|  |
| --- |
| Môn học phát triển ứng dụng hệ thống thông tin hiện đại – Bộ môn hệ thống thông tin – khoa công nghệ thông tin – trường đại học khoa học tự nhiên |
| Thiết kế chi tiết chức năng hệ thống |
| Quản Lý Khách Sạn |
|  |
| **Biên soạn: Tú Phạm** |
| **9/9/2017** |

1. Tham chiếu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mã số | Tên tài liệu | Phiên bản |
| KS-1 | Khảo sát hệ thống | 1.0 |
| SRS-01 | [SRS] [C43] Quản lý xe khách | 1.0 |
| FR-01 | [FRA] [C43] Quản lý xe khách | 1.0 |
| FD-01 | [FD] [C43] Quản lý xe khách | 1.0 |

1. Thông tin tài liệu

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã số | Tên tài liệu | Nội dung cập nhật | Phiên bản | Tác giả | Mô tả |
| DD-01 | Thiết kế chi tiết | Khởi tạo | 1.0 | C43 | Thiết kế chi tiết các chức năng hệ thống quản lý xe khách. |

1. Kiến trúc hệ thống
   1. **Quản lý Nhân viên**
      1. Sơ đồ lớp hệ thống



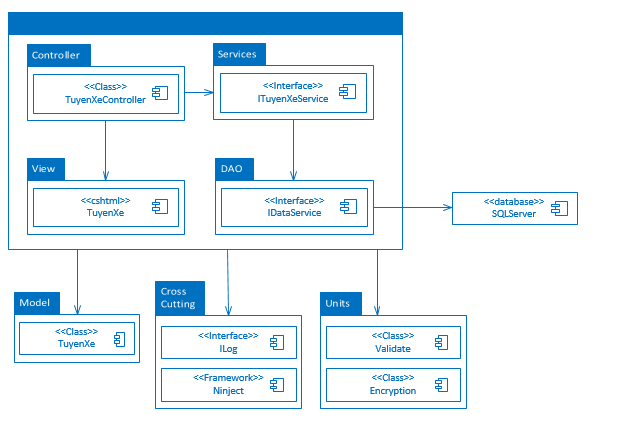
* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_NhanVien**

Tham chiếu: [FR01] - [CLS\_01]



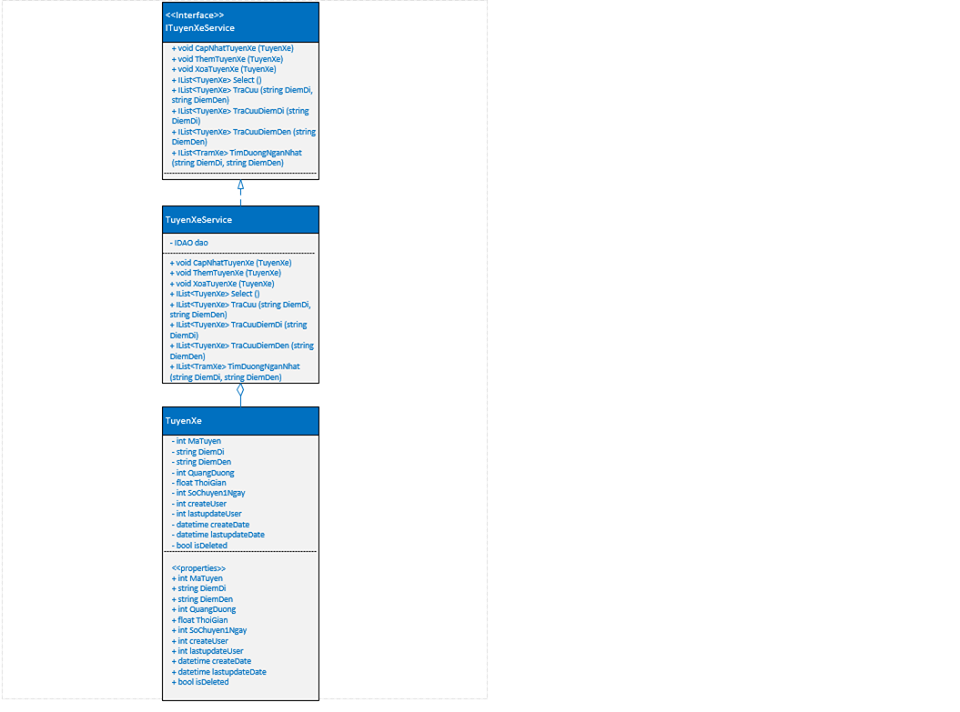
* 1. **Quản lý Tuyến xe**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_TuyenXe**

