

# JPA에 대하여

jpa 장점 정리에정 (예전 봤던 블로그 참고)

## 코드로 작성하기

### 1. 의존성 추가

```
# JPA 의존성 추가, mariaDB 사용을 위한 의존성, Json형태 반환을 위한 의존성 추가
implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-data-jpa'
runtimeOnly 'org.mariadb.jdbc:mariadb-java-client'
compile group: 'com.fasterxml.jackson.core', name: 'jackson-databind', version: '2.11.3'
compile group: 'com.fasterxml.jackson.core', name: 'jackson-core', version: '2.11.3'
compile group: 'com.fasterxml.jackson.core', name: 'jackson-annotations', version: '2.11.3'
```

### 2. DAO, DTO, Repository 작성

#### 2-1. DTO

```
import java.util.Date;
import lombok.Data;
import org.springframework.data.annotation.CreatedDate;
import org.springframework.data.annotation.LastModifiedDate;

import javax.persistence.Table;
import javax.persistence.Entity;
import javax.persistence.Id;
import javax.persistence.Column;
import javax.persistence.GeneratedValue;
import javax.persistence.GenerationType;

@Data // getter, setter 자동생성하는 lombok annotation
@Entity // bean 객체 생성을 위한 annotation
@Table(name="boards") // table명을 명시적으로 지정한다. (사용하지 않을 경우 class명을 table명으로 인식)
public class Board {
    @Id // primarykey
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY) // 자동생성 값
    @Column(name = "board_idx")
    private long boardIdx;

    @Column(name = "board_name")
    private String boardName;

    @Column(name = "board_creator")
    private int boardCreator;
```

```

    @CreatedDate
    @Column(name = "created_at")
    private Date createdAt ;

    @LastModifiedDate
    @Column(name = "updated_at")
    private Date updatedAt;
}

```

연결하고자 하는 테이블을 객체로 추상화한 형태로 작성한다.

## 2-2. Repository

```

import com.commu.backend.vo.Board;
import org.springframework.data.jpa.repository.JpaRepository;
import org.springframework.stereotype.Repository;

import java.util.List;
import java.util.Optional;

@Repository
public interface BoardRepository extends JpaRepository<Board, Long> {

    public Optional<Board> findById(Long boardIdx);
    public List<Board> findAll();
}

```

JPA의 JpaRepository를 상속받아 method를 작성한다.  
 각 method명에 따라 메서드의 SQL문이 결정된다.