Ghi chú:

-Kiểu dữ liệu có dấu ? liền sau cho biết kiểu dữ liệu này chấp nhận giá trị null (trong trường hợp kiểu dữ liệu dạng nguyên thủy (primitive) hoặc kiểu cấu trúc (struct), ví dụ kiểu int, long, DateTime,...)

-Kiểu dữ liệu "T" được sử dụng trong kế thừa để lớp cha hiểu và nhận diện đúng lớp kế thừa (parameterized)

-Các thuộc tính kế thừa sẽ không liệt kê lại ở các lớp dẫn xuất để tránh dài dòng (xem chi tiết ở lớp cha)

-Các phương thức chưa được liệt kê

# -1. \_CRUDInterface<T>

Mức truy cập: public

Loại: giao diện (interface)

Mô tả: Các lớp cần các phương thức thông dụng trên một thực thể: Thêm, Xóa, Sửa,... sẽ thực thi lớp giao diện này

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên phương thức | Kiểu tham số | Kiểu trả về | Mô tả |
| add |  | int | Thêm đối tượng vào CSDL |
| update |  | int | Sửa đối tượng trong CSDL |
| delete |  | int | Xóa đối tượng khỏi CSDL |
| reload |  | T | Tải lại đối tượng |
| trigger |  | void | Ép lazyloading tải dữ liệu ngay |
| doTrigger |  | void | Gọi trigger trên tât cả các thuộc tính là đối tượng đơn và là khóa ngoại |
| clone |  | T | Sao chép thông tin ra đối tượng mới |
| moveUp |  | void | Di chuyển thứ tự đối tượng lên 1 bậc |
| moveDown |  | void | Di chuyển thứ tự đối tượng xuống 1 bậc |
| niceName |  | String | Lấy thông tin cơ bản về đối tượng |
| prevObj |  | T | Trả về đối tượng có thứ tự trước 1 bậc |
| nextObj |  | T | Trả về đối tượng có thứ tự sau 1 bậc |

# 0. \_EFEventRegisterInterface

Mức truy cập: public

Loại: giao diện (interface)

Mô tả: Các lớp thực thể muốn đăng ký gọi ngược (callback) bởi các sự kiện khi EF làm việc sẽ thực thi lớp giao diện này

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên phương thức | Kiểu tham số | Kiểu trả về | Mô tả |
| onBeforeAdded |  | void | Được gọi trước khi thêm vào CSDL |
| onAfterAdded |  | void | Được gọi sau khi thêm vào CSDL |
| onBeforeUpdated |  | void | Được gọi trước khi cập nhật vào CSDL |
| onAfterUpdated |  | void | Được gọi sau khi cập nhật vào CSDL |
| onBeforeDeleted |  | void | Được gọi trước khi xóa khỏi CSDL |
| \*Không có sự kiện "onAfterDeleted" vì khi đối tượng đã bị loại khỏi hệ giám sát của EF thì sẽ không khả dụng để gọi ngược | | | |

# 1. \_EntityAbstract1<T>

Mức truy cập: public

Loại: lớp ảo

Lớp cha: Không có

Lớp giao diện thực thi: \_EFEventRegisterInterface, \_CRUDInterface<T>

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | id | Guid | Khóa chính |
| public |  | subId | string | Mã phụ |
| public |  | date\_create | DateTime? | Ngày tạo |
| public |  | date\_modified | DateTime? | Ngày cập nhật gần nhất |
| public |  | mota | String | Mô tả |
| public |  | order | long? | Dùng để sắp xếp thứ tự |
| protected | static | db | OurDBContext | Truy xuất đến lớp dữ liệu |
| public | static | USNAME | String | Tên tiếng anh |
| public | static | VNNAME | String | Tên tiếng việt |

# 3. \_EntityAbstract3<T>

Mức truy cập: public

Loại: lớp ảo

Lớp cha: \_EntityAbstract1<T>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

Mô tả: Các lớp cần xác thực đăng nhập sẽ kế thừa từ lớp này

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | hoten | String | Họ tên đầy đủ |
| public |  | username | String | Tên đăng nhập |
| public |  | password | String | Mật khẩu dạng băm |

# 4. CoSo

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<CoSo>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên cơ sở |
| public |  | diachi | String | Địa chỉ |
| public |  | days | ICollection<Dayy> |  |
| public |  | vitris | ICollection<ViTri> |  |

# 4. Dayy

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<Dayy>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên dãy |
| public |  | coso | CoSo | Cơ sở trực thuộc |
| public |  | tangs | ICollection<Tang> |  |
| public |  | vitris | ICollection<ViTri> |  |

# 4. Tang

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<Tang>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên tầng |
| public |  | day | Dayy | Dãy trực thuộc |
| public |  | vitris | ICollection<ViTri> |  |

# 4. ViTri

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<ViTri>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | coso | CoSo |  |
| public |  | day | Dayy |  |
| public |  | tang | Tang |  |
| public |  | phongs | ICollection<Phong> |  |

# 4. LoaiPhong

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< LoaiPhong >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên loại |
| public |  | phongs | ICollection<Phong> |  |

# 4. Phong

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<Phong>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên phòng |
| public |  | sochongoi | int | Số chỗ ngồi |
| public |  | loaiphong | LoaiPhong | Loại phòng |
| public |  | vitri | ViTri | Vị trí của phòng |
| public |  | cttaisans | ICollection<CTTaiSan> |  |
| public |  | logsuataisan | ICollection  <LogSuaTaiSan> |  |
| public |  | logtanggiamtaisan | ICollection  <LogTangGiamTaiSan> |  |

# 4. LoaiDonVi

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< LoaiDonVi >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên loại |
| public |  | donvis | ICollection<DonVi> |  |

# 4. DonVi

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< DonVi >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên cơ sở |
| public |  | parent | DonVi | Đơn vị cha |
| public |  | loaidonvi | LoaiDonVi | Loại đơn vị |
| public |  | permissions | ICollection<Permission> |  |
|  |  | cttaisan\_dangsudungs | ICollection<CTTaiSan> |  |
|  |  | cttaisan\_dangquanlys | ICollection<CTTaiSan> |  |
| public |  | childs | ICollection<LoaiDonVi> |  |

# 4. TaiSan

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<TaiSan>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên thiết bị |
| public |  | dongia | long | Đơn giá |
| public |  | nuocsx | String | Nước sản xuất |
| public |  | ten | String | Tên thiết bị |
| public |  | loaitaisan | LoaiTaiSan | Thuộc loại tài sản |
| public |  | cttaisans | ICollection<CTTaiSan> |  |
| public |  | logsuataisans | ICollection  <LogSuaTaiSan> |  |
| public |  | logtanggiamtaisans | ICollection  <LogTangGiamTaiSan> |  |

# 4. Attachment

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< Attachment >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | path | String | Đường dẫn tương đối tới tập tin chứng từ |
| public |  | size | long | Kích thước tập tin (đơn vị KB) |
| public |  | chungtus | ICollection<ChungTu> |  |
| public |  | cttaisans | ICollection<CTTaiSan> |  |
| public |  | logsuataisans | ICollection  <LogSuaTaiSan> |  |
| public |  | logtanggiamtaisans | ICollection  <LogTangGiamTaiSan> |  |

# 4. ChungTu

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< ChungTu >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | sohieu | String | Số hiệu chứng từ |
| public |  | ngay | DateTime? | Ngày ban hành chứng từ |
| public |  | attachments | ICollection<Attachment> |  |
| public |  | cttaisans | ICollection<CTTaiSan> |  |
| public |  | logsuataisans | ICollection  <LogSuaTaiSan> |  |
| public |  | logtanggiamtaisans | ICollection  <LogTangGiamTaiSan> |  |

# 4. CTTaiSan

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< CTTaiSan >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | nguongoc | String | Nguồn gốc |
| public |  | ghichu | String | Ghi chú |
| public |  | soluong | int | Số lượng |
| public |  | phong | Phong | Thuộc phòng |
| public |  | thietbi | ThietBi | Thuộc thiết bị |
| public |  | tinhtrang | TinhTrang | Thuộc tình trạng |
| public |  | taisan | TaiSan | Thuộc tài sản |
| public |  | parent | CTTaiSan | CTTaiSan cha |
| public |  | chungtu | ChungTu | Chứng từ |
| public |  | donviquanly | DonVi | Đơn vị quản lý (mang ý nghĩa thống kế) |
| public |  | donvisudung | DonVi | Đơn vị sử dụng |
| public |  | vitri | ViTri |  |
| public |  | childs | ICollection<CTTaiSan> |  |

# 4. LogSuaTaiSan

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< LogSuaTaiSan >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | nguongoc | String | Nguồn gốc |
| public |  | ghichu | String | Ghi chú |
| public |  | soluong | int | Số lượng tại thời điểm sửa |
| public |  | phong | Phong | Thuộc phòng |
| public |  | thietbi | ThietBi | Thuộc thiết bị |
| public |  | tinhtrang | TinhTrang | Thuộc tình trạng |
| public |  | taisan | TaiSan | Thuộc tài sản |
| public |  | cttaisan\_parent | CTTaiSan | CTTaiSan cha |
| public |  | chungtu | ChungTu | Chứng từ |
| public |  | donviquanly | DonVi | Đơn vị quản lý (mang ý nghĩa thống kế) |
| public |  | donvisudung | DonVi | Đơn vị sử dụng |
| public |  | vitri | ViTri |  |
| public |  | quantrivien | QuanTriVien | Quản trị viên phát sinh log |

# 4. LogTangGiamTaiSan

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< LogTangGiamTaiSan >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | nguongoc | String | Nguồn gốc |
| public |  | ghichu | String | Ghi chú |
|  |  | tang\_giam | int | Tăng giảm toàn trường |
|  |  | tang\_giam\_donvi | int | Tăng giảm trên đơn vị |
| public |  | soluong | int | Số lượng tăng hoặc giảm |
| public |  | phong | Phong | Thuộc phòng |
| public |  | thietbi | ThietBi | Thuộc thiết bị |
| public |  | tinhtrang | TinhTrang | Thuộc tình trạng |
| public |  | taisan | TaiSan | Thuộc tài sản |
| public |  | cttaisan\_parent | CTTaiSan | CTTaiSan cha |
| public |  | chungtu | ChungTu | Chứng từ |
| public |  | donviquanly | DonVi | Đơn vị quản lý (mang ý nghĩa thống kế) |
| public |  | donvisudung | DonVi | Đơn vị sử dụng |
| public |  | vitri | ViTri |  |
| public |  | quantrivien | QuanTriVien | Quản trị viên phát sinh log |

4. LogSuCoPhong

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<LogSuCoPhong>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | quantrivien | QuanTriVien | Quản trị viên phát sinh |
| public |  | sucophong | SuCoPhong | Thuộc phòng |
| public |  | tinhtrang | TinhTrang | Thuộc tình trạng |

# 4. TinhTrang

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<TinhTrang>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | giam\_taisan | Boolean | Đánh dấu tình trạng hiểu là sự giảm tài sản:  + true: giảm  + false: không giảm |
| public |  | key | String | Mã tình trạng (ví dụ: dangsudung) |
| public |  | value | String | Tên tình trạng (ví dụ: Đang sử dụng) |
| public | static | TYPE  \_THIETBI | int | Giá trị hằng: 0 |
| public | static | TYPE  \_SUCOPHONG | int | Giá trị hằng: 1 |
| public |  | cttaisans | ICollection<CTTaiSan> |  |
| public |  | logsuataisans | ICollection  <LogSuaTaiSan> |  |
|  |  | logtanggiamtaisans | ICollection  <LogTangGiamTaiSan> |  |

4. PhieuMuonPhong

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<PhieuMuonPhong>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

Mô tả: Theo mẫu hiện hành của ban Hạ tầng cơ sở

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | donvi | String | Tên đơn vị mượn (ví dụ: Khoa CNTT) |
| public |  | ngaymuon | DateTime | Thời gian mượn |
| public |  | ngaytra | DateTime | Thời gian trả |
| public |  | lydomuon | String | Lý do mượn |
| public |  | ghichu | String | Ghi chú dành cho quản trị viên khi duyệt phiếu mượn |
| public |  | trangthai | DateTime | Mã trạng thái:  + \_MOI: Chưa xử lý (mới)  + \_CHAPNHAN: Đã được duyệt (chấp nhận)  + \_TUCHOI: Đã bị từ chối (bị hủy) |
| public |  | lop | String | Lớp mượn (vd: DCT1103) |
|  |  | soluongsv | int | Số lượng sinh viên trên một phòng |
| public |  | sophong | int | Số phòng cần mượn |
| public |  | nguoimuon | QuanTriVien | Người mượn |
| public |  | nguoiduyet | QuanTriVien | Người duyệt |
| public | static | \_MOI | int | Giá trị hằng: 0 |
| public | static | \_CHAPNHAN | int | Giá trị hằng: 1 |
| public | static | \_TUCHOI | int | Giá trị hằng: -1 |

