A logo with a red and blue letter and a drop of water

Description automatically generated\

**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP.HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**SƠ ĐỒ LỚP MÔN HỌC**

Đề tài: QUẢN LÍ ĐẶT PHÒNG KHÁCH SẠN

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Quốc Huy – 21121311

Nguyễn Minh Đức – 21123231

Trần Thế Khôi – 21130011

Lớp: DHKHMT17B – Nhóm: 2

TP.Hồ Chí Minh – Ngày 10 Tháng 11 Năm 2023

1. **Mô hình lớp (Class diagram):**

**A diagram of a computer code

Description automatically generated with medium confidence**

1. **Đặc tả Class:**

* BẢNG NHÂN VIÊN:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NhanVien** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ghi chú** |
| maNV | Nvarchar | 10 | Mã nhân viên |
| hoTen | Nvarchar | 50 | Họ tên nhân viên |
| ngaySinh | Date |  | Ngày sinh của nhân viên |
| gioiTinh | Nvarchar | 4 | Giới tính nhân viên |
| diaChi | Nvarchar | 50 | Địa chỉ của nhân viên |
| chucVu | Nvarchar | 30 | Chức vụ của nhân viên |

* BẢNG TÀI KHOẢN NHÂN VIÊN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TaiKhoan** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ghi chú** |
| username | Nvarchar | 10 | Tên tài khoản của nhân viên do công ty cung cấp |
| password | Nvarchar | 20 | Mật khẩu của tài khoản nhân viên |

* BẢNG PHÒNG BAN:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PhongBan** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ghi chú** |
| maPB | Nvarchar |  | Mã phòng ban trong công ty |
| tenPB | Nvarchar | 30 | Tên phòng ban trong công ty |

* BẢNG CÔNG TRÌNH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CongTrinh** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ghi chú** |
| maCT | Nvarchar |  | Mã phòng ban trong công ty |
| tenPB | Nvarchar | 30 | Tên phòng ban trong công ty |
| diaDiem | Nvarchar | 50 | Địa điểm thi công công trình |
| ngayCap | Date |  |  |
| ngayKhoiCong | Date |  | Ngày công trình khởi công |
| ngayHoanThanhDuKien | Date |  | Ngày dự kiến công trình hoàn thành |

* BẢNG NGÀY CÔNG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NgayCong** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ghi chú** |
| soLuongNgayCong | Int |  | Số ngày nhân viên tham gia vào công trình |
| maNV | Nvarchar | 10 | Mã nhân viên tham gia vào công trình |
| maCT | Nvarchar | 10 | Mã công trình |

1. **Cơ sở dữ liệu quan hệ:**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* BẢNG NHÂN VIÊN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NhanVien** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc** |
| maNV | Nvarchar | 10 | Khóa chính  Không được rỗng |
| hoTen | Nvarchar | 50 | Không được rỗng  Đúng định dạng |
| ngaySinh | Date |  | Không được rỗng  Đúng định dạng |
| gioiTinh | Nvarchar | 4 | Không được rỗng |
| diaChi | Nvarchar | 50 | Không được rỗng  Đúng định dạng |
| chucVu | Nvarchar | 30 | Không được rỗng |

* BẢNG PHÒNG BAN:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PhongBan** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc** |
| maPB | Nvarchar | 10 | Không được rỗng  Đúng định dạng |
| tenPB | Nvarchar | 30 | Không được rỗng  Đúng định dạng |

* BẢNG TÀI KHOẢN NHÂN VIÊN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TaiKhoan** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ghi chú** |
| username | Nvarchar | 10 | Tên tài khoản của nhân viên do công ty cung cấp |
| password | Nvarchar | 20 | Mật khẩu của tài khoản nhân viên |

* BẢNG CÔNG TRÌNH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CongTrinh** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc** |
| maCT | Nvarchar |  | Không được rỗng  Đúng định dạng |
| tenPB | Nvarchar | 30 | Không được rỗng  Đúng định dạng |
| diaDiem | Nvarchar | 50 | Không được rỗng |
| ngayCap | Date |  | Không được rỗng  Đúng quy cách |
| ngayKhoiCong | Date |  | Không được rỗng  Đúng quy cách |
| ngayHoanThanhDuKien | Date |  | Không được rỗng  Đúng quy cách |

* BẢNG NGÀY CÔNG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NgayCong** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc** |
| soLuongNgayCong | Int |  | Không được rỗng  Lớn hơn 0 |
| maNV | Nvarchar | 10 | Không được rỗng  Đúng định dạng |
| maCT | Nvarchar | 10 | Không được rỗng  Đúng định dạng |