1. DienNuoc #Lưu giá trị diện nước từ trước tới nay

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | REF | MÔ TẢ |
| 1 | Ma | TEXT | x | PK |  | Mã điện nước |
| 2 | NgayTao | TEXT | x |  |  | Ngày tạo lấy ngày hiện tại khi tạo DienNuoc |
| 3 | SoDien | INT | x |  |  | Số điện ghi nhận được |
| 4 | SoNuoc | INT | x |  |  | Số nước ghi nhận được |
| 5 | GiaDien | INT | x |  |  | Giá điện ở thời điểm tạo |
| 6 | GiaNuoc | INT | x |  |  | Giá nước ở thời điện tạo |
| 7 | DienNuocCu | TEXT |  | FK | DienNuoc(Ma) | Khoá ngoại chỉ tới DienNuoc cũ có khi DienNuoc mới được tạo, có thể không khi Phong mới tạo |
| 8 | Xoa | INT | x |  |  | Trạng thái xoá của DienNuoc để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |

2. HopDong #Hợp đồng khởi tạo khi có khách thuê

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | REF | MÔ TẢ |
| 1 | Ma | TEXT | x | PK |  | Mã hợp đồng |
| 2 | NgayBatDau | TEXT | x |  |  | Ngày bắt đầu lấy ngày tạo HopDong |
| 3 | NgayKetThuc | TEXT | x |  |  | Ngày kết thúc có thể là bất cứ ngày nào, nếu muốn vô thời hạn có thể để “9999-12-31 23:59:59.9999999” |
| 4 | GiaThue | INT | x |  |  | Giá thuê lấy giá Phong lúc đó nhưng cho phép chỉnh sửa để người dùng có thể chính sửa giá mong muốn tuỳ đối tượng |
| 5 | TienCoc | INT | x |  |  | Tiền cọc có thể là 0 hoặc 999.. tuỳ vào khi tạo hợp đồng có cọc hay không |
| 6 | SoNguoiO | INT | x |  |  | Số lượng người ở của phòng dựa trên hợp đồng |
| 7 | MaKhachHang | TEXT | x | FK | KhachHang(Ma) | Mã khách hàng là chủ hợp đồng, các khách đang ở phòng sẽ được lưu trong KhachVaPhong |
| 8 | Xoa | INT | x |  |  | Trạng thái xoá của HopDong để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |

3. KhachHang #Bản lưu khách hàng có thể đang thuê hoặc không

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | MÔ TẢ |
| 1 | Ma | TEXT | x | PK | Mã khách hàng |
| 2 | HoVaTen | TEXT | x |  | Họ và tên đầy đủ của khách hàng |
| 3 | DiaChi | TEXT | x |  | Địa chỉ của khách hàng nếu không có thể để “” |
| 4 | GioiTinh | INT | x |  | Giới tính 0 là nam 1 là nữ |
| 5 | NgaySinh | TEXT | x |  | Ngày sinh của khách hàng |
| 6 | SDT | TEXT | x |  | Số điện thoại của khách hàng |
| 7 | SoCCCD | TEXT | x |  | Số căn cước công dân của khách hàng |
| 8 | GhiChu | TEXT | x |  | Ghi chú sử dụng trong trường hợp cần ghi thêm thông tin gì bên ngoài |
| 9 | Xoa | INT | x |  | Trạng thái xoá của KhachHang để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |

4. KhachVaPhong #Lưu trữ khách thuê theo hợp đồng

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | REF | MÔ TẢ |
| 2 | MaHopDong | TEXT | x | PK | HopDong(Ma) | Mã hợp đồng đang chỉ tới |
| 3 | MaKhach | TEXT | x | PK | KhachHang(Ma) | Mã khách hàng đang thuê phòng dựa trên hợp đồng này |
| 4 | Xoa | INT | x |  |  | Trạng thái xoá của KhachVaPhong để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |

5. NhaTro #Thông tin nhà trọ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | MÔ TẢ |
| 1 | Ma | TEXT | x | PK | Mã nhà trọ |
| 2 | Ten | TEXT | x |  | Tên nhà trọ |
| 3 | SoLuongPhong | INT | x |  | Số lượng phòng, khi mới tạo có thể là 0 hoặc >0 nhưng nếu >0 thì phải tạo  phòng sau khi dữ liệu NhaTro được tạo để tránh sai lệch thông tin |
| 4 | DiaChi | TEXT | x |  | Địa chỉ của nhà trọ |
| 5 | GhiChu | TEXT | x |  | Ghi chú sử dụng trong trường hợp cần ghi thêm thông tin gì bên ngoài |
| 6 | Xoa | INT | x |  | Trạng thái xoá của NhaTro để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |

6. Phong #Thông tin đầy đủ phòng trọ theo nhà trọ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | REF | MÔ TẢ |
| 1 | NhaTro | TEXT | x | PK | NhaTro(Ma) | Mã nhà trọ của phòng trọ này, là PK do sử dụng để tránh trùng lặp khi các nhà trọ có mã phòng giống nhau |
| 2 | MaPhong | TEXT | x | PK |  | Mã phòng trọ |
| 3 | Gia | INT | x |  |  | Giá của phòng trọ, mang tính chất tham khảo khi thanh toán giá được quyết định bởi hợp đồng |
| 4 | ToiDa | INT | x |  |  | Số lượng người ở tối đa |
| 5 | PhuPhi | INT | x |  |  | Số lượng phụ phí khi 0 thì không cần truy cở sở dữ liệu, nếu >0 thì khi xem chi tiết phòng thì truy xuất database để xem các PhuPhi phòng đang có, và sử dụng khi ThanhToan được ghi nhận và cộng vào TongTien |
| 6 | DienNuoc | TEXT | x | FK | DienNuoc(Ma) | Mã điện nước được ghi nhận khi thanh toán |
| 7 | TrangThai | TEXT | x |  |  | Trạng thái phòng đang trống, đang được thuê, hoặc đang sửa chữa nhưng trạng thái đang thuê được ghi nhận bởi HopDong có null hay không |
| 8 | HopDong | TEXT |  | FK | HopDong(Ma) | Mã hợp đồng, hợp đồng được ghi nhận khi phòng đang được thuê |
| 9 | GhiChu | TEXT | x |  |  | Ghi chú sử dụng trong trường hợp cần ghi thêm thông tin gì bên ngoài |
| 10 | Xoa | INT | x |  |  | Trạng thái xoá của Phong để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |

7. PhuPhi #Thông tin đầy đủ phụ phí

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | MÔ TẢ |
| 1 | Ma | TEXT | x | PK | Mã phụ phí |
| 2 | Ten | TEXT | x |  | Tên phụ phí |
| 3 | Gia | INT | x |  | Giá của phụ phí |
| 4 | Xoa | INT | x |  | Trạng thái xoá của PhuPhi để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |

8. PhuPhiVaPhong #Lưu trữ phụ phí theo Phong

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | REF | MÔ TẢ |
| 1 | MaTro | TEXT | x | PK | Phong(MaTro) | Mã trọ của Phong |
| 2 | MaPhong | TEXT | x | PK | Phong(MaPhong) | Mã phòng của Phong |
| 3 | MaPhuPhi | TEXT | x | PK | PhuPhi(Ma) | Mã của phụ phí được ghi nhận |

9. ThanhToan #Để ghi nhận lại việc thanh toán

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | THUỘC TÍNH | KIỂU DỮ LIỆU | NOT NULL | KHOÁ | REF | MÔ TẢ |
| 1 | Ma | TEXT | x | PK |  | Mã thanh toán |
| 2 | NgayTao | TEXT | x |  |  | Ngày tạo lấy ngày lập thanh toán |
| 3 | HopDong | TEXT | x | FK | HopDong(Ma) | Mã hợp đồng mà thanh toán này được xuất, Mã hợp đồng được lấy trong Phong(HopDong) khi tới hạn thanh toán và được người dùng xuất |
| 4 | TongSoTien | INT | x |  |  | Tổng số tiền phải thanh toán |
| 5 | TienPhong | INT | x |  |  | Chỉ tiền phòng lấy trong HopDong chứ không lấy giá của phòng để tránh trường hợp HopDong giá rẻ hoặc mắc hơn giá phòng thực tế |
| 6 | TongTienDienNuoc | INT | x |  |  | Tổng tiền điện nước lấy từ DienNuoc và giá được ghi trong DienNuoc \* với số điện nước mới trừ số điện nước cũ |
| 7 | TongTienPhuPhi | INT | x |  |  | Tổng tiền phụ phí của phòng |
| 8 | MaDienNuoc | TEXT | x | FK | DienNuoc(Ma) | Mã điện nước mà |
| 10 | TrangThai | TEXT | x |  |  | Trạng thái của thanh toán có thể là “Đã thanh toán” “Đã thanh toán một phần”, “Chưa thanh toán”,… |
| 11 | GhiChu | TEXT | x |  |  | Ghi chú sử dụng trong trường hợp cần ghi thêm thông tin gì bên ngoài |
| 12 | Xoa | INT | x |  |  | Trạng thái xoá của ThanhToan để không cần tác động tới database 1 là xoá 0 là đang sử dụng |