

Chapter. 04

Lombok & JPA

# | Lombok & JPA

FAST CAMPUS  
ONLINE

스프링 부트 프로젝트 1

강사. 예상국

## Chapter. 04

# Lombok

# I Lombok 이란?

## Project Lombok

Spice up your Java



# I Lombok 이란?

```
public class SearchParam {  
  
    private String account;  
    private String email;  
    private int page;  
  
    public SearchParam(){  
  
    }  
  
    public SearchParam(String account, String email, int page){  
        this.account = account;  
        this.email = email;  
        this.page = page;  
    }  
}
```

# I Lombok 이란?

```
public String getAccount() {  
    return account;  
}  
  
public void setAccount(String account) {  
    this.account = account;  
}  
  
public String getEmail() {  
    return email;  
}  
  
public void setEmail(String email) {  
    this.email = email;  
}  
  
public int getPage() {  
    return page;  
}
```

# I Lombok 이란?

```
public String getAccount() {  
    return account;  
}  
  
public void setAccount(String account) {  
    this.account = account;  
}  
  
public String getEmail() {  
    return email;  
}  
  
public void setEmail(String email) {  
    this.email = email;  
}  
  
public int getPage() {  
    return page;  
}
```

# I Lombok 이란?

```
@Data
public class SearchParam {

    private String account;
    private String email;
    private int page;
}
```

## Chapter. 04

---

# JPA (Java Persistent API)



# I JPA

ORM ( Object Relational Mapping) 으로, RDB 데이터 베이스의 정보를 객체지향으로 손쉽게 활용할 수 있도록 도와주는 도구 이다.

**Object**(자바객체)와 **Relation**(관계형 데이터베이스) 둘간의 맵핑을 통해서 보다 손쉽게 적용할 수 있는 기술을 제공해준다.

또한 쿼리에 집중 하기 보다는 객체에 집중 함으로써, 조금 더 프로그래밍 적으로 많이 활용 할 수 있다.

## Chapter. 04

# Entity

# I Entity

**Camel Case** : 단어를 표기할 때 첫 문자는 소문자로 시작하며 띄어쓰기 대신 ( 대문자 )로 단어를 구분  
Java의 변수를 선언할 때 **camelCase** 로 선언한다.

ex) phoneNumber , createdAt, updatedAt

**Snake Case** : 단어를 표기할 때 모두 소문자로 표기하며, 띄어쓰기 대신 ( \_ ) 로 표기  
DB 컬럼에 사용

ex) phone\_number , created\_at , updated\_at

API를 정의하기에 따라 다르지만, 주로 API통신 규격에는 구간에서는 **Snake Case**를 많이 사용 합니다.

# I Entity

Entity : JPA에서는 테이블을 자동으로 생성해주는 기능 존재.

DB Table == JPA Entity

Annotation	용도
@Entity	해당 Class가 Entity임을 명시
@Table	실제 DB테이블의 이름을 명시
@Id	Index primary key를 명시
@Column	실제 DB Column의 이름을 명시
@GeneratedValue	Primary key 식별키의 전략 설정

# I Entity

Jpa의 Entity 및 column 은 자동으로 camel case -> DB 의 snake\_case에 매칭 시켜줍니다.

```

@Data
@AllArgsConstructor
@Entity
public class User {

    @Id
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
    private Long id;

    private String account;

    private String email;

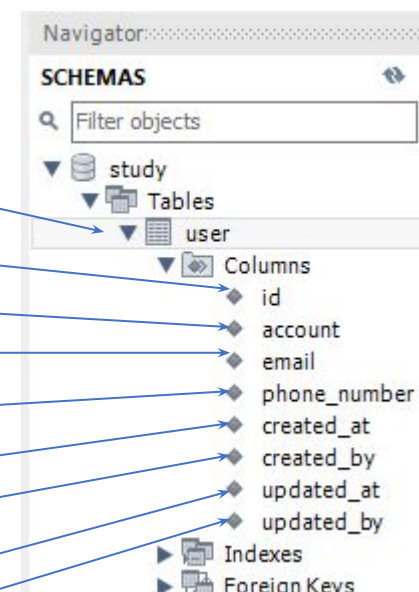
    private String phoneNumber;

    private LocalDateTime createdAt;

    private String createdBy;

    private LocalDateTime updatedAt;

    private String updatedBy;
  
```



## Chapter. 04

# Repository

# I Repository

따로 쿼리문 을 작성하지 않아도  
기본적인

CREATE : 생성  
READ : 읽기 (SELECT)  
UPDATE : 업데이트  
DELETE : 삭제

```
package com.example.study.repository;
```

```
import com.example.study.model.User;  
import org.springframework.data.jpa.repository.JpaRepository;  
import org.springframework.stereotype.Repository;
```

```
@Repository
```

```
public interface UserRepository extends JpaRepository<User, Long> {  
}
```

## Chapter. 04

---

# CRUD



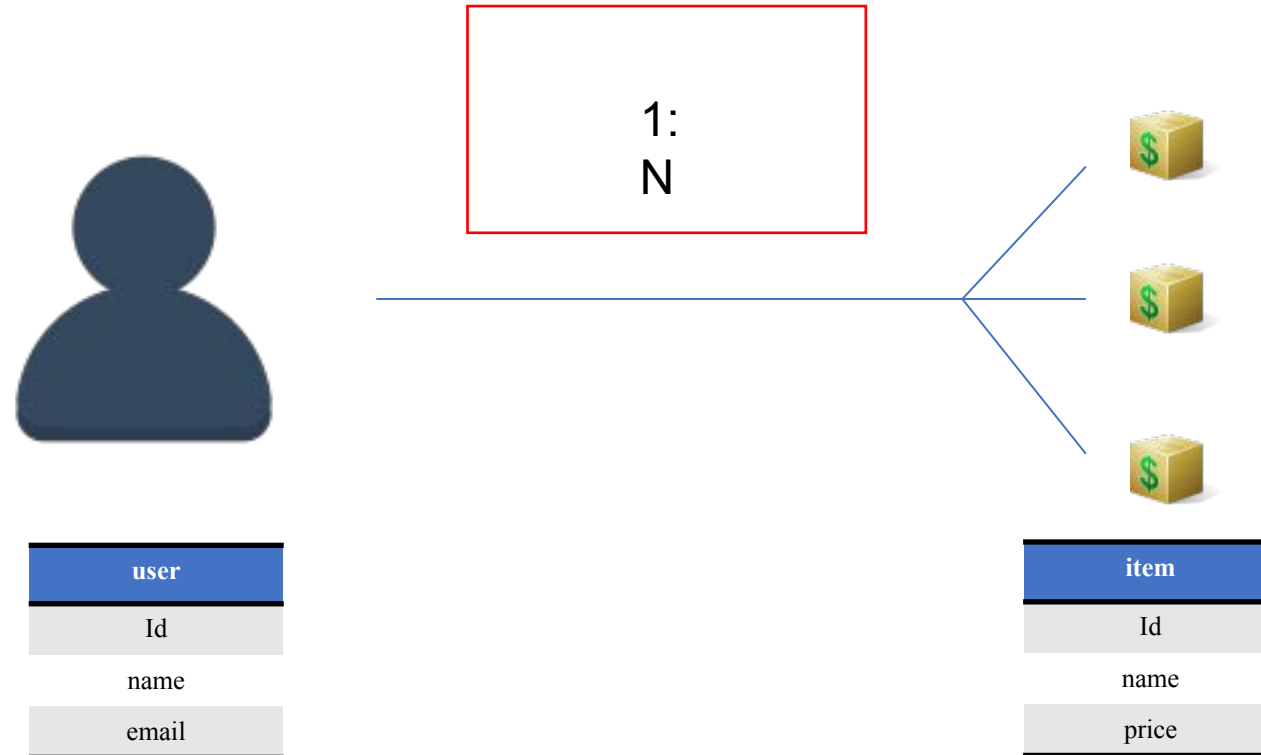
## Chapter. 04

# JPA 연관관계 설정 배우기 – ERD작업

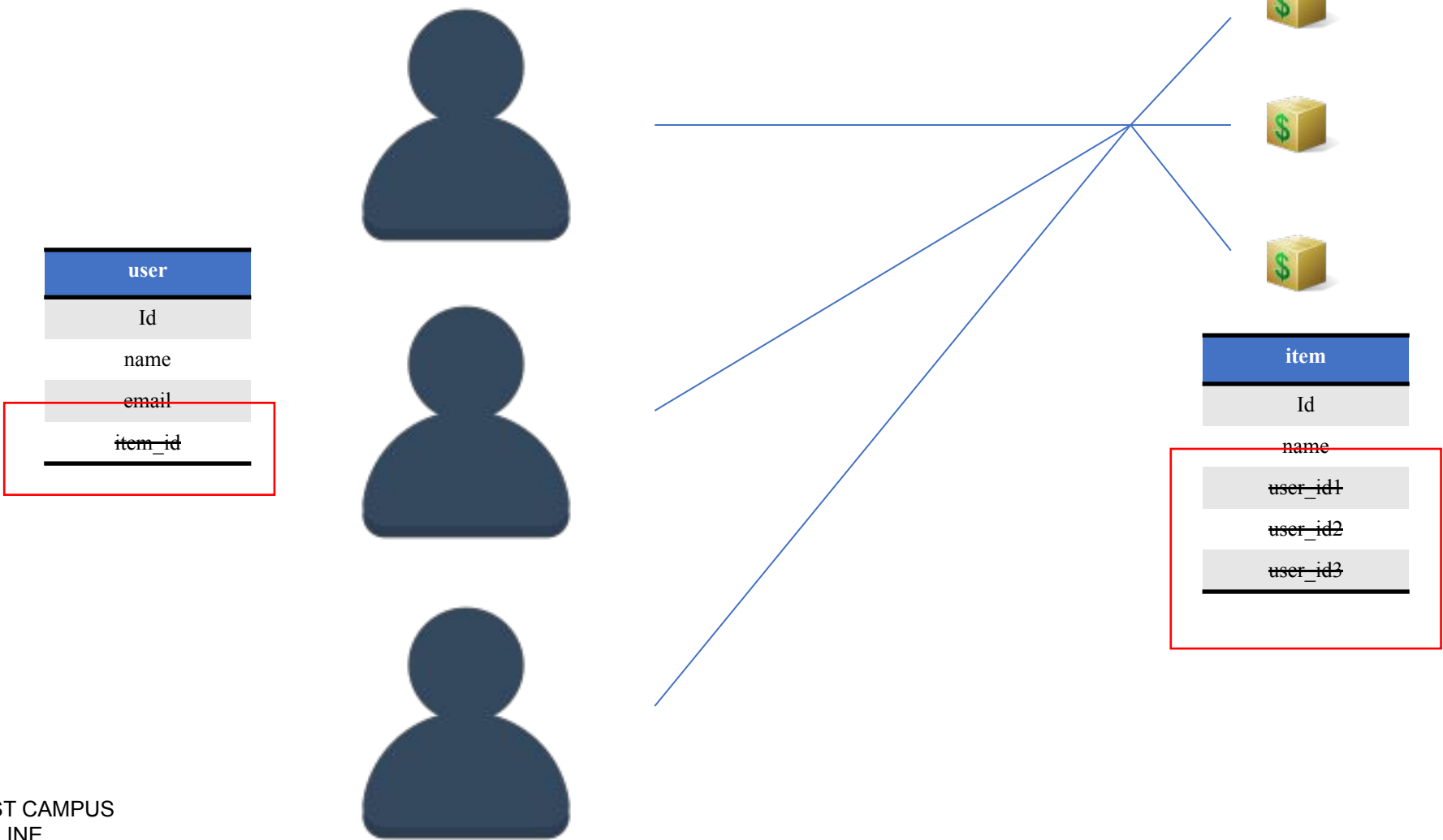
# I JPA 연관관계 설정 배우기

관계	Annotation
