# Chuẩn hoá sơ đồ quan hệ

## Bài 1: Cho quan hệ R là thông tin về hoá đơn như sau

HOADON(**MAHĐ, MAHH**, SOLUONG, ĐONGIA, TENHH, MALOAI, TENLOAI), Trong đó:

**- MAHĐ, MAHH là khoá chính.**  
- MAHĐ: mã hoá đơn, MAHH: mã hàng hoá, TENHH: tên hàng hoá, MALOAI: mã loại hàng hoá, TENLOAI: tên loại hàng hoá.

**Yêu cầu:**

1.1. Hãy xác định các phụ thuộc hàm truyền và phụ thuộc hàm từng phần có thể có từ quan hệ trên.

1.2. Cho biết R đã thoả mãn chuẩn 2 hay chưa ? Giải thích ? Nếu chưa thoả mãn chuẩn 2 thì tách để được các quan hệ thoả mãn chuẩn 2.

1.3 Kiểm tra các quan hệ là kết quả của 1.2 đã thoả mã chuẩn 3 hay chưa ? Nếu chưa thoả đưa quan hệ trên thoả dạng chuẩn 3.

## Bài 2: Cho quan hệ R là thông tin về kết quả thi như sau:

KETQUA (**MASV, MAMH, LANTHI**, DIEM, TENMH, HOTENSV, QUEQUAN, NAMSINH, MAKHOA, TENKHOA), Trong đó:

**- MASV, MAMH, LANTHI là khoá chính.**- MASV: mã số sinh viên, MAMH: mã số môn học, TENMH: tên môn học.  
**Yêu cầu:**

1.1. Hãy xác định các phụ thuộc hàm truyền và phụ thuộc hàm từng phần có thể có từ quan hệ trên.

1.2. Cho biết R đã thoả mãn chuẩn 2 hay chưa ? Giải thích ? Nếu chưa thoả mãn chuẩn 2 thì tách để được các quan hệ thoả mãn chuẩn 2.

1.3 Kiểm tra các quan hệ là kết quả của 1.2 đã thoả mã chuẩn 3 hay chưa ? Nếu chưa thoả đưa quan hệ trên thoả dạng chuẩn 3.

## Bài 3: Cho quan hệ R như sau:

R(Order\_id, Order\_date, Cust\_id, Cust\_Name, Cust\_Add, Item\_Id, Item\_Description, Item\_qty, Item\_price)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Order\_id** | **Order\_date** | **Cust\_id** | **Cust\_Name** | **Cust\_Add** | **Item\_Id** | **Item\_Description** | **Item\_qty** | **Item\_price** |
| 100 | 10/9/2019 | 10 | A | 100 HQV | 1 | Laptop | 2 | 300usd |
| 100 | 10/9/2019 | 10 | A | 100 HQV | 2 | Printer | 2 | 200usd |
| 200 | 10/9/2019 | 20 | B | 236 HQV | 1 | Laptop | 3 | 300usd |
| 200 | 10/9/2019 | 20 | B | 236 HQV | 3 | Camera | 2 | 500usd |

**Khoá: Order\_id, Cust\_id, Item\_Id**

**Yêu cầu:**

1.1. Hãy xác định các phụ thuộc hàm truyền và phụ thuộc hàm từng phần có thể có từ quan hệ trên.

1.2. Cho biết R đã thoả mãn chuẩn 2 hay chưa ? Giải thích ? Nếu chưa thoả mãn chuẩn 2 thì tách để được các quan hệ thoả mãn chuẩn 2.

1.3 Kiểm tra các quan hệ là kết quả của 1.2 đã thoả mã chuẩn 3 hay chưa ? Nếu chưa thoả đưa quan hệ trên thoả dạng chuẩn 3.

## Bài 4: **Cho quan hệ R trên tập**thuộc tính**U = (ABCDEGHIJ)**,**tập**tùy thuộc**hàm F =**A -> BC, E -> GC, B -> EH, AC -> I, GD -> AH, D->JG

## **Chuẩn hóa quan hệ về 3NF**