

# Project 1

# Report

이름: 이예준

학번: 20212022

# 1. Entity

- Agent
- Buyer
- Seller
- Market
- Sold
- Photo
- Room

# 2. Attribute

1. Agent : Agent\_id, Name, Phone\_num, Address, Email
2. Buyer : Buyer\_id, Name, Phone\_num, Address, Email
3. Seller : Seller\_id, Name, Phone\_num, Agency, Email
4. Market : Market\_id, Name, Address, Price, Type, School\_district, Enroll\_date
5. Sold : Sold\_id, Name, Address, Price, Type, School\_district, Sold\_date
6. Photo : Photo\_id, Interior\_photo, Exterior\_photo, Floor\_plan
7. Room : Room\_id, Bed\_room, Bath\_room

# 3. Primary Key

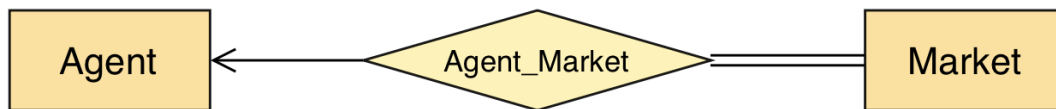
1. Agent : Agent\_id
2. Buyer : Buyer\_id
3. Seller : Seller\_id
4. Market : Market\_id
5. Sold : Sold\_id
6. Photo : Photo\_id
7. Room : Room\_id

## 4. Relationship set

### 1. Agent and Market

Relationship : Agent 가 Property 를 특정 Price 로 대리 판매한다.

Cardinality : 1 명의 Agent 가 여러 Property 를 대리 판매할 수 있다. (one to many)



\*Agent 와 Market 간의 E-R Diagram

### 2. Seller and Market

Relationship : Seller 는 Property 를 판매하기 위해 시장에 등록한다.

Cardinality : 1 명의 Buyer 가 여러 Property 를 판매 등록할 수 있다. (one to many)



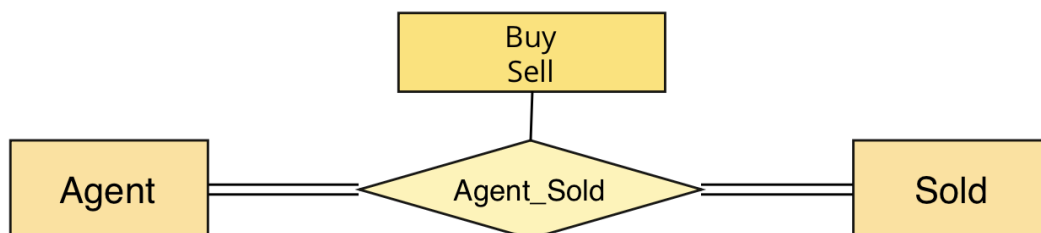
\*Seller 와 Market 간의 E-R Diagram

### 3. Agent and Sold

Relationship : Agent 가 Property 를 특정 Price 로 대리 판매, 구매한다.

Cardinality : 1 명의 Agent 가 여러 Property 를 대리 판매, 구매할 수 있고,  
1 개의 Property 에 최대 2 명의 Agent 가 참여할 수 있다.  
(many to many)

Attribute : Agent 가 구매를 대리하는지 판매를 대리하는지 아니면 둘 다인지  
알기 위한 정보를 기록한다.

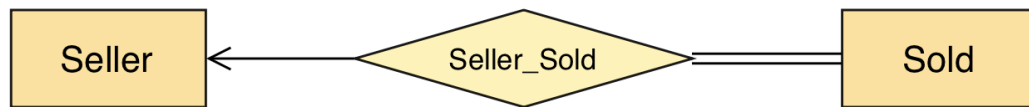


\*Agent 와 Sold 간의 E-R Diagram

#### 4. Seller and Sold

Relationship : Seller 가 Property 를 판매한다.

Cardinality : 1 명의 Seller 가 여러 Property 를 판매할 수 있다. (one to many)

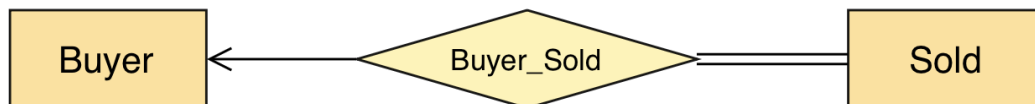


\*Seller 와 Sold 간의 E-R Diagram

#### 5. Buyer and Sold

Relationship : Buyer 는 Property 를 구매한다.

Cardinality : 1 명의 Buyer 가 여러 Property 를 구매할 수 있다. (one to many)



\*Buyer 와 Sold 간의 E-R Diagram

#### 6. Market and Photo

Relationship : Market 의 Property 에는 Photo 가 있다.

Cardinality : 1 개의 Property 에는 1 개의 Photo 가 있다.(one to one)



\*Market 과 Photo 간의 E-R Diagram

#### 7. Sold and Photo

Relationship : Sold 의 Property 에는 Photo 가 있다.

Cardinality : 1 개의 Property 에는 1 개의 Photo 가 있다.(one to one)



\*Sold 과 Photo 간의 E-R Diagram

## 8. Market and Room

Relationship : Market 의 Property 에는 Room 이 있다.

Cardinality : 여러 개의 Property 가 하나의 Room 을 가질 수 있다.(many to one)

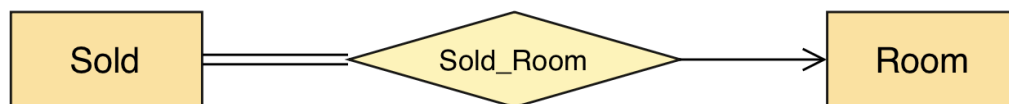


\*Market 과 Room 간의 E-R Diagram

## 9. Sold and Room

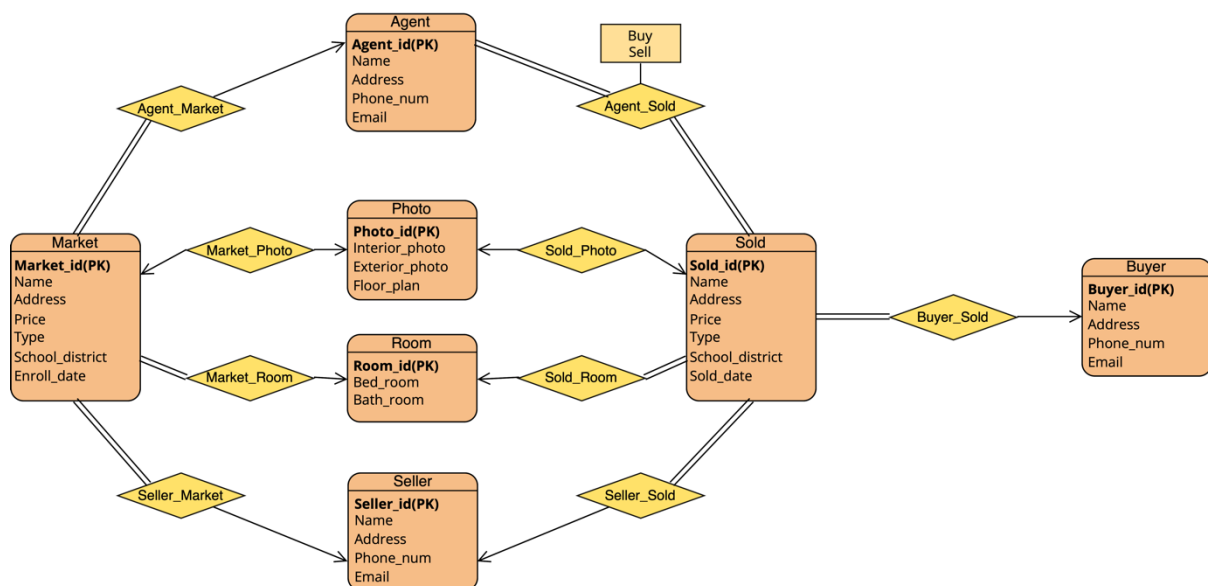
Relationship : Sold 의 Property 에는 Room 이 있다.

