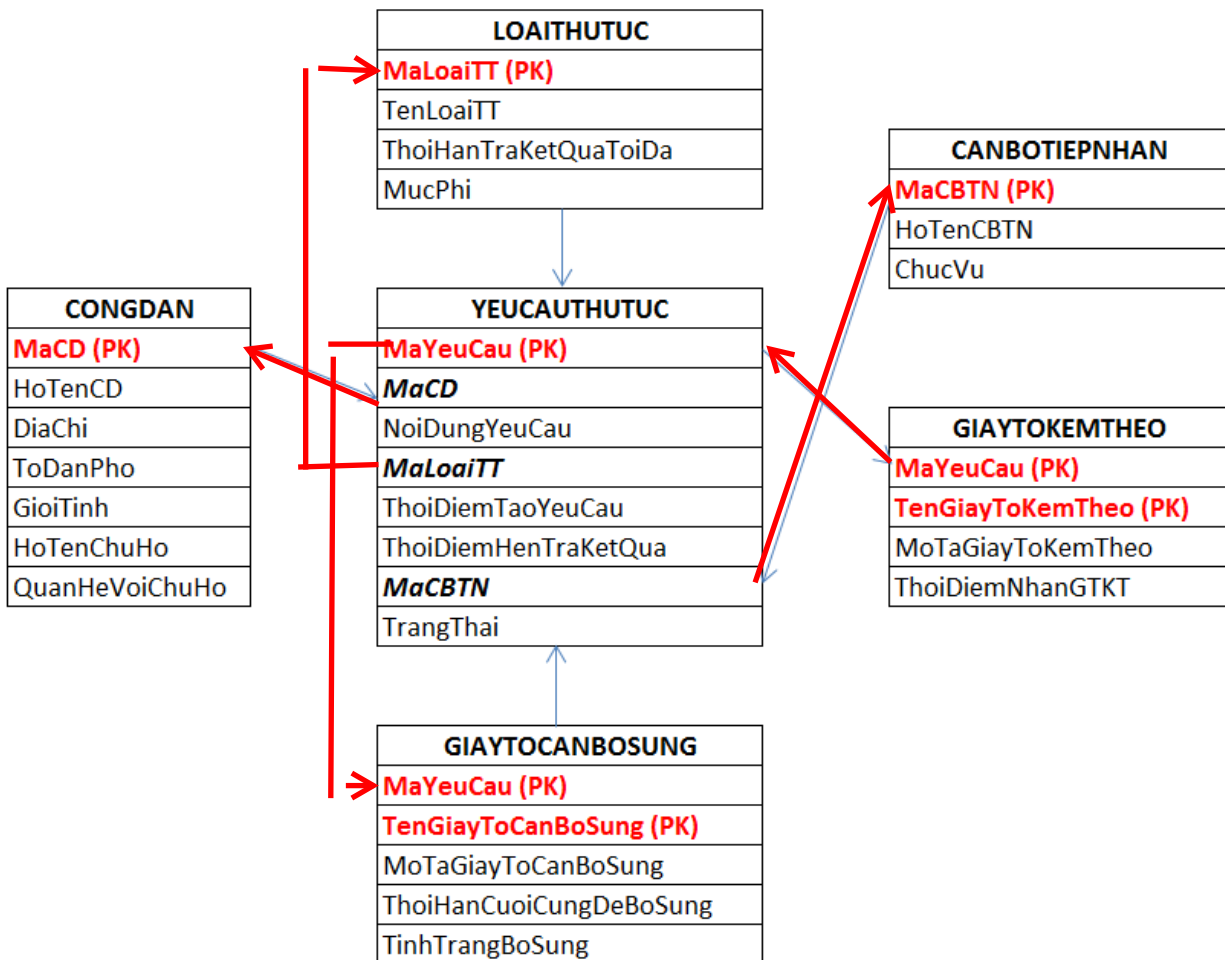


Cho hệ thống quản lý việc đăng ký thực hiện các thủ tục hành chính của công tại tại xã/phường có lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ như sau:



Giải thích:

- **PK** là các trường tham gia vào khóa chính của bảng
- **YEUCAUTHUTUC**: Là bảng chứa thông tin các lần đăng ký thực hiện thủ tục hành chính của công dân
- **CANBOTIEPNHAN**: Là bảng chứa thông tin về cán bộ nhận xử lý yêu cầu của công dân

- **GIAYTOKEMTHEO:** Là bảng chứa thông tin các loại giấy tờ được công dân nộp kèm theo khi đăng ký thực hiện một thủ tục hành chính nào đó. *(Vd: Khi đăng ký kết hôn thì công dân cần phải nộp kèm theo bản photo hộ khẩu của 2 vợ chồng)*
- **GIAYTOCANBOSUNG:** Là bảng chứa thông tin các loại giấy tờ công dân cần phải bổ sung cho cán bộ tiếp nhận. *(Vd: Khi đăng ký việc chuyển quyền sử dụng đất, một công dân nào đó đã quên gửi giấy chứng nhận độc thân cho cán bộ tiếp nhận. Khi đó, cán bộ tiếp nhận sẽ yêu cầu công dân phải bổ sung giấy này và thông tin đó sẽ được lưu trữ trong bảng GIAYTOCANBOSUNG).*
- **ThoiDiemTaoYeuCau:** là thời điểm công dân tạo yêu cầu thực hiện một thủ tục hành chính
- **ThoiDiemHenTraKetQua:** là thời điểm cán bộ tiếp nhận hẹn trả kết quả cho công dân
- **TrangThai:** là trạng thái xử lý của cán bộ tiếp nhận đối với yêu cầu hiện tại *(Bao gồm các giá trị: Công dân mới đăng ký, Đã tiếp nhận xử lý, Đang yêu cầu bổ sung giấy tờ, Từ chối xử lý, Đã xử lý xong hoặc Đã hủy yêu cầu)*
- **ThoiHanCuoiCungDeBoSung:** là hạn cuối để công dân bổ sung hồ sơ cho cán bộ tiếp nhận
- **TinhTrangBoSung:** là trạng thái của việc bổ sung hồ sơ *(Bao gồm các giá trị: Đang yêu cầu bổ sung, Đã được bổ sung, Đã hủy yêu cầu bổ sung hoặc Yêu cầu bổ sung lại)*
- **ThoiDiemNhanGTKT:** là thời điểm cán bộ tiếp nhận nhận được giấy tờ công dân gửi kèm theo một yêu cầu thủ tục hành chính

Minh họa dữ liệu của các bảng như sau:

CONGDAN

MaCD (PK)	HoTenCD	DiaChi	ToDanPho	GioiTinh	HoTenChuHo	QuanHeVoiChuHo
CD001	Tran A1	10 Nguyen Du	To 1	Nam	Nguyen Van1	Ban than
CD002	Tran A2	11 Nguyen Du	To 2	Nu	Nguyen Van2	Chong
CD003	Tran A3	12 Nguyen Du	To 3	Nam	Nguyen Van3	Vo

LOAITHUTUC

MaLoaiTT (PK)	TenLoaiTT	ThoiHanTraKetQuaToiDa(Ngay)	MucPhi (VNĐ)
TT001	Dang ky ket hon	2	15,000
TT002	Khai sinh	7	20,000

CANBOTIEPNHAN

MaCBTN (PK)	HoTenCBTN	ChucVu
CB001	CBTN001	Nhan vien thoi vu
CB002	CBTN002	Can bo ho tinh

YEUCAUTHUTUC

MaYeuCa u	MaC D	NoiDungYeuCa u	MaLoaiT T	ThoiDiemTaoYeuCa u (hh:mm dd/MM/YYYY)	ThoiDiemHenTraKetQua a (hh:mm dd/MM/YYYY)	MaCBT N	TrangTha i
YC00001	CD001	Khai sinh cho con	TT002	7:50 15/02/2019	13:00 25/02/2019	CB001	Da tiep nhan xu ly
YC00002	CD002	Khai tu cho me	TT010	7:10 15/02/2019	NULL	CB002	Cong dan moi dang ky

GIAYTOKEMTHEO

MaYeuCau (PK)	TenGiayToKemTheo (PK)	MoTaGiayToKemTheo	ThoiDiemNhanGTKT (hh:mm dd/MM/YYYY)
YC00001	Giay dang ky ket hon	Giay dang ky ket hon cua cha me	7:50 15/02/2019
YC00001	Ho khai	Ho khai thuong tru	7:50 15/02/2019

GIAYTOCANBOSUNG

MaYeuCa u (PK)	TenGiayToCanBoSun g (PK)	MoTaGiayToCanBoSun g	ThoiHanCuoiCungDeBoSun g (hh:mm dd/MM/YYYY)	TinhTrangBoSun g
YC00002	Chung minh nhan dan	Ban sao CMND	7:50 15/02/2019	Dang yeu cau bo sung
YC00002	Giay khai sinh	Giay khai sinh nguoi khai	7:50 15/03/2019	Da duoc bo sung

Viết câu lệnh SQL để thực hiện các yêu cầu sau (mỗi yêu cầu chỉ được viết tối đa 1 câu lệnh SQL):

Câu 1: Xóa những công dân ở tổ dân phố 13.

Câu 2: Cập nhật những loại thủ tục có thời hạn trả kết quả tối đa là 2 (ngày) thành 5 (ngày).

Câu 3: Liệt kê những công dân có họ tên bắt đầu là ký tự 'Ng', kết thúc bằng ký tự 'g' và có độ dài tối đa là 50 ký tự (kể cả ký tự trắng).

Câu 4: Liệt kê những yêu cầu có thời điểm tạo nằm trong năm 2016 hoặc năm 2019.

Câu 5: Liệt kê MaYeuCau, MaCD, NoiDungYeuCau, ThoiDiemTaoYeuCau, ThoiDiemHenTraKetQua, TrangThai của tất cả những yêu cầu có trạng thái là "Da tiep nhan xu ly". Kết quả hiển thị được sắp xếp giảm dần theo MaCD và tăng dần theo ThoiDiemHenTraKetQua.

Câu 6: Liệt kê những cán bộ có chức vụ là "Can bo ho tinh" và chưa từng tiếp nhận bất kỳ một yêu cầu nào của công dân.

Câu 7: Liệt kê họ tên của những công dân đang có trong hệ thống. Nếu họ tên trùng nhau thì chỉ hiển thị 1 lần. Sinh viên cần thực hiện yêu cầu này bằng 2 cách khác nhau (mỗi cách được tính 0.5 điểm).

Câu 8: Liệt kê MaCD, HoTenCD, MaYeuCau, NoiDungYeuCau, TrangThai của tất cả công dân trong hệ thống (*nếu công dân nào chưa từng tạo một yêu cầu thì cũng phải hiển thị thông tin của công dân đó*).

Câu 9: Liệt kê những công dân là **chủ hộ** và đã từng tạo **ít nhất 10 yêu cầu khác nhau** trong **nửa đầu** năm 2019.

Câu 10: Liệt kê những công dân **đã từng** tạo yêu cầu có loại thủ tục là 'Chung nhan doc than' **và chưa từng** tạo yêu cầu nào thuộc loại thủ tục có tên là 'Dang ky ket hon' trong **tháng 10 năm 2019**.