Tham chiếu: [FR-01] – [CLS\_02]



* 1. **Quản lý Tỉnh thành**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



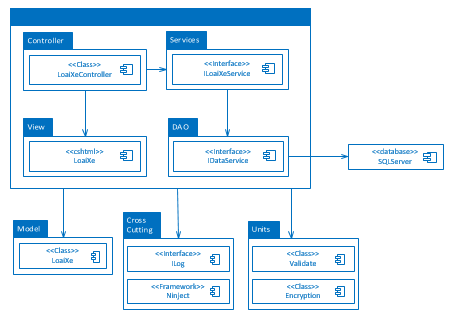
* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_TinhThanh**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



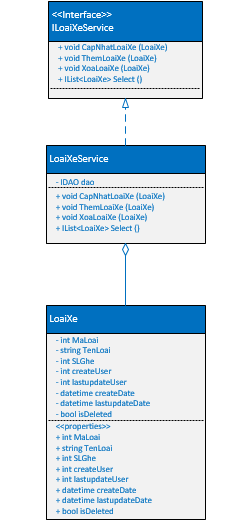
* 1. **Quản lý Loại xe**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



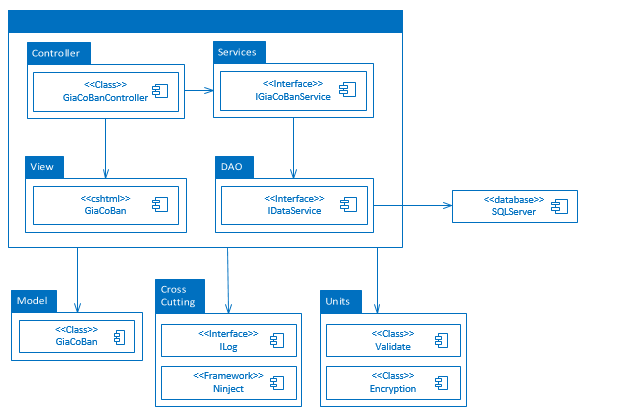
* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_LoaiXe**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



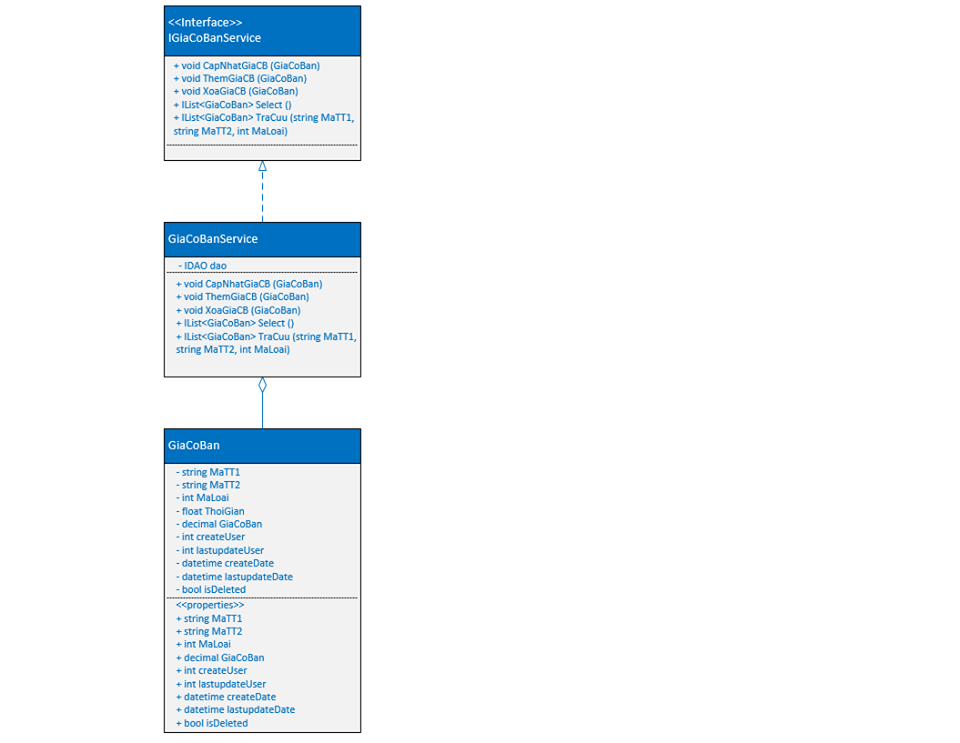
* 1. **Quản lý Giá cơ bản**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_GiaCoBan**

Tham chiếu: [FR-01] – [CLS\_04]



* 1. **Quản lý Khách hàng**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_KhachHang**

Tham chiếu: [FR01]-[CLS\_05]



* 1. **Quản lý Chuyến xe**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_ChuyenXe**

Tham chiếu: [FR01]-[CLS\_06]



* 1. **Quản lý Tài xế**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_TaiXe**

Tham chiếu: [FR01]-[CLS\_01]



* 1. **Quản lý Xe**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



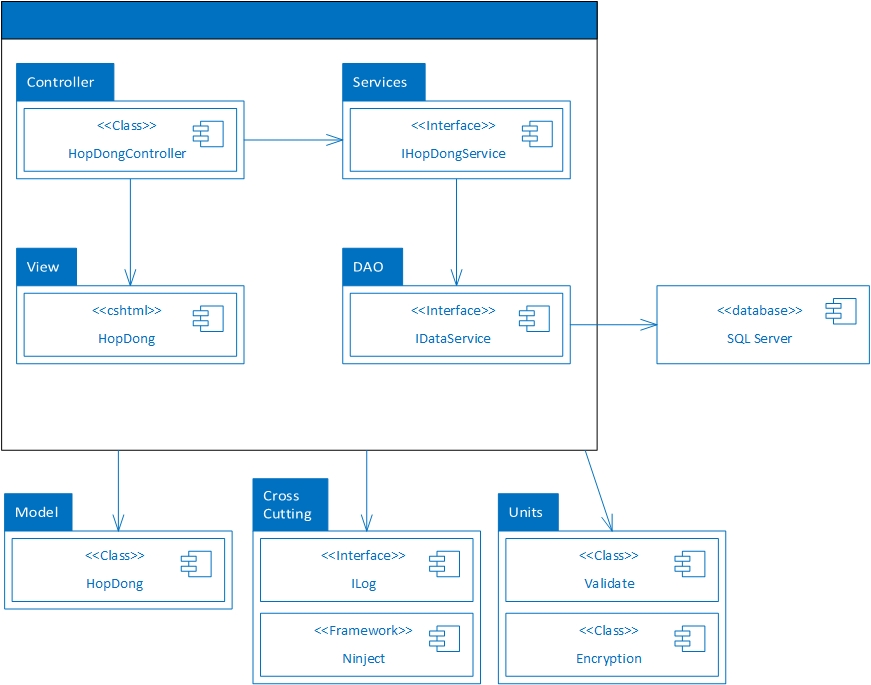
* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_Xe**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



* 1. **Quản lý Hợp Đồng**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_HopDong**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



* 1. **Quản lý Đối tác**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_DoiTac**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



* 1. **Quản lý Trạm xe**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



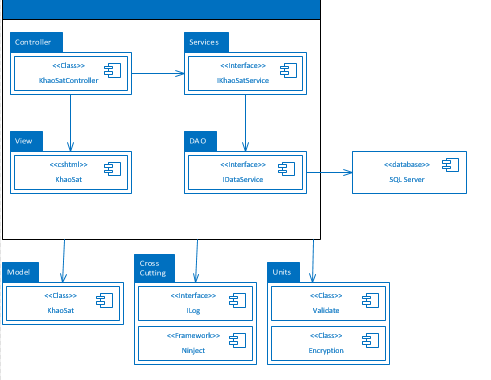
* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_TramXe**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



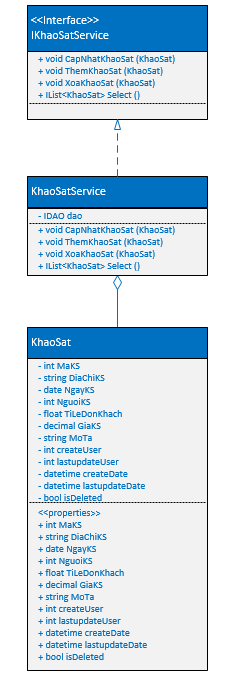
* 1. **Quản lý Khảo sát**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_KhaoSat**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



* 1. **Quản lý Lộ trình**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_LoTrinh**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



* 1. **Quản lý Vé**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



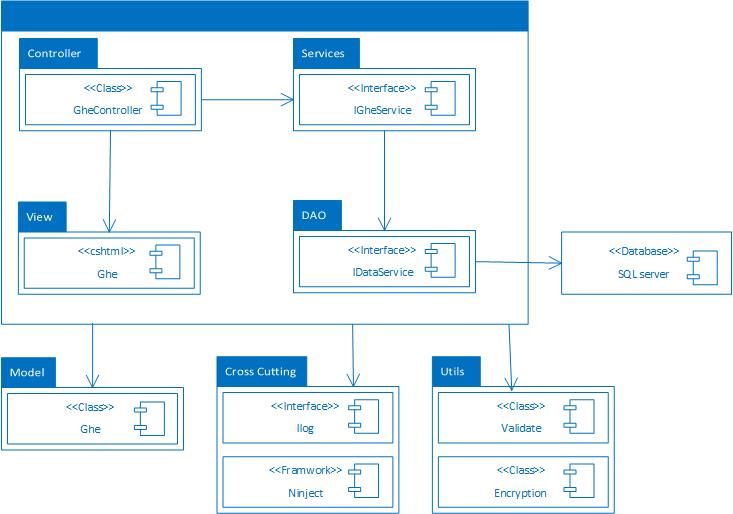
* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_Ve**

Tham chiếu: [FR01]-[CLS\_09]



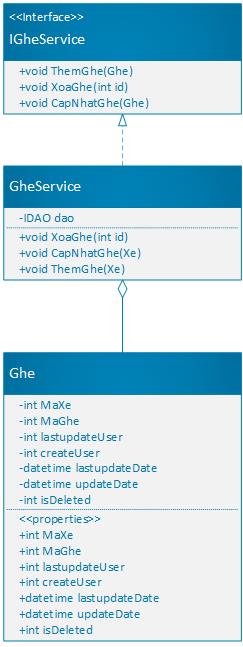
* 1. **Quản lý Ghế**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



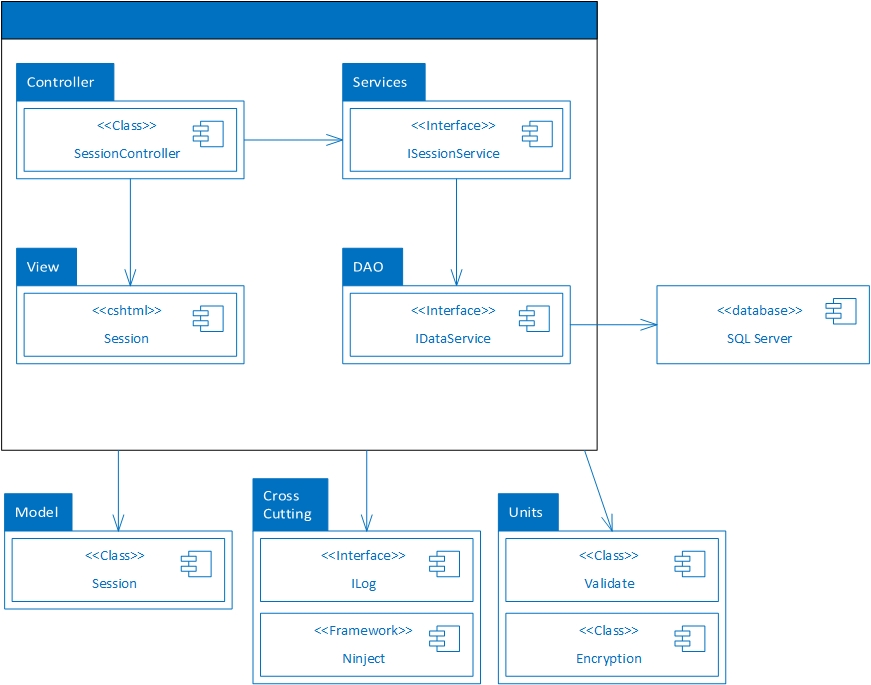
* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_Ghe**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



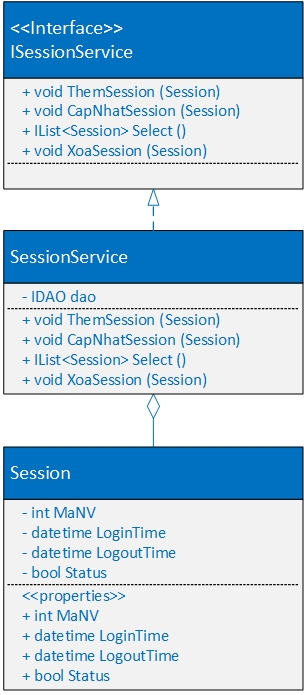
* 1. **Quản lý Session**
     1. Sơ đồ lớp hệ thống



* + 1. Sơ đồ lớp chi tiết

Mã số: **DCLS\_Session**

Tham chiếu: [FR-01] UCCN-, …..



1. Thành phần giao diện - View
   1. Quản lý nhân viên

**Tham chiếu**: [FD-01] TblNhanVien\_01

* + 1. Màn hình danh sách nhân viên

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm nhân viên

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin nhân viên

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa nhân viên

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý tuyến xe

**Tham chiếu**: [FD-01] TblTuyenXe\_01

* + 1. Màn hình danh sách tuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm tuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin tuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa tuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý tỉnh thành

**Tham chiếu**: [FD-01] TblTinhThanh\_01

* + 1. Màn hình danh sách tỉnh thành

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm tỉnh thành

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin tỉnh thành

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa tỉnh thành

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý loại xe

**Tham chiếu**: [FD-01] TblLoaiXe\_01

* + 1. Màn hình danh sách loại xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm loại xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin loại xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa loại xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý giá cơ bản

**Tham chiếu**: [FD-01] TblGiaCoBan\_01

* + 1. Màn hình danh sách giá cơ bản

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm giá cơ bản

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin giá cơ bản

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa giá cơ bản

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý khách hàng

**Tham chiếu**: [FD-01] TblKhachHang\_01

* + 1. Màn hình danh sách khách hàng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm khách hàng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin khách hàng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa khách hàng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý chuyến xe

**Tham chiếu**: [FD-01] TblChuyenXe\_01

* + 1. Màn hình danh sách chuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm chuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin chuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa chuyến xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý tài xế

**Tham chiếu**: [FD-01] TblTaiXe\_01

* + 1. Màn hình danh sách tài xế

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm tài xế

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin tài xế

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa tài xế

<<hình>>

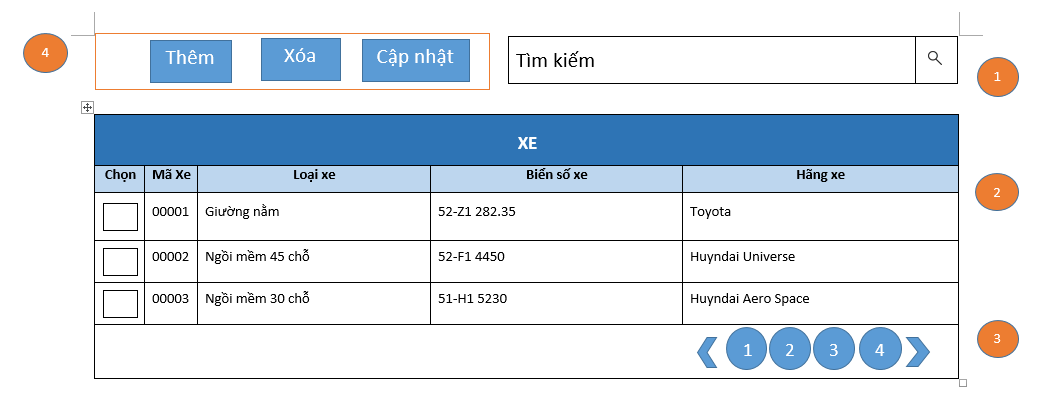
**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý xe

**Tham chiếu**: [FD-01] TblXe\_01

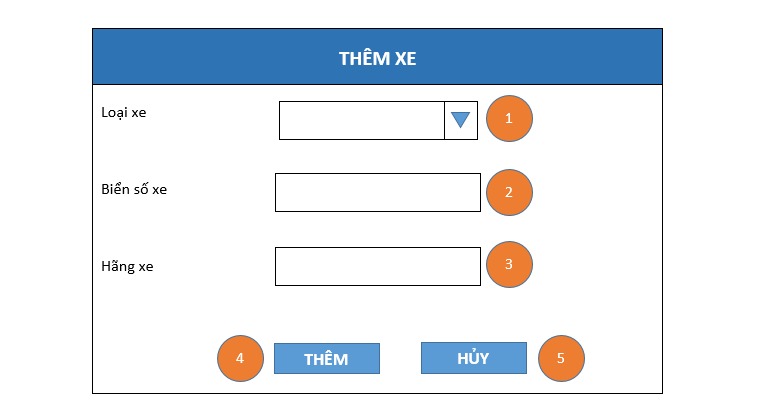
* + 1. Màn hình danh sách Xe

****

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
| 1 | 1 | Thanh tìm kiếm xe |
| 2 | 2 | List danh sách xe |
| 3 | 3 | Thanh phân trang |
| 4 | 4 | Button thao tác thêm xóa sửa mở ra một dialog chi tiết |