4. NhanVienPT

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<NhanVienPT>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | gioitinh | Boolean | Giới tính:  + true: Nam  + false: Nữ |
| public |  | hoten | String | Họ tên đầy đủ |
| public |  | sodienthoai | String | Số điện thoại |
| public |  | phongs | ICollection<Phong> | Danh sách phòng được phân công |

4. HinhAnh

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<HinhAnh>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | path | String | Đường dẫn tương đối tính từ thư mục chứa hình |
| public |  | cosos | ICollection<CoSo> | Danh sách cơ sở chứa hình này |
| public |  | days | ICollection<Dayy> | Danh sách dãy chứa hình này |
| public |  | tangs | ICollection<Tang> | Danh sách tầng chứa hình này |
|  |  |  |  |  |
| public |  | phongs | ICollection<Phong> | Danh sách phòng chứa hình này |
| public |  | nhanvienpts | ICollection<NhanVienPT> | Danh sách nhân viên phụ trách chứa hình này |
| public |  | sucophongs | ICollection<SuCoPhong> | Danh sách sự cố phòng chứa hình này |
| public |  | logsucophongs | ICollection  <LogSuCoPhong> | Danh sách log sự cố phòng chứa hình này |
| public |  | thietbis | ICollection<ThietBi> | Danh sách thiết bị chứa hình này |
| public |  | ctthietbis | ICollection<CTThietBi> | Danh sách chi tiết thiết bị chứa hình này |
| public |  | logthietbis | ICollection  <LogThietBi> | Danh sách log thiết bị chứa hình này |

# 4. LogHeThong

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<LogHeThong>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

(Sử dụng các thuộc tính ở lớp cha)

# 4.QuanTriVien

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<QuanTriVien>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | donvi | String | Tên đơn vị |
| public |  | email | String | Địa chỉ email |
| public |  | group | Group | Thuộc nhóm quyền |
| public |  | logsuataisans | ICollection  <LogSuaTaiSan> |  |
| public |  | logtanggiamtaisans | ICollection  <LogTangGiamTaiSan> |  |

# 4. DonViTinh

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< LoaiPhong >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên đơn vị tính |
| public |  | loaitaisan | ICollection<LoaiTaiSan> |  |

# 4. LoaiPhong

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1< LoaiPhong >

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên loại |
| public |  | phongs | ICollection<Phong> |  |

# 4. LoaiTaiSan

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<LoaiTaiSan>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | ten | String | Tên loại |
| public |  | huuhinh | Boolean | Hữu hình hay vô hình:  + true: hữu hình  +false: vô hình |
| public |  | sonamsudung | int | Số năm sử dụng |
| public |  | phantramhaomon | int | Phần trăm hao mòn |
| public |  | donvitinh | DonViTinh | Đơn vị tính |
| public |  | parent | LoaiTaiSan | Loại tài sản cha |

# 4. Group

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<Group>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | key | String | Mã nhóm quyền |
| public |  | ten | String | Tên nhóm quyền |
| public |  | permissions | ICollection<Permission> | Danh sách quyền của nhóm |
| public |  | quantriviens | ICollection<QuanTriVien> | Danh sách quản trị viên thuộc nhóm |

# 4. Permission

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<Permission>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | key | String | Mã quyền |
| public |  | stand\_alone | String | Quyền đơn hay quyền kết hợp |
| public |  | allow\_or\_deny | String | Quyền cho phép hay cấm |
| public |  | recursive\_to\_child | Boolean | Có áp đặt lên đối tượng liên quan |
| public |  | can\_view | Boolean | Quyền xem |
| public |  | can\_edit | Boolean | Quyền sửa |
| public |  | can\_delete | Boolean | Quyền xóa |
| public |  | can\_add | Boolean | Quyền thêm |
| public |  | donvis | ICollection<DonVi> | Danh sách đơn vị quyền này áp đặt lên (nếu có) |
| public |  | groups | ICollection<Group> | Danh sách nhóm quyền chứa quyền này |

# 4. Setting

Mức truy cập: public

Loại: lớp cứng

Lớp cha: \_EntityAbstract1<Setting>

Lớp giao diện thực thi: Kế thừa từ lớp cha

1.1 Thuộc tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mức  truy  cập | Loại  truy  cập | Tên | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| public |  | key | String | Mã cấu hình |
| public |  | value | String | Giá trị |