일대일	@OneToOne
일대다	@OneToMany
다대일	@ManyToOne
다대다	@ManyToMany

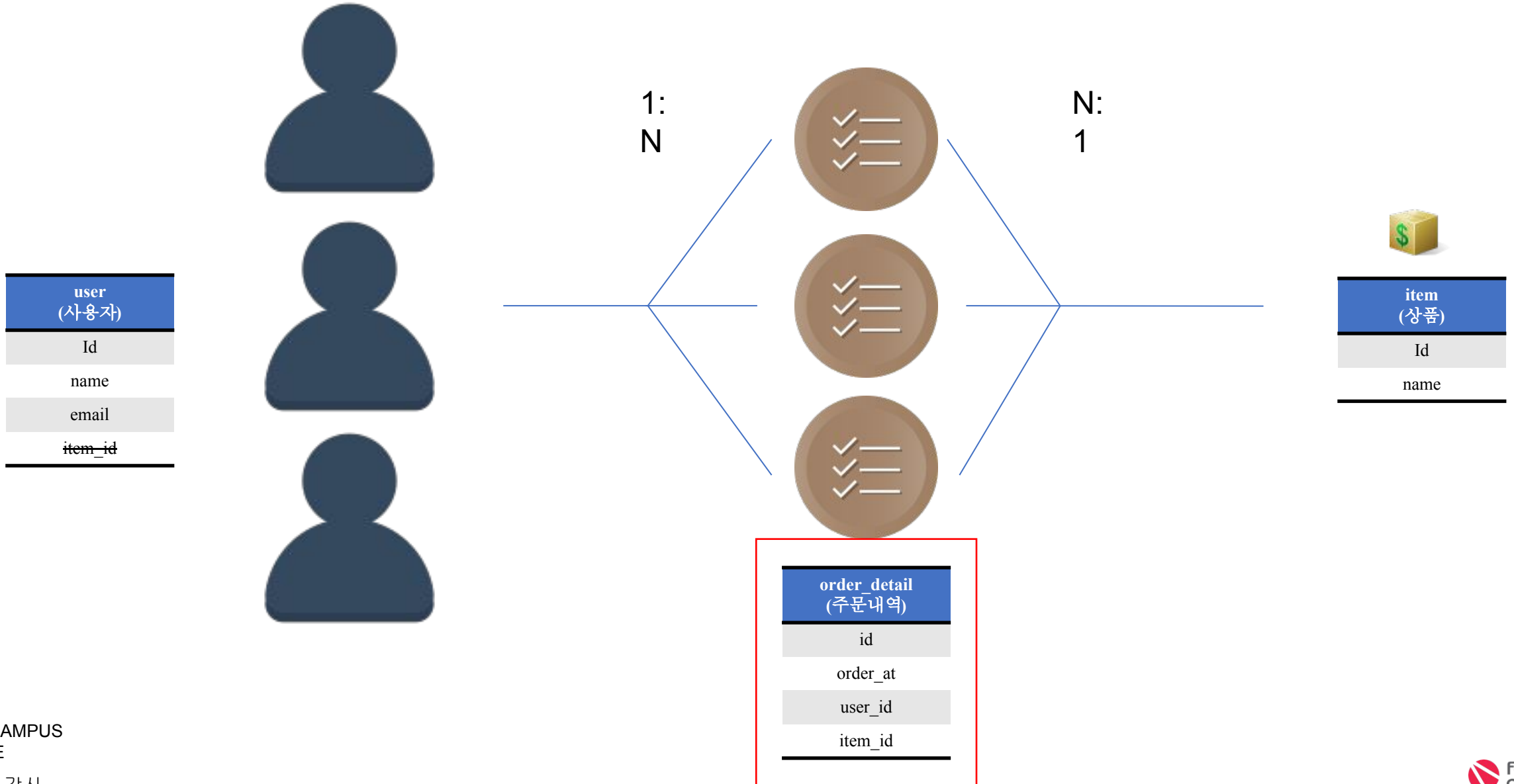
# I JPA 연관관계 설정 배우기



# I JPA 연관관계 설정 배우기



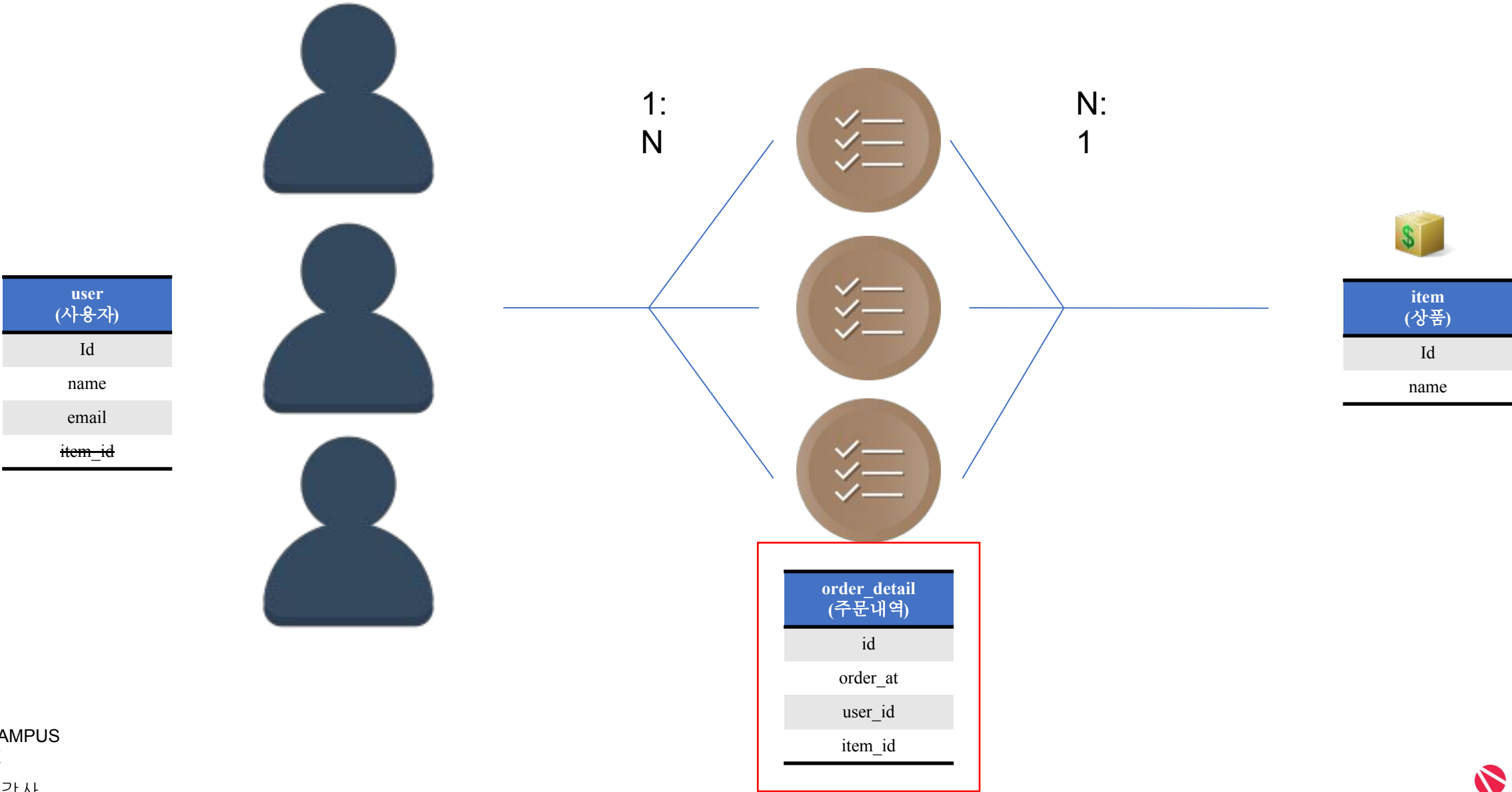
# I JPA 연관관계 설정 배우기



## Chapter. 04

# JPA 연관관계 설정 배우기 - 코딩 하기

# I JPA 연관관계 설정 배우기



# I JPA 연관관계 설정 배우기

관계	Annotation
일대일	@OneToOne
일대다	@OneToMany
다대일	@ManyToOne
다대다	@ManyToMany



## Chapter. 04

---

# JPA QueryMethod

# I 정리하며...

1. ERD 설계
2. Table 생성
3. Entity 생성
4. Repository 생성
5. Repository 테스트
6. 연관관계 설정
7. 필요한 Query Method 생성

Chapter. 04

Lombok & JPA

| 감사합니다.

FAST CAMPUS  
ONLINE

스프링 부트 프로젝트 1

강사. 예상국