

## Bài tập lớn DW

### I. Thiết kế kho dữ liệu

#### 1. Chuyển từ lược đồ quan hệ sang lược đồ thực thể ER

Phương pháp: Dựa vào lược đồ quan hệ xác định

- Primary relation: PR1 – PR2
- Secondary relation: SR1 – SR2
- Foreign key attribute: FKA

Sau đó dựa trên các luật, quy tắc ta vẽ mô hình EER

##### 1.1. Lược đồ quan hệ CSDL Văn phòng

Khách hàng (Mã KH, Tên KH, Mã Thành phố, Ngày đặt hàng đầu tiên)

Khách hàng du lịch (\*Mã KH, Hướng dẫn viên du lịch, Thời gian)

Khách hàng bưu điện (\* Mã KH, Địa chỉ bưu điện, Thời gian)

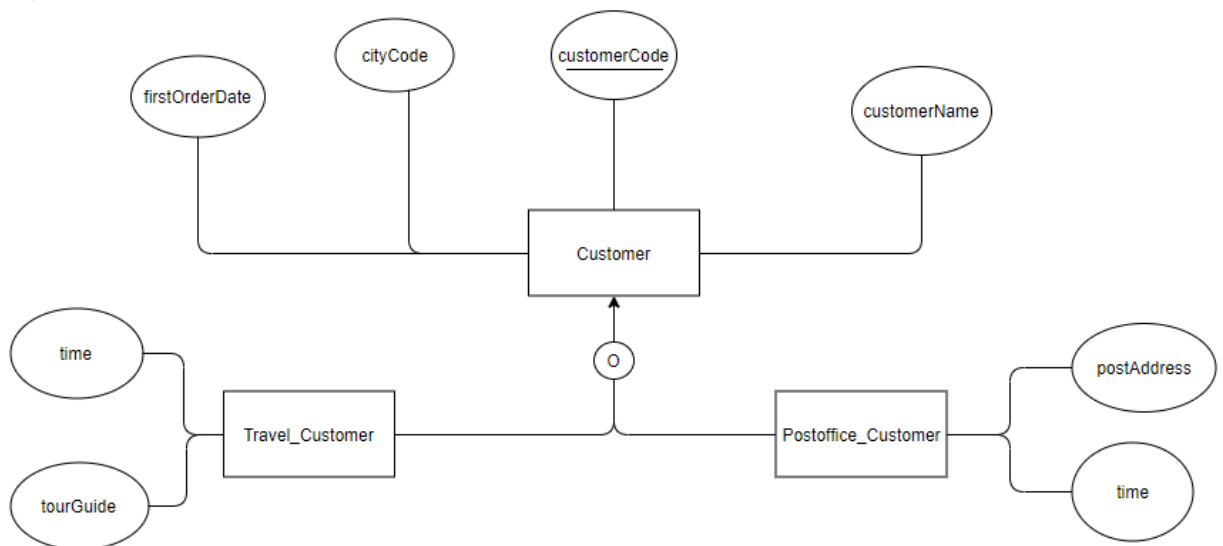
Như vậy:

PR1: Customer (Khách hàng)

PR2: Travel\_Customer (Khách hàng du lịch)

PR2: Postoffice\_Customer (Khách hàng bưu điện)

Lược đồ ER



## 1.2. Lược đồ CSDL Bán hàng

Văn phòng đại diện (Mã Thành phố, Tên Thành phố, Địa chỉ VP, Bang, Thời gian)

Cửa hàng (Mã cửa hàng, \* Mã Thành phố, Số điện thoại, Thời gian)

Mặt hàng (Mã MH, Mô tả, Kích cỡ, Trọng lượng, Giá, Thời gian)

Mặt hàng được lưu trữ (\* Mã cửa hàng, \* Mã mặt hàng, Số lượng trong kho, Thời gian)

Đơn đặt hàng (Mã đơn, Ngày đặt hàng, Mã Khách hàng)

Mặt hàng được đặt (\* Mã đơn, \* Mã mặt hàng, Số lượng đặt, Giá đặt, Thời gian)

Như vậy:

PR1: RepresentativeOffice (Văn phòng đại diện)

PR1: Store (Cửa hàng)

