Bài 1: Phân tích dữ liệu ở mức quan niệm bằng ER cho Quản lý món ăn

- Nhà hàng Phùng Hưng có nhu cầu viết phần mềm để quản lí các món ăn trong nhà hàng. Các thông tin nhà hàng cần quản lí gồm: nguyên vật liệu, món ăn, thành phần của từng món ăn, người chế biến.
- Nguyên vật liệu dùng để chế biến món ăn gồm các thông tin sau: tên nguyên vật liệu, số lượng tồn, giá, địa điểm mua, đơn vị tính. Mỗi nguyên vật liệu được xác định thông qua mã nguyên vật liệu.
- Nhà hàng cung cấp nhiều món ăn khác nhau cho thực khách, thông tin món ăn gồm: tên món ăn, giá tiền, người thực hiện, xuất xứ món ăn từ quốc gia nào. Mỗi món ăn được xác định thông qua mã món ăn.
- Nhà hàng cũng muốn quản lí thông tin của đầu bếp đã thuê, thông tin gồm: tên đầu bếp, lương, chức danh, ngày sinh, phái (Nam, Nữ), mỗi đầu bếp được quản lí bởi 1 bếp trưởng. Mỗi đầu bếp được xác định thông qua mã đầu bếp.
- Mỗi món ăn cũng cần lưu lại thông tin thành phần của món ăn gồm: danh sách nguyên vật liệu và số lượng cần dùng.

Bài 2: Cho CSDL QH như sau. Xác định khóa chính và khóa ngoại

Phuong(MaPhuong, TenPhuong, ChuTichPhuong): Mỗi phường có mã phường duy nhất, có chủ tích phường cũng thuộc phường đó.

ToDanPho(MaTo, TenTo, MaPhuong, ToTruong): Mỗi tổ dân phò có mã tổ dùng đề xác định duy nhất các tổ trong một phường. Tổ Trưởng có thể không thuộc tổ nhưng phải cùng phường với tổ

Dan (MaDan, Ten, CMND, MaTo, MaPhuong): Mỗi dân có mã dân dùng để xác định duy nhất 1 dân trong phường

Bài 3: Ánh xạ ER sau sang CSDL QH:

