu biểu mẫu vào CSDL của phần mềm |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể xem danh sách biểu mẫu đã tạo |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * Hệ thống hiển thị danh sách biểu mẫu đã tạo |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Sửa biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động tạo danh mục trường merge cho thông tin các nghiệp đặt cọc thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * NSD chọn Trường trộn * NSD tạo ký hiệu các trường trộn |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tạo trường merge***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động tạo danh mục trường merge cho thông tin các nghiệp đặt cọc thi công |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phân hệ biểu mẫu * NSD chọn Trường trộn * NSD tạo ký hiệu các trường trộn |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***In/xem biểu mẫu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD in biểu mẫu liên quan đến hợp đồng cho thuê trên phần mềm |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn hợp đồng cần in * NSD bấm lệnh in nếu kết nối với máy in * NSD nhấn đóng để hoàn thành |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Thêm tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm mới tài liệu file word, excel, pdf, JPG vào từng hợp đồng cho thuê để lưu trữ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD nhấn lệnh thêm trong tab Tài liệu để thêm tài liệu lên hệ thống gán kèm với từng mã hợp đồng * NSD chọn file cầm add trong CSDL của máy tính * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ * Bấm lưu để lưu file tài liệu vào CSDL của phần mềm |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem tài liệu đã add trong từng mã hợp đồng cho thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn phiếu cần xem tài liệu * NSD vào tab tài liệu * NSD chọn tài liệu cần xem * NSD nhấn lệnh xem * Hệ thống show tài liệu trực tiếp trên màn hình * Bấm close khi kết thúc việc xem |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tải tài liệu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD dowload tài liệu đã add theo từng mã hợp đồng cho thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần download * NSD nhấn nút tải về * NSD chọn folder lưu tài liệu để lưu về CSDL của máy tính cá nhân. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thay thế tài liệu đã add***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thay thế tài liệu đã add theo từng mã hợp đồng cho thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần thay thế * NSD nhấn nút sửa * Chọn tài liệu cần thay thế từ CSDL máy tính cá nhân * Nhấn lưu để hệ thống cập nhật tài liệu mới thay thế |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Xóa tài liệu đã add***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xóa tài liệu đã add theo từng mã hợp đồng cho thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn tài liệu cần xóa * NSD nhấn nút xóa * Hệ thống xác nhận câu hỏi * NSD chọn Yes để hệ thống xóa tài liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Hiển thị danh sách hợp đồng sắp hết hạn***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng xem toàn bộ danh sách hợp đồng thuê sắp hết hạn |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng * Chọn hợp đồng gần hết hạn   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách gần hết hạn của dự án đang quản lý   * Hệ thống hiển thị mặc định trước 90 ngày * NSD có thể tùy chọn khoảng thời gian cần xem, bấm nạp để cập nhật dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách hợp đồng đã hết hạn***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng xem toàn bộ danh sách hợp đồng thuê đã hết hạn |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng cho thuê * Chọn hợp đồng đã hết hạn   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách gần hết hạn của dự án đang quản lý  - NSD có thể tùy chọn khoảng thời gian cần xem, bấm nạp để cập nhật dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách các lịch thanh toán tới hạn***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD xem toàn bộ danh sách các hợp đồng thuê đã đến hạn thanh toán |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng cho thuê * Chọn lịch thanh toán hợp đồng   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách gần hết hạn của dự án đang quản lý  - NSD có thể tùy chọn khoảng thời gian cần xem, bấm nạp để cập nhật dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách các mặt bằng đang thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD xem toàn bộ danh sách các mặt bằng đã và đang cho thuê. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng cho thuê * Chọn mặt bằng đang cho thuê   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách gần hết hạn của dự án đang quản lý   * NSD có thể tùy chọn khoảng thời gian cần xem, bấm nạp để cập nhật dữ liệu * NSD có thể tìm kiếm một mã mặt bằng bất kỳ NSD có thể xem các lần cho thuê của mặt bằng đó |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách các hợp đồng thanh lý***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép người dùng xem toàn bộ danh sách thông tin các hợp đồng cho thuê đã thanh lý |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng cho thuê * Chọn thanh lý   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách gần hết hạn của dự án đang quản lý   * NSD có thể tùy chọn khoảng thời gian cần xem, bấm nạp để cập nhật dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Duyệt hợp đồng cho thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xét duyệt thông tin hợp đồng thuê khi tạo mới ban đầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn hợp đồng đang ở trạng thái chưa được duyệt nhấn nút duyệt. * Hệ thống thông báo xét duyệt thành công, hợp đồng sẽ được chuyển sang nút tích vào “duyệt”. * Hệ thống lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. * Trạng thái mặt bằng trong danh sách mặt bằng thể hiện “đã cho thuê” và không cho phép NSD thực hiện cho thuê. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Từ chối duyệt hợp đồng thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD từ chối duyệt hợp đồng khi không đạt yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn hợp đồng đang ở trạng thái chưa được duyệt nhấn nút duyệt và chọn không duyệt * NSD note lại lý do không duyệt * Hệ thống thông báo xét không duyệt thành công * Hệ thống lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Điều chỉnh tỷ giá hợp đồng thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD cập nhật tỷ giá thuê mới cho hợp đồng thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn 1 hoặc nhiều hợp đồng cho thuê bấm lệnh Điều chỉnh tỷ giá * Hệ thống hiện form điều chỉnh * NSD nhập thời gian điểu chỉnh, tỷ giá mới và nhấn nút thực hiện * Hệ thống thông báo xét không duyệt thành công * Hệ thống lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tạo phụ lục hợp đồng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo các phụ lục hợp đồng khi hợp đồng thuê có sự thay đổi về:  + Giá  + Diện tích  + Thông tin khách hàng  + Lịch thanh toán  Việc thay đổi các điều khoản cố định trong hợp đồng, NSD tạo phụ lục bên ngoài và add lên mục tài liệu của hợp đồng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn hợp đồng cần thay đổi phụ lục * NSD nhấn nút “phụ lục điều chỉnh * NSD nhập chọn các thay đổi phù hợp và nhấn nút thực hiện * Hệ thống thông báo xét không duyệt thành công * Hệ thống lưu vào phân hệ Phụ lục điều chỉn và lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Hiển thị danh sách phụ lục***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách các phụ lục phát sinh. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Cách 1:   * NSD vào module hợp đồng * Chọn phân hệ danh sách Phụ lục hợp đồng   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách Phụ lục hợp đồng của dự án đang quản lý   * Tùy chọn thời gian cần xem   Cách 2:   * NSD vào module hợp đồng * Chọn hợp đồng cần xem * NSD nhấn vào tab Phụ lục * Hệ thống hiển thị các phụ lục thay đổi |
| Giao diện minh họa | **Cách 1**    **Cách 2:** |

### 

### ***Duyệt phụ lục***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD duyệt phụ lục hợp đồng tạo mới |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phụ lục ở trạng thái chờ duyệt * NSD click nút duyệt * NSD nhấn duyệt để cập nhật cơ sở dữ liệu * Hệ thống ghi nhận kết quả khi trường Duyệt được đánh dấu Stick |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Từ chối duyệt phụ lục***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD từ chối duyệt phụ lục hợp đồng tạo mới |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn các phụ lục ở trạng thái chờ duyệt * NSD click nút duyệt * NSD nhấn không duyệt để cập nhật cơ sở dữ liệu * Hệ thống ghi nhận kết quả khi trường Duyệt không được đánh dấu Stick |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tạo công nợ hợp đồng thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD hàng tháng tạo công nợ tiền thuê các hợp đồng cho thuê |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn module hợp đồng chọn lịch thanh toán tiền thuê * NSD chọn dự án và chọn kỳ nhấn vào nút tạo hóa đơn lịch thanh toán * Hệ thống báo thành công và ghi nhận các lịch thanh toán tiền thuê có nợ trong tháng trong hóa đơn công nợ |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Duyệt hóa đơn công nợ lịch thanh toán tiền thuê***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD duyệt công nợ lịch thanh toán tiền thuê sau khi tạo công nợ lịch thanh toán |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào màn hình chọn module hợp đồng chọn phân hệ hóa đơn * NSD chọn 1 hóa đơn hoặc nhiều hóa đơn hoặc chọn lệnh tất cả để duyệt * Hệ thống báo nút stick duyệt thành công và ghi dữ liệu vào Công nợ   Lưu ý: Sau khi duyệt hóa đơn không thể sửa thông tin |
| Giao diện minh họa |  |