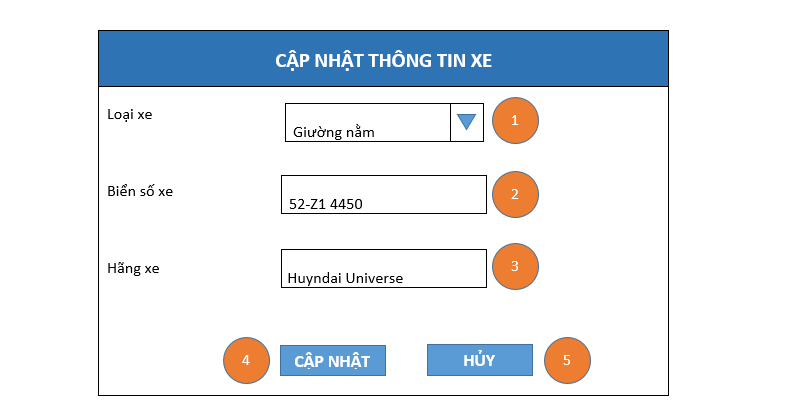
* + 1. Màn hình thêm xe

****

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
| 1 | 1 | Dropdown để chọn loại xe |
| 2 | 2 | Input để nhập biển số xe |
| 3 | 3 | Input để nhập hãng xe |
| 4 | 4 | Button thêm thực hiện thao tác thêm mới xe vừa nhập |
| 5 | 5 | Button hủy thực hiện trở lại màn hình danh sách xe và không thêm mới xe |

* + 1. Màn hình sửa thông tin xe

****

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
| 1 | 1 | Dropdown để chọn loại xe |
| 2 | 2 | Input để nhập biển số xe |
| 3 | 3 | Input để nhập hãng xe |
| 4 | 4 | Button thêm thực hiện thao tác sửa thông tin xe được chọn |
| 5 | 5 | Button hủy thực hiện trở lại màn hình danh sách xe và không sửa thông tin xe |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa xe

****

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
| 1 | 1 | Button xác nhận đồng ý xóa xe được chọn |
| 2 | 2 | Button xác nhận hủy việc xóa xe được chọn |

* 1. Quản lý hợp đồng

**Tham chiếu**: [FD-01] TblTaiXe\_01

* + 1. Màn hình danh sách hợp đồng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm hợp đồng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin hợp đồng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa hợp đồng

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý đối tác

**Tham chiếu**: [FD-01] TblDoiTac\_01

* + 1. Màn hình danh sách đối tác

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm đối tác

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin đối tác

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa đối tác

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý trạm xe

**Tham chiếu**: [FD-01] TblTramXe\_01

* + 1. Màn hình danh sách trạm xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm trạm xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin trạm xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa trạm xe

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý khảo sát

**Tham chiếu**: [FD-01] TblTKhaoSat\_01

* + 1. Màn hình danh sách khảo sát

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm khảo sát

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin khảo sát

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa khảo sát

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý lộ trình

**Tham chiếu**: [FD-01] TblLoTrinh\_01

* + 1. Màn hình danh sách lộ trình

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm lộ trình

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin lộ trình

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa lộ trình

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý vé

**Tham chiếu**: [FD-01] TblVe\_01

* + 1. Màn hình danh sách vé

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm vé

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin vé

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa vé

<<hình>>

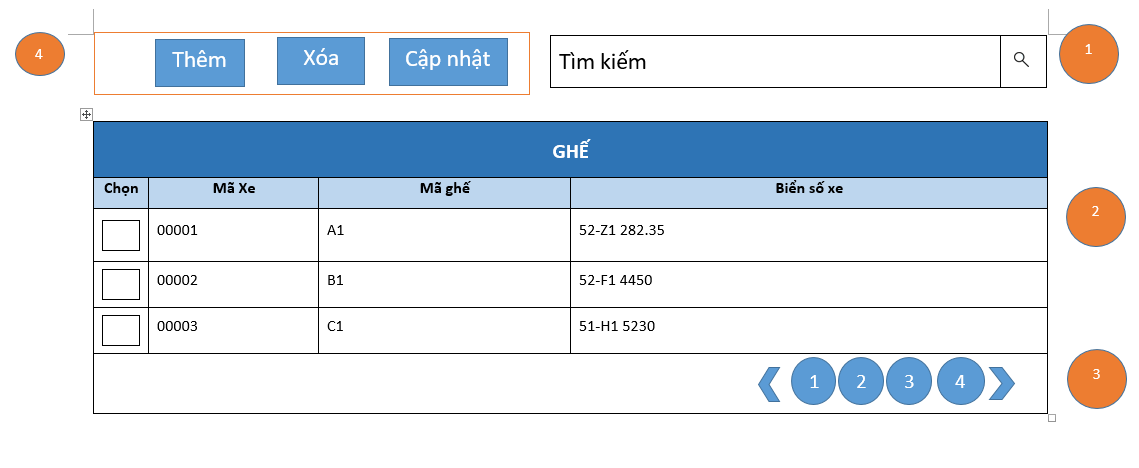
**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý ghế