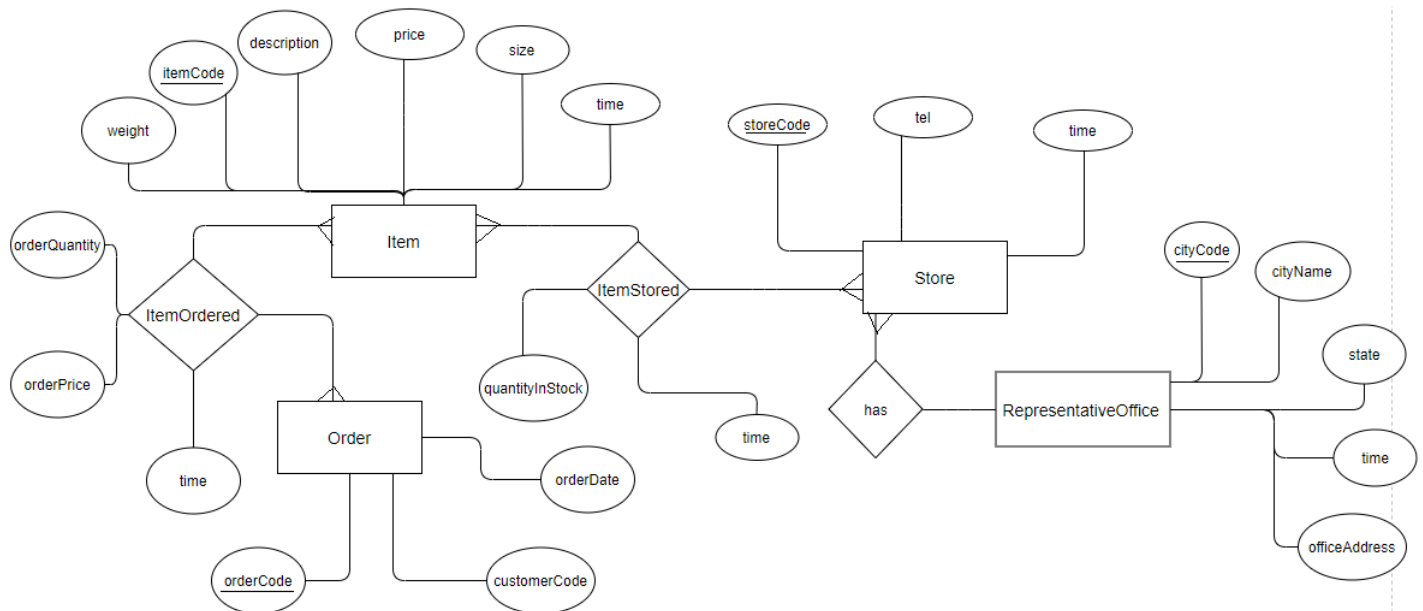
PR1: Item (Mặt hàng)

PR1: Order (Đơn đặt hàng)

SR1: ItemStored (Mặt hàng được lưu trữ)

SR1: ItemOrdered (Mặt hàng được đặt)

FKA: cityCode (mã thành phố)



## 2. Tích hợp các lược đồ thực thể ER

Giải quyết vấn đề conflict về đồng âm, đồng nghĩa

Travel\_Customer: time => purchase\_time: thời gian mua hàng

Postoffice\_Customer: time => time\_order\_by\_post: thời gian mua hàng qua bưu điện

Item: time => time\_import: thời gian nhập hàng

Store: time => time\_begin: thời gian mở cửa

RepresentativeOffice: time => time\_establish: thời gian thành lập

ItemOrdered: time => time\_order: thời gian đặt hàng

ItemStored: time => time\_add\_item: thời gian thêm mặt hàng vào kho

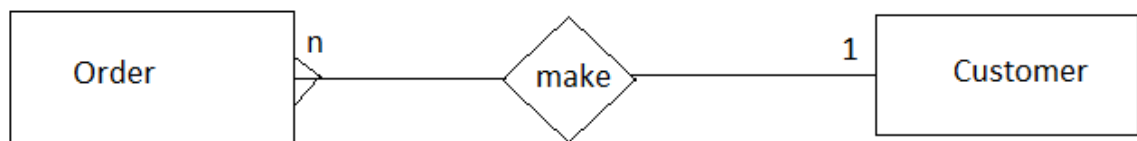
### ❖ Tích hợp lược đồ

Dựa vào 2 lược đồ trên ta thấy:

- Thuộc tính cityCode là khóa chính của bảng RepresentativeOffice và xuất hiện trong bảng Customer



- Thuộc tính customerCode là khóa chính của bảng Customer và xuất hiện trong bảng Order



❖ Lược đồ quan hệ sau khi tích hợp