## 

## **Quản lý hợp đồng TOS**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD khai báo hợp đồng TOS |
| Các trường cơ bản | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Mã hợp đồng \* | Mã | Text/Auto |  | | Số hợp đồng \* |  | Text/Auto |  | | Tên hợp đồng \* | Tên hợp đồng | Text |  | |  |  | Lookup |  | | Khách hàng\* | Khách hàng thuê | Lookup |  | | Giá trị hợp đồng | Tổng giá tiền thuê | Decimal |  | | Ngày ký HĐ\* |  | Date |  | | Ngày hiệu lực | Ngày bắt đầu tính phí tiền thuê | Date |  | | Ngày bàn giao | Ngày bàn giao mặt bằng | Date |  | | Ngày hết hạn |  | Date |  | | Thời hạn |  | Int |  | | Hạn thanh toán | Số ngày cho phép chậm thanh toán kể từ ngày phát hành thông báo phí | Decimal | Ngày chậm nhất kh phải thanh toán | | Tỷ lệ ĐCGT/Năm |  | Date |  | | Mức ĐCTG |  | Decimal |  | | Loại tiền |  | Date |  | | Tỷ giá |  | Decimal |  | | Tỷ giá ngoại tệ |  | Decimal |  | | Giá thuê |  | Lookup |  | | Số ngày Free |  | Decimal |  | | Ngày tăng giá tiếp theo |  | Date |  | | Tên shop | Tên gian hàng | Text |  | | Thông tin khác | Ghi chú | Giá dịch vụ | Số hoặc để trống | Để trống là giá thỏa thuận. | | Xem xét lại tiền thuế | Ngày áp dụng giá mới | Date |  | | Tỷ giá ban đầu |  | Decimal |  | | Đơn giá tương đương USD |  | File |  | | Diễn giải |  |  |  | | Điều khoản đặc biệt |  |  |  | | Điều khoản bổ sung giảm thuế |  |  |  | | Thời giant hay đổi |  |  |  | | Cách thay đổi tỷ giá |  |  |  | | Chi tiết mặt bằng | Code | Mã mặt bằng | Lookup |  | | Area | Diện tích | Decimal |  | | Rate TOS |  | Text |  | | Loại tiền MG | Đơn vị tiền tệ áp dụng | Lookup |  | | Tỷ giá MG |  | Decimal |  | | Chặn dưới |  | Decimal |  | | Chặn trên |  | Decimal |  | | Loại tiền MF |  | Lookup |  | | Tỷ giá MF/m2(USD/m2) |  | Decimal |  | | Quy định doanh số |  | Decimal |  | | Ngưng sử dụng |  | varchar |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module hợp đồng thuê => Chọn HĐ TOS => Thêm |
| Giao diện minh họa |  |

## **Module quản lý Công nợ Dịch vụ cơ bản**

### ***Khai báo các dịch vụ cơ bản***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tạo danh mục các loại dịch vụ cơ bản |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Loại dịch vụ * NSD tạo thêm các dịch vụ mới * NSD stick vào cột cơ bản và nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL.   **Lưu ý**: với các dịch vụ cơ bản được stick vào cột “cơ bản” sẽ được thiết lập cấu hình bảng giá để sau này hệ thống tự động tính công nợ. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Tạo bảng giá phí dịch vụ cơ bản***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thiết lập bảng phí dịch vụ cơ bản |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Loại dịch vụ * NSD tạo thêm các dịch vụ mới * NSD stick vào cột cơ bản và nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL.   **Lưu ý**: với các dịch vụ cơ bản được stick vào cột “cơ bản” sẽ được thiết lập cấu hình bảng giá để sau này hệ thống tự động tính công nợ. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị bảng giá dịch vụ cơ bản***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tạo danh mục các loại dịch vụ cơ bản |
| Mô t chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Bảng giá dịch vụ cơ bản * NSD chọn các thông tin nhập trong bảng giá * NSD nhấn vào lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Cập nhật bảng giá dịch vụ cơ bản***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thay đổi giá dịch vụ cơ bản |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn bảng giá dịch vụ cơ bản=> Chọn dòng cần sửa=> NSD điền giá mới, hệ thống cập nhật vào CSDL. * NSD vào Phân hệ dịch vụ cơ bản chọn Cập nhật đơn giá, từ thời điểm cập nhật các hóa đơn sẽ ghi nhận đơn giá mới |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Hiển thị danh sách các dịch vụ cơ bản***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách dịch vụ cơ bản của từng mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module Dịch vụ * Chọn phân hệ Dịch vụ cơ bản   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách dịch vụ cơ bản của dự án đang quản lý   * Tùy chọn thời gian cần xem bấm nạp |
| Giao diện minh họa |  |

### 

### ***Thêm dịch vụ cơ bản cho các mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD khai báo các dịch vụ cơ bản vào mặt bằng tạo cơ sở dữ liệu để hàng hàng tháng tạo hóa đơn công nợ |
| Các trường thông tin khai báo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Số chứng từ |  | Varchar |  | | Ngày chứng từ |  | Date |  | | Mặt bằng |  | Lookup |  | | Khách hàng |  | Lookup |  | | Loại dịch vụ |  | Lookup |  | | Đơn vị tính |  | Lookup |  | | Số lượng |  | Decimal |  | | Đơn giá |  | Decimal |  | | Ngày thanh toán |  | Date |  | | Thành tiền |  | Decimal |  | | Kỳ thanh toán |  | Decimal |  | | Tỷ lệ VAT |  | Decimal |  | | Tiền VAT |  | Int |  | | Tiền quy đổi |  | Decimal |  | | Loại tiền |  | Text |  | | Tỷ giá |  | Decimal |  | | Từ ngày |  | Date |  | | Đến ngày |  | Date |  | | Diễn giải |  | Text |  | | Ngưng sử dụng |  | Bool |  | | Thanh toán theo kỳ |  | Decimal |  | | Ghi chú |  | Text |  | | Công thức |  | Thành tiền= Đơn giá \* số lượng |  |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng: Nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay lần lượt từng khách hàng hoặc import hàng loạt bằng file excel * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông ti. |
| Giao diện minh họa | Thêm lần lượt từng khách hàng    Import hàng loạt khách hàng |

### 

### ***Sửa thông tin dịch vụ cơ bản của mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa thông tin từng dịch vụ cơ bản của mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn thông tin phiếu cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Xóa thông tin dịch vụ cơ bản***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ dữ liệu về dịch vụ cơ bản của mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công |
| Giao diện minh họa |  |

## **Module quản lý dịch vụ xe**

### ***Thêm danh mục các loại xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng tạo danh mục các loại loại xe thu phí theo từng dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Danh mục => chọn Loại xe * NSD khai báo danh mục các loại xe * NSD nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Hiển thị bảng giá các loại xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách bảng phí từng loại xe trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn định mức xe * Hệ thống show bảng danh sách phí các loại xe |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Thiết lập danh mục giá các loại xe (thẻ xe tháng)***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thiết lập bảng phí cho từng loại xe trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Định mức giữ xe * NSD nhấn nút Thêm để khai báo * Hệ thống hiện lên 3 lựa chọn   + NSD muốn add giá chung từng loại xe cho toàn dự án không phân biệt loại mặt bằng thì chọn Định mức chung  +NSD muốn add giá từng loại xe theo loại mặt bằng thì chọn định mức theo loại mặt bằng  + NSD muốn add giá từng loại xe theo đích danh mặt bằng cụ thể thì chọn đích mức theo mặt bằng  - NSD sau khi khai báo nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. |
| Giao diện minh họa | **Tạo định mức chung**    **TH: Thiết lập giá cho từng loại xe theo từng loại định mức thao tác như sau:**    **Định mức theo loại mặt bằng**    **Định mức đích danh cho từng mặt bằng** |

### ***Cập nhật thay đổi định mức giữ xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thay đổi giá dịch vụ phí gửi xe cho dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn dòng cần thay đổi giá nhấn nút sửa * Hệ thống show form * NSD điền giá mới,nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. * NSD vào module thẻ xe nhấn nút Cập nhật đơn giá xe, từ thời điểm cập nhật các hóa đơn sẽ ghi nhận đơn giá mới của xe. |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Hiển thị danh sách thẻ xe từng mặt bằng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách thẻ xe của từng mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module Dịch vụ  - Chọn phân hệ Thẻ xe  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách thẻ xe của dự án đang quản lý  - Tùy chọn thời gian cần xem bấm nạp |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Thêm thẻ xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD khai báo thẻ xe cho từng mặt bằng |
| Các trường thông tin khai báo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Mặt bằng\* |  | Text |  | | Số thẻ |  | Text |  | | Xe |  | Text |  | | Loại xe |  | Lookup |  | | Số đăng ký |  | Date |  | | Ngày đăng ký |  | Date |  | | Ngày hiệu lực |  | Date |  | | Ngày hết hạn |  | Date |  | | Phí giữ xe | Đơn giá giữ xe | Int |  | | Kỳ thanh toán |  | Int |  | | Thành tiền | Là phí giữ xe | Int |  | | Biển số |  | Text |  | | Chủ sở hữu |  | Text |  | | Màu xe |  | Text |  | | Ngừng sử dụng |  | Bool |  | | Ngày ngừng sử dụng |  | Date |  | | Ghi chú |  | Text |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng: Nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay lần lượt từng xe, hoặc thêm nhiều xe trọng 1 form hoặc import hàng loạt bằng file excel   + Thêm một thẻ: Thêm è Điền thông tin è Lưu & Đóng  + Thêm nhiều thẻ: Thêm nhiều è Điền thông tin è Mặt bằng è Ngày ĐK è Ngày TT è Chọn Loại xe và Số lượng è Thêm è Điền thông tin từng xe è Lưu & Đóng  + Thêm bằng hình thức import file excel: trên phần mềm è Module Dịch vụ è Thẻ xe è Import è chọn file, sheet chứa dữ liệu è Lưu dữ liệu è Đợi dữ liệu được đầy vào phần mềm   * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa | Thêm lần lượt từng thẻ    Thêm nhiều xe    Thêm bằng hình thức import |

### ***Sửa thông tin thẻ xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa thông tin xe từng thẻ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - Người dùng chọn thông tin phiếu cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   * + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Xóa thẻ xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu về thẻ xe |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công và thẻ xe xóa sẽ lưu vào danh sách thẻ xe đã xóa |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Ngưng thẻ thẻ xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD khóa thẻ xe trong trường hợp khách hàng không đóng phí |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn thẻ xe cần ngưng bấm lệnh:  + Đối với trường hợp ngưng tất cả chọn lệnh Ngưng tất cả  + Đối với trường hợp ngưng từng thẻ chọn Ngưng sử dụng  - Hệ thống kiểm tra thông tin  - NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công cột ngưng thẻ xe sẽ được nút stick. Trường hợp đồng bộ với CPK thẻ xe sẽ khóa dưới hệ thống kiểm soát ra vào |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Bỏ ngưng thẻ xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD bỏ lệnh khóa thẻ xe trong trường hợp khách hàng cần kích hoạt lại thẻ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn thẻ xe cần bỏ ngưng bấm lệnh:  + Bỏ ngưng tất cả: đối với trường hợp bỏ ngưng hàng loạt xe  + Kích hoạt lại thẻ: đối với trường hợp 1 thẻ  - Hệ thống kiểm tra thông tin  - NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công cột ngưng thẻ xe sẽ xóa nút stick. Trường hợp đồng bộ với CPK thẻ xe sẽ được kích hoạt dưới hệ thống kiểm soát ra vào |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Ngưng và thu hồi thẻ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD khóa thẻ xe trong trường hợp cần thu hồi thẻ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn thẻ xe cần ngưng & thu hồi bấm lệnh => chọn lệnh Ngưng và thu hồi xe  - Hệ thống kiểm tra thông tin  - NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công. |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Đồng bộ thẻ xe***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD đồng bộ thông tin thẻ xe chọn từ hệ thống Landsoft sang hệ thống CPK |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn thẻ xe cần đồng bộ hoặc chọn hàng loạt nhấn nút Đồng bộ thẻ xe chọn: * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công |
| Giao diện minh họa |  |

### ***Hiển thị danh sách thẻ xe đã khóa***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem lại danh sách thẻ xe đã ngưng sử dụng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn thẻ xe cần đồng bộ hoặc chọn hàng loạt nhấn nút Đồng bộ thẻ xe chọn: * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. **Quản lý dịch vụ Điện**

**Lưu ý:** *cách thiết lập danh mục, hiển thị, sửa, xóa các loại điện (điện chiếu sáng, điện 3 pha, điện điều hòa ngoài giờ là giống nhau nên trong phạm vi Blue Print này sẽ chỉ nêu điện chiếu sáng là ví dụ điển hình, các loại điện còn lại có nội dung tương tự)*

* + 1. ***Hiển thị danh mục bảng giá điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách bảng giá điện áp dụng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => Định mức điện * Hệ thống show bảng danh sách * NSD có thể chọn theo dự án => Theo loại mặt bằng hoặc chi tiết từng mặt bằng để xem bảng giá điện * NSD nhấn nạp để xem dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Thiết lập danh mục bảng giá***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thiết lập bảng giá điện |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Định mức điện * NSD nhấn nút Thêm để khai báo * Hệ thống hiện lên 3 lựa chọn   + NSD muốn add giá chung cho toàn dự án thì NSD không nhấn vào loại mặt bằng để chọn  +NSD muốn add giá từng theo loại mặt bằng thì chọn dự án, loại mặt bằng  + NSD muốn add giá theo đích danh mặt bằng cụ thể thì chọn mặt bằng cần áp  - NSD sau khi khai báo nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. |
| Giao diện minh họa | **Tạo định mức chung**    **Định mức theo loại mặt bằng**    **Định mức đích danh cho từng mặt bằng** |

* + 1. ***Cập nhật thay đổi đơn giá điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể thay đổi đơn giá điện |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Định mức điện * Hệ thống show form * NSD điền giá mới,nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. * NSD vào phân hệ Điện nhấn nút Cập nhật đơn giá điện, từ thời điểm cập nhật các hóa đơn sẽ ghi nhận đơn giá mới. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Hiển thị danh sách đồng hồ điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách các đồng hồ Điện theo mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => Đồng hồ điện * Hệ thống show bảng danh sách =>NSD chọn dự án => NSD nhấn nạp để xem dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Tạo danh mục đồng hồ điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo thông tin các đồng hồ Điện theo mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => đồng hồ Điện => Nhấn nút:  + Thêm: đối với trường hợp thêm từng dòng=> Khai báo thông tin theo form=> Lưu  + Import => chọn file excel mẫu import=> Thực hiện=> Hệ thống ghi nhận=> Thoát |
| Giao diện minh họa | **Thêm lần lượt**    Import hàng loạt |

* + 1. ***Xóa thông tin đồng hồ điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xóa thông tin các đồng hồ nước theo mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => đồng hồ Điện => Nhấn nút Xóa * Hệ thống hỏi xác nhận * NSD nhấn lựa chọn yes để xóa |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Hiển thị danh sách ghi chỉ số điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách chỉ số điện theo tháng của các mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module Dịch vụ  - Chọn phân hệ Điện  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách chỉ số điện của dự án đang quản lý  - Tùy chọn thời gian cần xem bấm nạp |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Sửa chỉ số điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa thông tin chỉ số điện tiêu thụ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn thông tin phiếu cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Xóa chỉ số điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu về chỉ số điện thụ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công   **Lưu ý** chỉ xóa được điện khi chưa tạo công nợ. Muốn xóa đối với điện đã tạo công nợ cần bỏ duyệt “hóa đơn” điện tương ứng. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Ghi chỉ số điện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD ghi chỉ số điện cho từng mặt bằng |
| Các trường thông tin khai báo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Căn hộ\* | Tên mặt bằng | Text |  | | Mã phí |  | Text |  | | Tên phí | Loại phí | Text |  | | Loại |  | Lookup |  | | Từ ngày | Ngày bắt đầu tính phí | Date |  | | Đến ngày | Ngày kết thúc 1 chu kỳ tính phí | Date |  | | Ngày ra thông báo |  | Date |  | | Kỳ thanh toán |  | Int |  | | Ngày thanh toán |  | Date |  | | Chỉ số cũ |  | Decimal |  | | Chỉ số mới |  | Decimal |  | | Đơn vị tính |  | Lookup |  | | Đồng hồ |  | Lookup |  | | Hệ số |  | float |  | | Đơn giá |  | Decimal |  | | Định mức |  | Decimal |  | | Tiêu thụ |  | Decimal |  | | VAT |  | decimal |  | | Thành tiền |  | decimal |  | | Ghi chú |  | Text |  | | Tỷ lệ hao hụt |  | Decimal |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay lần lượt chỉ số của từng mặt bằng, hoặc import hàng loạt bằng file excel  + Thêm từng mặt bằng: NSD vào Phần mềm hoặc App nhấn Thêm è Điền thông tin è Lưu & Đóng  + Thêm bằng hình thức import file excel: trên phần mềm è Module Dịch vụ è Điện è Import è chọn file, sheet chứa dữ liệu è Lưu dữ liệu è Đợi dữ liệu được đầy vào phần mềm  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:  + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;  + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa | Thêm chỉ số điện lần lượt từng mặt bằng    Thêm bằng hình thức import |

