

# JPA 개요

🕒 작성일시	@2023년 1월 10일 오후 11:29
📄 강의 번호	Back-end
📄 유형	
📎 자료	
☑ 복습	<input type="checkbox"/>
≡ 학습 소스 출처 1	
≡ 학습 소스 출처 2	
📅 날짜	

## JPA 란?

Java Persistence API의 약자로 , 자바의 ORM표준 스펙을 정의.

JPA의 스펙은 자바의 객체와 데이터베이스를 어떻게 매핑하고 동작해야 하는지를 정의하고 있음.

## Hibernate

ORM 프레임워크 중 하나. JPA 프로바이더 라고도 부른다.

JPA의 실제 구현체 중 하나이며 , 현재 JPA 구현체중 가장 많이 사용된다.

## ORM ?

ORM(Object Relational Mapping) 이란 ,

## 영속성 컨텍스트 (Persistence Context)

JPA가 관리하는 엔티티 객체의 집합

엔티티 객체(어플리케이션의)가 영속 컨텍스트에 들어오게 되면 JPA는 엔티티객체의 매핑 정보를 가지고 DB에 반영

(이때 영속성 컨텍스트로 변환되면 원 엔티티객체와는 서로 다른것으로 인식)

엔티티 객체가 영속컨텍스트에 들어오게 되어 관리 대상이 되면 그 객체를 영속객체라고 부름

세션단위로 생명주기를 가진다.

접근하기 위해서는 Entity Manager(영속성 컨텍스트를 관리해주는 객체라고 보면됨 ) 사용  
Entity Manager의 동작 방식

1. E M 생성
2. E M 이 가지고 있는 트랜잭션 시작
3. E M 을 통해 영속 컨텍스트에 접근하고 객체를 작업 (이때 DB에 반영되는 작업이 예외적으로 존재)
4. 트랜잭션을 커밋하여 DB에 반영
5. E M 종료

## 엔티티 클래스

JPA 어노테이션을 활용하여 엔티티 클래스를 정의.

- Entity : 해당 클래스가 JPA 엔티티 클래스라고 정의 .
- Table : 해당 클래스가 DB의 어느 테이블에 매핑되는지 정의
- ID : db 테이블의 pk컬럼과 매핑
- Column : 매핑할 데이터베이스의 컬럼이름과 필드변수의 이름이 다를 경우 매핑하기 위하여 사용.

공부영상 출처 :

JPA 강의를 시작합니다. [ JPA (Java Persistence API) ]

늘 스프링에 묶여있는 JPA를 사용해왔는데, JPA 만 사용해서 동작 원리를 좀 더 깊게 이해하기 위한 강의를 준비했습니다. 프로바이더로는 하이버네이트(Hibernate)를 가지고 진행할 예정입니다. 앞으로 잘 부

 [https://www.youtube.com/watch?v=5DAW3CCZ\\_rU](https://www.youtube.com/watch?v=5DAW3CCZ_rU)

