

Bài 1. câu 1: Phụ thuộc hàm HoaDon: {SoHD} → {NgàyLap, MaKH, TenKH, DiaChiKH} {MaKH} → {TenKH, DiaChiKH}

Phụ thuộc hàm HoaDon_pet: {MaVatNuoi} → {TenVatNuoi, Tuoi} {SoHD} → {MaVatNuoi, TenVatNuoi, Tui, NoiDungDieuTri, ThanhTien} câu 2 : Lược đồ HoaDon : . Dạng chuẩn: 1NF và không có thuộc tính đa trị hay lặp lại. . Dạng chuẩn: 2NF và không có thuộc hàm bộ phận nên thỏa dạng chuẩn 2NF. . Dạng chuẩn: không thỏa dạng chuẩn 3NF vì có phụ thuộc hàm bắc cầu SoHD → MaKH → TenKH, SoHD → MaKH → DiaChiKH . Chuẩn hóa về 3NF : HoaDon1(SoHD, NgàyLap, MaKH) khóa chính SoHD. SoHD → NgàyLap, MaKH thêm quan hệ KhachHang(MaKH, TenKH, DiachiKH) khóa chính MaKH. MaKH → TenKH, DiachiKH .Sau khi chuẩn hóa về dạng 3NF thì thỏa BCNF vì thuộc tính không khóa không xác định thuộc tính khóa.

Sau khi chuẩn hóa về BCNF thì hội của phụ thuộc hàm HoaDon1 và KhachHang = HoaDon do đó bảo toàn phụ thuộc hàm và bảo toàn thông tin.

Sau khi tách thành 2 quan hệ HoaDon1 và MaKH thì Lược đồ HoaDon_pet : . Dạng chuẩn: 1NF và không có thuộc tính đa trị hay lặp lại. . Dạng chuẩn: 2NF và không có thuộc hàm bộ phận nên thỏa dạng chuẩn 2NF. . Dạng chuẩn 3NF không thỏa vì tồn tại phụ thuộc hàm bắc cầu SoHD → MaVatNuoi → Tui, SoHD → MaVatNuoi → TenVatNuoi . Chuẩn hóa về 3NF : HoaDon_pet1(SoHD, MaVatNuoi, NoiDungDieuTri, ThanhTien) khóa chính là SoHD. phụ thuộc hàm SoHD → MaVatNuoi, NoiDungDieuTri, ThanhTien. thêm lược đồ hệ VatNuoi(MaVatNuoi, TenVatNuoi, Tui) khóa chính là MaVatNuoi. Phụ thuộc hàm MaVatNuoi → TenVatNuoi, Tui. .Sau khi chuẩn hóa về dạng 3NF thì thỏa BCNF vì thuộc tính không khóa không xác định thuộc tính khóa.

Sau khi chuẩn hóa về BCNF thì hội của phụ thuộc hàm HoaDon_pet1 với VatNuoi = HoaDon_pet nên bảo toàn Phụ thuộc hàm và bảo toàn thông tin.

Bài 2: phụ thuộc hàm IDBacSi → TenBacSi, DTVanPhong, ChuyenKhoa MaBenhNhan → TenBenhNhan, DiaChi_BN, IDCongTyBH, TenCongTyBH, DChiCongTyBH IDCongTyBH → TenCongTyBH, DChiCongTyBH IDBacSi, MaBenhNhan → NgayHen, GioHen