* 1. **Quản lý dịch vụ Nước**
     1. ***Hiển thị danh mục bảng giá nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách bảng giá nước áp dụng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => Định mức nước * Hệ thống show bảng danh sách * NSD có thể chọn theo dự án => Theo loại mặt bằng hoặc chi tiết từng mặt bằng để xem bảng giá điện * NSD nhấn nạp để xem dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

***Thiết lập danh mục bảng giá nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng thiết lập bảng giá nước |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Định mức nước * NSD nhấn nút Thêm để khai báo * Hệ thống hiện lên 3 lựa chọn   + NSD muốn add giá chung cho toàn dự án thì NSD không nhấn vào loại mặt bằng để chọn  +NSD muốn add giá từng theo loại mặt bằng thì chọn dự án, loại mặt bằng  + NSD muốn add giá theo đích danh mặt bằng cụ thể thì chọn mặt bằng cần áp   * NSD sau khi khai báo nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. |
| Giao diện minh họa | **Tạo định mức chung**    **Định mức theo loại mặt bằng**    **Định mức đích danh cho từng mặt bằng** |

* + 1. ***Cập nhật thay đổi đơn giá nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể thay đổi đơn giá nước |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn Định mức nước * Hệ thống show form * NSD điền giá mới,nhấn lưu, hệ thống cập nhật vào CSDL. * NSD vào phân hệ Nước nhấn nút Cập nhật đơn giá Nước, từ thời điểm cập nhật các hóa đơn sẽ ghi nhận đơn giá mới. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Hiển thị danh sách đồng hồ nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách các đồng hồ nước theo mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => Định mức nước * Hệ thống show bảng danh sách * NSD có thể chọn theo dự án => Theo loại mặt bằng hoặc chi tiết từng mặt bằng để xem bảng giá điện * NSD nhấn nạp để xem dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Tạo danh mục đồng hồ nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo thông tin các đồng hồ nước theo mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => đồng hồ nước => Nhấn nút:   + Thêm: đối với trường hợp thêm từng dòng=> Khai báo thông tin theo form=> Lưu  + Import => chọn file excel mẫu import=> Thực hiện=> Hệ thống ghi nhận=> Thoát |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Xóa thông tin danh mục đồng hồ nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xóa thông tin các đồng hồ nước theo mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module Dịch vụ chọn danh mục => đồng hồ nước => Nhấn nút Xóa * Hệ thống hỏi xác nhận * NSD nhấn lựa chọn yes để xóa |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Hiển thị danh sách ghi chỉ số nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xem danh sách chỉ số nước theo tháng của các mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module Dịch vụ * Chọn phân hệ Nước   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách chỉ số nước của dự án đang quản lý  - Tùy chọn thời gian cần xem bấm nạp |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Sửa chỉ số nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa thông tin chỉ số điện tiêu thụ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * Người dùng chọn thông tin phiếu cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Xóa chỉ số nước***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu về chỉ số Nước tiêu thụ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công   **Lưu ý** chỉ xóa được điện khi chưa tạo công nợ. Muốn xóa đối với Nước đã tạo công nợ cần bỏ duyệt “hóa đơn” Nước tương ứng. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Ghi chỉ số nước.***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD ghi chỉ số Nước cho từng mặt bằng. |
| Các trường thông tin khai báo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Căn hộ\* | Tên mặt bằng | Text |  | | Mã phí |  | Text |  | | Tên phí | Loại phí | Text |  | | Loại |  | Lookup |  | | Từ ngày | Ngày bắt đầu tính phí | Date |  | | Đến ngày | Ngày kết thúc 1 chu kỳ tính phí | Date |  | | Ngày ra thông báo |  | Date |  | | Kỳ thanh toán |  | Int |  | | Ngày thanh toán |  | Date |  | | Chỉ số cũ |  | Decimal |  | | Chỉ số mới |  | Decimal |  | | Đơn vị tính |  | Lookup |  | | Đồng hồ |  | Lookup |  | | Hệ số |  | float |  | | Đơn giá |  | Decimal |  | | Định mức |  | Decimal |  | | Tiêu thụ |  | Decimal |  | | VAT |  | Decimal |  | | Tỉ lệ BVMT |  | Decimal |  | | Thành tiền |  | Decimal |  | | Ghi chú |  | Text |  | | Tỷ lệ hao hụt |  | Decimal |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay lần lượt chỉ số của từng mặt bằng, hoặc import hàng loạt bằng file excel  + Thêm từng mặt bằng: NSD vào phần mềm hoặc App Thêm è Điền thông tin è Lưu & Đóng  + Thêm bằng hình thức import file excel: trên phần mềm è Module Dịch vụ è Nước è Import è chọn file, sheet chứa dữ liệu è Lưu dữ liệu è Đợi dữ liệu được đầy vào phần mềm  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   * + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa | Thêm chỉ số điện lần lượt từng mặt bằng    Thêm bằng hình thức import |

* 1. **Quản lý điện điều hòa ngoài giờ**

**Lưu ý:** *cách tạo danh mục tính phí, hiển thị danh sách danh mục tính phí, sửa, xóa, cập nhật thay đổi đơn giá tương tự như với Điện tại mục 5.9*

* + 1. ***Ghi chỉ số điện điều hòa ngoài giờ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD ghi chỉ số điện điều hòa ngoài giờ theo tháng của các mặt bằng trong dự án |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module Dịch vụ * Chọn phân hệ Điện điều hòa ngoài giờ => Nhấn nút:   + Thêm => Nhập thông tin trong form khai báo=> Lưu  + Import => Chọn file excel mẫu => Thực hiện. |

* + 1. ***Tạo danh sách ghi chỉ số điện điều hòa ngoài giờ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD ghi chỉ số Nước cho từng mặt bằng. |
| Các trường thông tin khai báo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Mã mặt bằng\* |  | Text |  | | Khách hàng\* |  | Text |  | | Tên phí\* |  | Text |  | | Ngày CT |  | Date |  | | Diện tích |  | Decimal |  | | Đơn giá |  | Decimal |  | | Loại tiền |  | Decimal |  | | Tỷ giá |  | Decimal |  | | Số giờ |  | Decimal |  | | Thành tiền |  | Lookup |  | | Công thức |  | Điện điều hòa= đơn giá \*m2\*giờ (theo khung giờ: trong giờ làm việc + ngoài giờ làm việc) |  |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện bằng cách thêm tay lần lượt chỉ số của từng mặt bằng, hoặc import hàng loạt bằng file excel  + Thêm từng mặt bằng: NSD vào phần mềm chọn Dịch vụ, chọn Điện điều hòa ngoài giờ, nhấn nút Thêm è Điền thông tin è Lưu & Đóng  + Thêm bằng hình thức import file excel: trên phần mềm è Module Dịch vụ è Điện điều hòa ngoài giờ è Import è chọn file, sheet chứa dữ liệu è Lưu dữ liệu è Đợi dữ liệu được đầy vào phần mềm  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:  + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;  + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi cho người dùng để nhập lại thông tin. |
| Giao diện minh họa | Thêm chỉ số điện lần lượt từng mặt bằng    Thêm bằng hình thức import |

* + 1. ***Xóa chỉ chỉ số điện điều hòa ngoài giờ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa dữ liệu về chỉ số điện điều hòa tiêu thụ ngoài giờ của các mặt bằng phát sinh |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công   **Lưu ý** chỉ xóa được điện khi chưa tạo công nợ. Muốn xóa đối với Nước đã tạo công nợ cần bỏ duyệt “hóa đơn” Điện điều hòa ngoài giờ tương ứng. |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. **Quản lý hóa đơn công nợ** 
     1. **Hiển thị danh sách hóa đơn công nợ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể xem chi tiết thông tin các hóa đơn phát sinh của khách hàng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module Dịch vụ.  - Chọn danh sách dự án:  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách mặt bằng của dự án đang quản lý  - Hệ thống mặc định xem hóa đơn của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Tạo hóa đơn công nợ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo hóa đơn cho các mặt bằng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn thao tác Thêm tại đây có 3 cách lập:   * Cách 1: Tạo hóa đơn tự động   - NSD sau khi đã nhập các dịch vụ phát sinh của từng mặt bằng => Vào Module dịch vụ => nhấn nút Tạo công nợ tự động=> Hệ thống hiển thị bảng khai báo=> Nhấn Thực hiện.   * Cách 2: Tạo hóa đơn cho từng dịch vụ: Được sử dụng cho các phí phát sinh không thu theo kỳ và không thể hiện trong thông báo phí hàng tháng   - NSD sau khi đã nhập các dịch vụ phát sinh của từng mặt bằng => Vào Module dịch vụ => nhấn nút Lập hóa đơn=> Hệ thống hiển thị bảng khai báo=> Nhấn Thực hiện.   * Cách 3: Tạo hóa đơn thu trước: Được sử dụng cho các trường hợp thu trước dịch vụ cụ thể   - Hệ thống cập nhật dữ liệu |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Duyệt hóa đơn công nợ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xét duyệt hóa đơn để kết chuyển sang Phân hệ công nợ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD nhấn vào lệnh duyệt, hệ thống hiển thị 2 sự lựa chọn:  + Duyệt: đối với việc NSD chọn đích danh các hóa đơn cần duyệt  + Duyệt tất cả: đối với việc NSD duyệt tất cả các hóa đơn phát sinh trong tháng.  - Hệ thống thông báo xét duyệt thành công, toàn bộ các hóa đơn được duyệt sẽ được stick nút duyệt đồng thời hệ thống kết chuyển dữ liệu công nợ sang Phân hệ công nợ để phục vụ cho công tác phát hành thông báo phí và thu hồi công nợ. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Bỏ duyệt hóa đơn công nợ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD từ chối duyệt hóa đơn để kết chuyển sang Phân hệ công nợ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD nhấn vào lệnh duyệt, hệ thống hiển thị 2 sự lựa chọn:  + Duyệt: đối với việc NSD chọn đích danh các hóa đơn cần từ chối duyệt  + Duyệt tất cả: đối với việc NSD từ chối duyệt tất cả các hóa đơn phát sinh trong tháng.  - Hệ thống thông báo thành công, toàn bộ các hóa đơn được từ chối duyệt sẽ không hiển thị stick nút duyệt đồng thời hệ thống không ghi nhận công nợ cho các hóa đơn bị từ chối. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Sửa hóa đơn công nợ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng sửa thông tin chỉ số điện tiêu thụ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - Người dùng chọn thông tin phiếu cần sửa, nhấn nút “sửa” sau đó nhập thông tin nhập thông tin trên giao diện. Lưu ý chỉ sửa được những hóa đơn chưa có nút stick trong cột Duyệ. Muốn sửa cần bỏ duyệt hóa đơn.  - Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, tính ràng buộc của dữ liệu:   * + Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo thành công, lưu thông tin vào CSDL;   + Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống thông báo cho người dùng để nhập lại thông tin   - Ngoài ra hệ thống sẽ có một số lệnh để cập nhật thông tin hóa đơn còn thiếu:   * + Cập nhật mã khách hàng null: với những hóa đơn bị lỗi thiếu thông tin khách hàng   + Cập nhật mã mặt bằng null: với những hóa đơn bị lỗi thiếu thông tin mặt bằng   + Update đã thu: với những hóa đơn đã được thu tiền, có phiếu thu nhưng hóa đơn thì chưa hiển thị đã thu   + Cập nhật công nợ: cập nhật công nợ trên hóa đơn nếu bị sai   + Làm tròn số liệu: làm tròn đến hàng đơn vị số tiền phải thu   + Cập nhật hóa đơn lãi chậm nộp   + Cập nhật chiết khấu: nhập số tiền chiết khấu/giảm trừ trên số tiền sau thuê của hóa đơn, theo % hoặc theo số tiền cụ thể |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Xóa hóa đơn công nợ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa hóa đơn dịch vụ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công và lưu vào danh sách hóa đơn đã xóa   **Lưu ý** chỉ xóa được điện khi chưa tạo công nợ. Muốn xóa cần bỏ duyệt “hóa đơn” tương ứng |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Cài đặt lãi suất công nợ dịch vụ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động cài lãi suất công nợ tất cả các hóa đơn phát sinh nợ từng tháng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn dòng hóa đơn hoặc chọn nhiều dòng hoặc chọn tất cả => nhấn vào Cài đặt lãi suất => Hệ thống hiển thị form=> NSD điền lãi tỷ lệ lãi suất => nhấn nút thực hiện.  - Hệ thống kiểm tra và tính lãi kể từ ngày chậm theo tỷ lệ đã cài. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Cài đặt hạn thanh toán cho công nợ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động cài đặt hạn thanh toán cho các hóa đơn |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn dòng hóa đơn hoặc chọn nhiều dòng hoặc chọn tất cả => nhấn vào Cài đặt hạn thanh toán => Hệ thống hiển thị form => NSD điền ngày => nhấn nút thực hiện.  - Hệ thống kiểm tra và ngày được cài sẽ lấy thời hạn được cài để tính hạn cuối khách hàng có thể thanh toán. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Duyệt lãi nộp chậm**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xét duyệt cập nhật hóa đơn lãi phạt nộp chậm để kết chuyển sang Phân hệ công nợ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn đích danh 1 hóa đơn hoặc nhiều hóa đơn hoặc tất cả danh sách hóa đơn trong tháng => nhấn vào lệnh duyệt cập nhật hóa đơn lãi nộp chậm=> Chọn:   + Duyệt: đối với việc NSD chọn đích danh các hóa đơn cần duyệt  + Duyệt tất cả: đối với việc NSD chọn nhiều hoặc tất cả danh sách hóa đơn.   * Hệ thống thông báo xét duyệt thành công, toàn bộ các hóa đơn được duyệt sẽ được stick nút duyệt lãi đồng thời hệ thống kết chuyển dữ liệu công nợ sang Phân hệ công nợ để phục vụ cho công tác phát hành thông báo phí và thu hồi công nợ. * Để cập nhật lãi nộp chậm chọn chức năng: cập nhật công nợ lãi nộp chậm. Hệ thống sẽ cập nhật số liệu lãi tính tới thời điểm xem và in thông báo phí. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Từ chối duyệt lãi nộp chậm**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD từ chối duyệt cập nhật công nợ tính lãi |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn đích danh 1 hóa đơn hoặc nhiều hóa đơn hoặc tất cả danh sách hóa đơn trong tháng => nhấn vào lệnh không duyệt cập nhật hóa đơn lãi nộp chậm=> Chọn:  + Không duyệt: đối với việc NSD chọn đích danh các hóa đơn cần từ chối duyệt  + Không duyệt tất cả: đối với việc NSD từ chối duyệt tất cả các hóa đơn phát sinh trong tháng.  - Hệ thống thông báo thành công, toàn bộ các hóa đơn được từ chối duyệt sẽ không hiển thị stick nút duyệt cập nhật lãi đồng thời hệ thống miễn lãi cho các hóa đơn bị từ chối. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Cập nhật chiết khấu hóa đơn dịch vụ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động cài đặt chiết khấu hóa đơn công nợ dịch vụ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn dòng hóa đơn hoặc chọn nhiều dòng hoặc chọn tất cả => nhấn vào Cài đặt chiết khấu => Hệ thống hiển thị form=> NSD điền lãi tỷ lệ/số tiền chiết khấu => nhấn nút thực hiện.  - Hệ thống kiểm tra và tính tiền chiết khấu theo tỷ lệ đã cài, cập nhật vào công nợ |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Cài đặt khấu trừ tự động***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể chủ động cài đặt phương pháp khấu trừ tự động công nợ |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào giao diện => chọn cài đặt khấu trừ => Hệ thống hiển thị form=> NSD điền cài đặt => nhấn nút thực hiện.  - Lưu ý: thứ tự khai báo dịch vụ sẽ tương đương với mức độ ưu tiên khấu trừ |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. **Quản lý công nợ và thu hồi công nợ**
     1. ***Hiển thị công nợ khách hàng***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể xem chi tiết danh sách công nợ của khách hàng sau khi đã duyệt các hóa đơn phát sinh. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module Dịch vụ => Chọn phân hệ công nợ:  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách công nợ của dự án đang quản lý  - Hệ thống mặc định xem tổng hợp công nợ của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Phát hành thông báo phí***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể gửi thông báo phí cho khách hàng thông qua hình thức mail/App/tin nhắn |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module Dịch vụ => Chọn phân hệ công nợ:  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách mặt bằng của dự án đang quản lý  - Hệ thống mặc định xem hóa đơn của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Xem/in thông báo phí***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể xem chi tiết danh sách công nợ của khách hàng sau khi đã duyệt các hóa đơn phát sinh. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module Dịch vụ => Chọn phân hệ công nợ:  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách mặt bằng của dự án đang quản lý  - Hệ thống mặc định xem hóa đơn của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian.  - Module Dịch vụ è Công nợ=> Lọc/chọn danh sách khách hàng cần In thông báo phí è Bôi đen danh sách=>Click In thông báo phí è Chọn mẫu muốn in è Chọn các thông tin khác (Loại dịch vụ, Tài khoản ngân hàng muốn link lên mẫu thông báo phí, trong trường hợp mẫu thiết kế dạng linh hoạt merge thông tin. Nếu mẫu đã fix cứng các loại dữ liệu và tài khoản ngân hàng thì không cần chọn 2 nội dung này) è In è Đợi kết nối máy in để in |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. **Sổ quỹ**
     1. ***Hiển thị phiếu thu***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể xem chi tiết danh sách phiếu thu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module sổ quỹ => Chọn phân hệ phiếu thu:   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách phiếu thu của dự án đang quản lý   * Hệ thống mặc định xem danh sách phiếu thu của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Tạo phiếu thu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo các phiếu thu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Có các cách sau để tạo phiếu thu:  **- Cách 1:** tạo phiếu thu từ thu hồi công nợ.NSD vào Dịch vụ => chọn Công nợ => chọn khách hàng cần lập phiếu thu nhấn thu tiền => Hệ thống hiển thị form=> NSD nhập các thông tin trong phiếu thu => nhấn nút thực hiện.  **- Cách 2**: NSD vào trực tiếp Sổ quỹ => nhấn nút thêm => Hệ thống hiển thị form => NSD điền thông tin => Nhấn Lưu  **- Cách 3:** Import danh sách phiếu thu (áp dụng cho trường hợp cập nhật nhiều. NSD vào Sổ quỹ => Nhấn Import => Hệ thống hiện form => Chọn file excel import mẫu => Bấm thực hiện và chờ hệ thống upload => Kết thúc  **- Cách 4:** Đối với trường hợp Khách hàng thanh toán qua ví điện tử hệ thống tự sinh phiếu thu |
| Giao diện minh họa | **Cách 1:**      **Cách 2:**    **Cách 3:** |

* + 1. ***Xóa phiếu thu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa phiếu thu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn dữ liệu cần xóa  - Hệ thống kiểm tra thông tin  - NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công và lưu vào danh sách phiếu thu đã xóa |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***In/xem phiếu thu***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể xem chi tiết biểu mẫu phiếu thu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào sổ quỹ => chọn dòng cần xem => nhấn in => chọn mẫu in => xem trước khi in => nhấn lệnh print |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Thiết lập danh mục phiếu thu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo danh mục các loại thu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module sổ quỹ => nhấn nút Loại thu => NSD điền thông tin trong form khai báo => Lưu |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Hiển thị phiếu chi***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể xem chi tiết danh sách phiếu chi |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module sổ quỹ => Chọn phân hệ phiếu chi:  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách.  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách phiếu chi của dự án đang quản lý  - Hệ thống mặc định xem danh sách phiếu chi của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Tạo phiếu chi***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo các phiếu chi cho các hoạt động của Tòa nhà |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào Sổ quỹ=> chọn phiếu chi => nhấn phiếu chi => Hệ thống hiển thị form=> NSD nhập các thông tin trong phiếu chi => nhấn nút thực hiện. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Thiết lập danh mục loại chi***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo danh mục các loại chi |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào Module sổ quỹ => nhấn nút Loại thu => NSD điền thông tin trong form khai báo => Lưu |
| Giao diện minh họa |  |

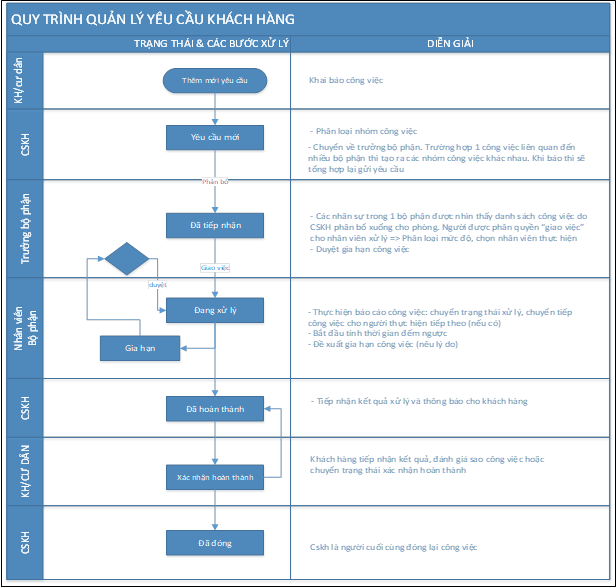
* + 1. ***Xóa phiếu chi***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa phiếu chi |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD chọn dữ liệu cần xóa * Hệ thống kiểm tra thông tin * NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công và lưu vào danh sách phiếu thu đã xóa |

* + 1. ***Hiển thị danh sách phiếu khấu trừ***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích | Sau khi thu trước và cài đặt cách khấu trừ, tới kỳ thánh toán các khoản phí phát sinh sẽ được tự động khấu trừ trích từ quỹ thu trước. Hệ thống cho phép NSD có thể xem chi tiết danh sách các phiếu khấu trừ. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào module sổ quỹ => Chọn phân hệ danh sách phiếu khấu trừ  + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách.  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách phiếu khấu trừ của dự án đang quản lý  - Hệ thống mặc định xem danh sách phiếu khấu trừ của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian. |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. ***Quản lý tiếp nhận yêu cầu***
     1. ***Quy trình chung***
* ***Quản lý tiếp nhận các phiếu yêu cầu từ các mặt bằng***

******

***Mô tả:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bước thực hiện** | **Hành động** | **Người thực hiện** | **Mô tả chi tiết** |
| B1 | Gửi yêu cầu, phản ánh | Khách hàng/Cư dân/Nhân viên BQL | Cư dân sử dụng app gửi yêu cầu, đính kèm hình ảnh nếu có.  Nhân viên BQL sử dụng App nhân viên |
| B2 | Tiếp nhận yêu cầu | CSKH tòa nhà | BP CSKH dùng app tiếp nhận yêu cầu và chuyển tiếp tới BP liên quan xử lý |
| B3 | Giao việc |  | Trưởng bộ phận giao việc cho nhân viên xử lý. Lúc này sẽ phân cấp lại mức độ xử lý, và nhóm công việc (nếu cần) |
| B4 | Xử lý yêu cầu | BP liên quan | BP liên quan dùng app để xử lý/giao việc. Tại thời điểm nhân viên tiếp nhận công việc được giao hệ thống sẽ tính ngược thời gian theo quy định về thời gian xử lý |
| B5 | Thông báo hoàn thành | CSKH tòa nhà | BP Liên quan dùng app để nhập kết quả xử lý |
| B6 | Xác nhận hoàn thành | Khách hàng/Cư dân | Cư dân/LĐ BQL dùng app xác nhận yêu cầu hoàn thành và đánh giá chất lượng dịch vụ.  Nếu sau thời gian quy định 24h mà cư dân không xác nhận thì hệ thống tự xác nhận yêu cầu. |

* + 1. ***Hiển thị danh sách phiếu yêu cầu***

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | Cho phép NSD có thể xem chi tiết danh sách các phiếu yêu cầu |
| **Đối tượng** | Chăm sóc khách hàng, kế toán, Phòng thanh tra và KSDV |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:   * NSD vào module Khách hàng => Chọn phân hệ danh sách yêu cầu   + Nếu tài khoản xem được nhiều dự án thì cần chọn dự án cần xem danh sách.  + Nếu tài khoản chỉ add xem 1 dự án thì không cần chọn mà mặc định danh sách phiếu yêu cầu của dự án đang quản lý   * Hệ thống mặc định xem danh sách yêu cầu của tháng tại thời điểm NSD truy cập. NSD cũng có thể xem theo tùy chọn thời gian. * Danh sách yêu cầu được lưu và hiện thị trên phần mềm và App |
| Giao diện minh họa | Hình ảnh nhân viên add  Hình ảnh kh gửi  Tiến trình xử lý  Nội dung yêu cầu  **Trên App** |

* + 1. ***Thêm mới yêu cầu***
* ***Thêm mới yêu cầu từ phiếu yêu cầu nguồn được gửi từ khách hàng/cư dân***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo các phiếu yêu cầu |
| Các trường thông tin khai báo cơ bản | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Phân nhóm** | **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** | | Thông tin | Mã căn hộ | Mã căn hộ | Text |  | | Tên người phản ánh | Tên người phản án | Text | Lấy theo user sử dụng app | | Loại phản ánh |  | Lookup | CSKH phân loại | | Nội dung | Nội dung phản ánh | Text |  | | Hình ảnh kèm theo |  | img |  | | Ngày giờ phản ánh |  | Date time |  | | Tình trạng yêu cầu |  | Lookup | Mới, đang xử lý, hoàn thành… | | Phòng ban xử lý |  | Lookup | Phòng ban xử lý | | Người xử lý |  | Lookup | Nhân viên xử lý | | Thời gian nhận |  | Date time |  | | *Trả lời sau khi xử lý* |  | *Date time* | *CSKH* | | *Số lần yêu cầu (xử lý lại)* |  | *Int* |  | | *Đánh giá của người phản ánh* |  | *Int* | *Đánh giá \** | | Nội dung đánh giá |  | Text |  | | Trao đổi của CSKH |  | Text | Lịch sử trao đổi của phản ánh | | Ngày giờ |  | Date time | | *Trao đổi của người phản ánh* |  | Text | | Ngày giờ |  | Date time | | *Tự đóng Task* | *=True, task tự đóng, False Khách hàng đóng task* | *Bool* |  | | *Thời gian đóng* |  | *Date time* |  | |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - **Cách 1:** NSD vào phần mềm chọn Module Khách hàng=> chọn phân hệ Danh sách yêu cầu => nhấn Thêm => Hệ thống hiển thị form=> NSD nhập các thông tin trong phiếu yêu cầu=> nhấn nút thực hiện.  - **Cách 2:** NSD vào App mobile chọn mục Phản ánh => chọn nút dấu cộng => Hệ thống hiển thị form=> NSD nhập các thông tin trong phiếu yêu cầu=> nhấn nút gửi. |
| Giao diện minh họa | **Trên phần mềm**    **Trên App** |

* ***Thêm mới yêu cầu từ phía nội bộ ban quản lý***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo các phiếu yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - Cách 1: NSD vào phần mềm chọn Module Khách hàng=> chọn phân hệ Danh sách công việc của nhân viên => nhấn Thêm => Hệ thống hiển thị form=> NSD nhập các thông tin trong phiếu yêu cầu=> nhấn nút thực hiện.  - Cách 2: NSD vào App mobile chọn mục Phản ánh => chọn nút dấu cộng => Hệ thống hiển thị form=> NSD nhập các thông tin trong phiếu yêu cầu=> nhấn nút gửi. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Sửa thông tin phiếu yêu cầu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người sửa phiếu yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD vào phần mềm chọn phiếu cần sửa => Hệ thống kiểm tra thông tin => lưu => Hệ thống báo thành công và lưu vào danh sách phiếu yêu cầu  - Lưu ý: đối với các yêu cầu hiển thị trên App không hỗ trợ chức năng sửa |

* + 1. ***Xóa phiếu yêu cầu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép người dùng xóa phiếu yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn dữ liệu cần xóa => Hệ thống kiểm tra thông tin => NSD nhấn lệnh ok hệ thống báo thành công  - Lưu ý: đối với các yêu cầu hiển thị trên App không hỗ trợ chức năng Xóa |

* + 1. ***Tạo danh mục liên quan đến quản lý tiếp nhận yêu cầu***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD chủ động tạo các danh mục trong Module Quản lý tiếp nhận yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - NSD chọn các danh mục cần thiết lập => Hiển thị form khai báo => Bấm lưu để lưu thông tin.  - Các danh mục cần thiết lập:  + Nguồn tiếp nhận  + Mức độ yêu cầu  + Trạng thái yêu cầu  + Trạng thái cư dân  + Nhóm công việc |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Giao việc xử lý***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD giao việc |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm hoặc App => Chọn phiếu yêu cầu cần giao => nhấn Giao việc => Hệ thống hiện form giao việc => NSD điền thông tin => Đóng.  Lưu ý: Chỉ chọn chức năng giao việc khi phiếu yêu cầu chưa có nhân viên thực hiện. |
| Giao diện minh họa  B1: Chọn phiếu | B3: Nhập thông tin  B4: Lưu  B2 |

* + 1. ***Đổi người thực hiện***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD đổi người thực hiện phiếu yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm hoặc App => Chọn phiếu yêu cầu cần giao => nhấn Giao việc => Hệ thống hiện form giao việc => NSD điền thông tin => Đóng.  Lưu ý: Chỉ chọn chức năng Đổi người thực hiện khi phiếu yêu cầu đã gán với 1 nhân viên thực hiện trước đó. |
| Giao diện minh họa | B3: Nhập thông tin  **B2**  **B1**: Chọn phiếu  B4 Lưu |

* + 1. ***Đổi trạng thái yêu cầu.***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD đổi trạng thái yêu cầu công việc |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm => Chọn phiếu yêu cầu cần đổi trạng thái => chọn đổi trạng thái yêu cầu => Hệ thống hiện form => NSD điền thông tin => Đóng. |
| Giao diện minh họa | B3: Nhập thông tin  **B1**: Chọn phiếu  **B2** |

* + 1. ***Báo cáo hoàn thành***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD báo cáo hoàn thành công việc để đóng phiếu yêu cầu |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm => Chọn phiếu yêu cầu cần hoàn thành => nhấn vào nút hoàn thành =>NSD note diễn giải => Nhấn thực hiện |
| Giao diện minh họa | B3: Nhập thông tin  **B2**  **B1**: Chọn phiếu |

* 1. ***Quản trị App trên phần mềm***
     1. ***Cấu hình Page***

1. ***Thêm thông tin dự án sử dụng App***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm mới dự án sử dụng App |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Vào Module APP => Chọn cấu hình page => nhấn Thêm > Chọn dự án cần thêm cấu hình > Điền đầy đủ các thông tin yêu cầu trong bảng => Bấm lưu |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Cập nhật banner cho dự án***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm tạo banner cho dự án để hiển thị trên App |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào Module APP => Quản lý banner => Bấm thêm => Nhập đầy đủ các thông tin => Chọn banner => Bấm lưu |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Thêm hotline hiển thị trên App***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm số điện thoại hotlien từng dự án để hiển thị trên App |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào Module Dự án => chọn Dự án => Chọn dự án => Ở bảng chi tiết dự án ở dưới chuyển qua tab hotline => Điền thông tin hotline (Dự án có thể có nhiều hotline) => click chuột phải ra khoảng trắng bấm lưu |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Cấu hình nội quy quy định hiển thị app***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD thêm nội quy quy định của BQL lên App |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - Bước 1: NSD Vào Module APP => Chọn dự án => Bấm  =>Nhập nhóm quy định mới ở dòng cuối cùng có dấu \* đầu dòng => Click chuột trái ra khoảng trắng => Bấm lưu  - Bước 2: NSD Bấm Cài đặt chung => Chọn file đính kèm (hình ảnh, văn bản, file scan)= > Nhập nội dung => Bấm Lưu  Kết quả: Các quy định, nội quy được cài đặt sẽ hiển thị trên PM ở tab cài đặt chung của dự án, hiển thị trên APP ở tính năng hình quyển sách ở góc trên bên phải của APP khách hàng |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Đăng ký nhân viên***

1. ***Thêm mới tài khoản nhân viên dùng App***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD kích hoạt tài khoản nhân viên dùng APP |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  - Muốn đăng ký tài khoản sử dụng app cho nhân viên ban quản lý, người dùng là nhân sự ban quản lý phải được đăng ký tài khoản sử dụng phần mềm trước, sau đó dựa vào thông tin của nhân sự đó mới có thể đăng ký sử dụng app được.  - Bước 1: NSD Vào Module APP => Đăng ký nhân viên => Bấm thêm => Chọn nhân viên cần đăng ký tài khoản APP => Bấm lưu và đóng.  - Bước 2: NSD vào Module APP => Cấu hình Page => Chọn dự án => Bấm cài đặt phòng ban => Bấm thêm => Chọn nhân viên và phòng ban cho nhân viên cần cấp quyền quản lý dự án => Bấm lưu & đóng. |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Đổi số điện thoại***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD đổi sổ điện thoại khi nhân viên có nhu cầu đổi số điện thoại sử dụng APP, nhân viên quản trị hệ thống sẽ sử dụng chức năng đổi số điện thoại trên PM |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào Module APP => Đăng ký nhân viên => Chọn nhân viên cần đổi số điện thoại => Bấm đổi số điện thoại => Điền số điện thoại mới và diễn giải => Bấm Lưu & đóng. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Đăng ký khách hàng***

1. ***Kích hoạt số điện thoại đăng nhập App***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD kích hoạt tài khoản khách hàng dùng APP |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào Module APP => Đăng ký khách hàng => Chọn dự án => Bấm thêm => Chọn khách hàng cần đăng ký tài khoản app => Bấm Lưu & đóng. |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Thay đổi số điện thoại dùng APP của khách hàng***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD đổi sổ điện thoại khi khách hàng có nhu cầu đổi số điện thoại sử dụng APP |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào Tương tự như tài khoản APP của nhân viên, tk APP của khách hàng có thể thay đổi số điện thoại(ID đăng nhập) và  ở Module APP => Đăng ký khách hàng. |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Đăng tin tức chung***

1. ***Tạo tin tức***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD soạn tin trên hệ thống phần mềm để hiển thị APP.  - Tin tức chung: Khi đăng tin ở đây sẽ là đăng tin cho toàn bộ tòa nhà.  - Tin tức mỗi tòa: Khi đăng tin ở đây sẽ chỉ đăng tin cho tòa nhà đang được chọn. |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  **Bước 1:** NSD vào Module APP => Tin tức mỗi tòa => Chọn tòa nhà => Bấm thêm => Điền đầy đủ nội dung tin tức => Bấm lưu  **Bước 2:** Sau khi soạn tin tức thì trên APP khách hàng đã có tin tức này rồi nhưng để thông báo cho khách hàng biết có tin tức mới được đăng, nhân viên quản trị sẽ sử dụng nút  trong bảng tin tức mỗi tòa. Sau khi bấm nút  trên điện thoại của khách hàng đã đăng nhập APP sẽ có 1 notification gửi về thông báo nội dung tiêu đề tin tức được chọn để đăng tin. |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Sửa tin tức***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể sửa tin tức đã đăng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm chọn tin cần sửa => Nhấn nút sửa => Form tin hiển thị=>NSD nhập thông tin cần sửa => Lưu |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Xóa tin tức***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể sửa tin tức đã đăng |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm chọn tin cần xóa => Nhấn nút xóa => hiển thị lệnh =>NSD chọn yes |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Quản lý dịch vụ tiện ích trên APP***

1. ***Tạo danh mục dịch vụ show App***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo danh mục show App |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào module APP => Dịch vụ APP => Nhấn Thêm => Hệ thống hiện form => NSD nhập thông tin => Nhấn Lưu |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Sửa Dịch vụ Show App***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD có thể sửa thông tin dịch vụ show APP |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm chọn dịch vụ cần sửa => Nhấn nút sửa => Form tin hiển thị=>NSD nhập thông tin cần sửa => Lưu |
| Giao diện minh họa |  |

1. ***Xóa dịch vụ show APP***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD xóa dịch vụ show APP |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào phần mềm chọn dịch vụ cần xóa => Nhấn nút xóa => hiển thị lệnh =>NSD chọn yes |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Tạo mới câu hỏi khảo sát**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD tạo các bảng câu hỏi khảo sát |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào module Marketing => chọn khảo sát=> Nhấn Thêm => Hệ thống hiện form => NSD nhập thông tin => Nhấn Lưu |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. ***Hiển thị danh sách câu hỏi khảo sát***

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép NSD hiển thị danh sách câu hỏi khảo sát |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  NSD vào module Marketing => chọn khảo sát=> Nhấn Thêm => Hệ thống hiện form => NSD nhập thông tin => Nhấn Lưu |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. **App mobile cho Cư dân/Khách hàng**
     1. **Quản lý thông tin cá nhân, mật khẩu:**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép Cư dân/Khách hàng xem được các tin tức các chức năng trên App |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Cư dân/Khách hàng sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => Ở phần giao diện trang chủ chạm vào Avatar |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Cập nhật tin tức chung của Ban quản lý tòa nhà**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép Cư dân/Khách hàng xem được thông tin chung |
| Đối tượng sử dụng: | Khách hàng/Cư dân |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Cư dân/Khách hàng sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => Ở phần giao diện trang chủ chạm vào các tin tức để xem chi tiết thông tin. |
| Giao diện minh họa |  |

**5.19.3 Quy trình gửi phản ánh yêu cầu, theo dõi trạng thái và đánh giá chất lượng dịch vụ từ app mobile**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép Cư dân/Khách hàng xem được thông tin chung |
| Đối tượng sử dụng: | Khách hàng/Cư dân |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Cư dân/Khách hàng sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => Chọn trên thanh taskbar “Phản ánh” |
| Giao diện minh họa | **Bước 8:** Đánh giá chất lượng dịch vụ: |

* + 1. **Quy trình Đăng ký Tiện ích**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép Cư dân/Khách hàng đăng ký tiện ích tòa nhà |
| Đối tượng sử dụng: | Khách hàng/Cư dân |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Cư dân/Khách hàng sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => Chọn trên thanh taskbar biểu tượng: “  “ |
| Giao diện minh họa |  |

* + 1. **Quy trình Đăng ký Dịch vụ**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép Cư dân/Khách hàng đăng ký Dịch vụ tòa nhà |
| Đối tượng sử dụng: | Khách hàng/Cư dân |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Cư dân/Khách hàng sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => Chọn trên thanh taskbar biểu tượng: “  “ |
| Giao diện minh họa |  |

* 1. **App mobile cho BQL** 
     1. **Quản lý thông tin nhân sự BQL**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép quản lý tài khoản nhân viên BQL |
| Đối tượng sử dụng: | Nhân sự BQL |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Nhân sự BQL sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => vào biểu tượng để xem thông tin: |
| Giao diện minh họa |  |

**5.20.2** **Quy trình quản lý công việc của Nhân sự BQL trên App mobile**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép quản lý tài khoản nhân viên BQL |
| Đối tượng sử dụng: | Nhân sự BQL |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Nhân sự BQL sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => vào biểu tượng “Công việc ”để xem thông tin |
| Giao diện minh họa |  |

**5.20.3 Xem thông tin chi tiết các mã công việc của nhân sự BQL**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép quản lý tài khoản nhân viên BQL |
| Đối tượng sử dụng: | Nhân sự BQL |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Nhân sự BQL sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => vào biểu tượng “Công việc ”để xem thông tin => Bấm vào dòng công veeicj để xem chi tiết |
| Giao diện minh họa |  |

**5.20.4 Quy trình xử lý công việc trên App**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép tài khoản nhân viên BQL xử lý các công việc trên App |
| Đối tượng sử dụng: | Nhân sự BQL |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Nhân sự BQL sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => vào biểu tượng “Công việc ”để xem thông tin => Bấm vào dòng công việc để xem chi tiết => Bấm nút trên màn hình app |
| Giao diện minh họa |  |

**5.20.5 Quy trình Ghi chỉ số: Điện; Nước Gas trên App**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép tài khoản nhân viên BQL xử lý các công việc trên App |
| Đối tượng sử dụng: | Nhân sự BQL |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Nhân sự BQL sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => vào biểu tượng “Công việc ”để xem thông tin => Bấm vào dòng công việc để xem chi tiết => Bấm nút trên màn hình app |
| Giao diện minh họa |  |

**5.20.6 Quy trình quản lý tiện ích, dịch vụ cư dân/khách thuê đặt hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép tài khoản nhân viên BQL quản lý các tiện ích/dịch vụ của cư dân/khách hàng đặt hàng trên App |
| Đối tượng sử dụng: | Nhân sự BQL |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Nhân sự BQL sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => vào biểu tượng “Dịch vụ” hoặc “Tiện ích”để xem thông tin chi tiết |
| Giao diện minh họa |  |

**5.20.7 Quy trình xử lý tiện ích, dịch vụ cư dân/khách thuê đặt hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích: | Cho phép tài khoản nhân viên BQL xử lý các tiện ích/dịch vụ của cư dân/khách hàng đặt hàng trên App |
| Đối tượng sử dụng: | Nhân sự BQL |
| Mô tả chức năng: | ***Các chức năng nghiệp vụ chính***:  Nhân sự BQL sử dụng tài khoản app mobile được cấp đăng nhập vào APP mobile => vào biểu tượng “Dịch vụ” hoặc “Tiện ích”để xem thông tin chi tiết |
| Giao diện minh họa |  |