**Tham chiếu**: [FD-01] TblGhe\_01

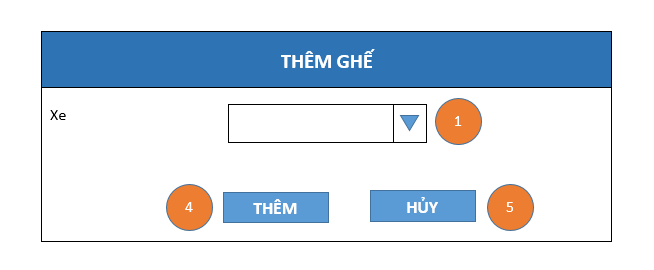
* + 1. Màn hình danh sách ghế

****

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm ghế

****

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin ghế

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa ghế

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* 1. Quản lý session

**Tham chiếu**: [FD-01] TblSession\_01

* + 1. Màn hình danh sách session

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình thêm session

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình sửa thông tin session

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

* + 1. Màn hình xác nhận xóa session

<<hình>>

**Diễn giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nhóm control | Mô tả |
|  |  |  |

1. Luồng xử lý chức năng

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | **SQP01** |
| Tham chiếu | **[FR-01] UCCN-02** |
| Tên chức năng | Thêm phòng |
| Mô tả | Chức năng thêm thông tin phòng mới , mô hình thể hiện tương tác với các thành phần khác trong hệ thống. |
| Luồng xử lý |  |

1. Thành phần Service
   1. Lớp NhanVienService
      1. Phương thức ThemNhanVien

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | **ACDP-01-01** |
| Tham chiếu |  |
| Tên phương thức |  |
| Mô tả |  |
| Tham số |  |
| Giá trị trả về |  |
| Thuật toán | <<hình>> |

* + 1. Phương thức SuaThongTinNhanVien

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | **ACDP-01-02** |
| Tham chiếu |  |
| Tên phương thức |  |
| Mô tả |  |
| Tham số |  |
| Giá trị trả về |  |
| Thuật toán | <<hình>> |

* 1. Lớp KhachHangService
  2. Lớp TinhThanhService
  3. Lớp LoaiXeService
  4. Lớp GiaCoBanService
  5. Lớp ChuyenXeService
  6. Lớp TaiXeService
  7. Lớp XeService
     1. Phương thức thêm Xe

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | **ACDP-08-01** |
| Tham chiếu |  |
| Tên phương thức | ThemXe |
| Mô tả | Phương thức thêm một xe mới |
| Tham số | Xe |
| Giá trị trả về | int |
| Thuật toán |  |

* + 1. Phương thức sửa thông tin Xe
    2. Phương thức xóa Xe
    3. Phương thức lấy danh sách Xe
  1. Lớp HopDongService
  2. Lớp DoiTacService
  3. Lớp TramXeService
  4. Lớp KhaoSatService
  5. Lớp LoTrinhService
  6. Lớp VeService
  7. Lớp GheService
  8. Lớp SessionService

1. Thành phần Model
   1. Class PhongBase
      1. Định nghĩa các thuộc tính như Hình 4 Kiến trúc chi tiết Quản lý Phòng
   2. Class PhongVIP
      1. Định nghĩa các thuộc tính như Hình 4 Kiến trúc chi tiết Quản lý Phòng
   3. Class PhongBT
      1. Định nghĩa các thuộc tính như Hình 4 Kiến trúc chi tiết Quản lý Phòng