Cardinality : 여러 개의 Property 가 하나의 Room 을 가질 수 있다.(many to one)



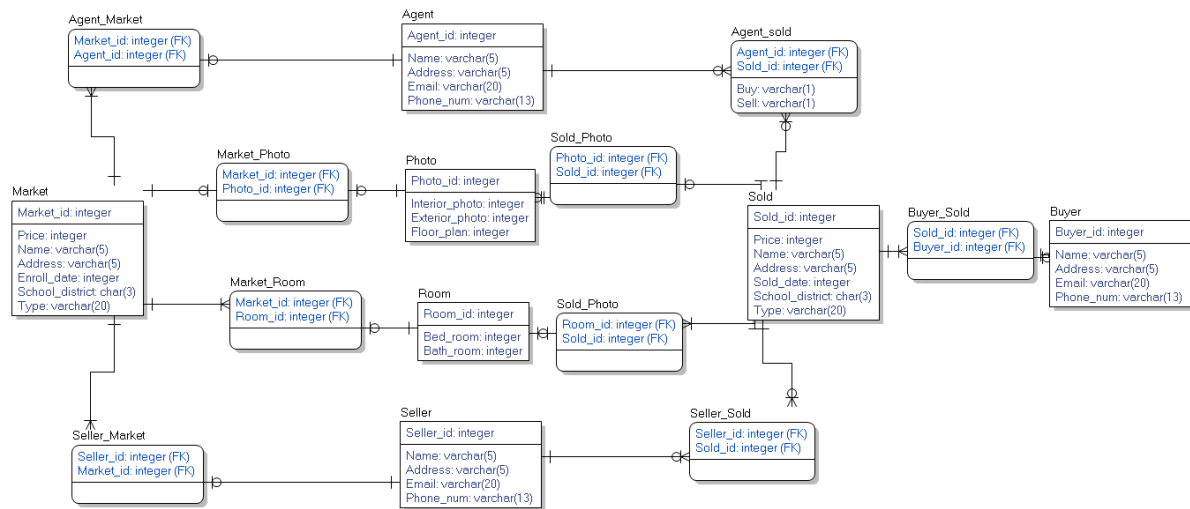
\*Sold 과 Room 간의 E-R Diagram

## 5. E-R Diagram



\*전체적인 E-R Diagram

## 6. Shema Diagram



### 1. Agent

-Agent\_id : integer      -Name : varchar(5)      -Phone\_num : varchar(13)  
 -Address : varchar(5)      -Email : varchar(20)

### 2. Buyer

-Buyer\_id : integer      -Name : varchar(5)      -Phone\_num : varchar(13)  
 -Address : varchar(5)      -Email : varchar(20)

### 3. Seller

-Seller\_id : integer      -Name : varchar(5)      -Phone\_num : varchar(13)  
 -Address : varchar(5)      -Email : varchar(20)

### 4. Market

-Market\_id : integer      -Price : integer      -Address : varchar(5)  
 -Enroll\_date : integer      -School\_district : char(3)      -Type : varchar(20)

### 5. Sold

-Sold\_id : integer      -Price : integer      -Address : varchar(5)  
 -Enroll\_date : integer      -School\_district : char(3)      -Type : varchar(20)

## 6. Photo

-Photo\_id : integer                      -Interior\_photo : integer                      -Exterior\_photo : integer  
-Floor\_plan : integer

## 7. Room

-Room\_id : integer                      -Bed\_room : integer                      -Bath\_room : integer