Sec04

JPA 에서 @ 사용하기

작성자: 강태경



# Exam01

JPA 는 DB 에 접속하여 CRUD를 실행하는 라이브러리로 클래스 및 객체만 정의하면 자동으로 물리테이블, 시퀀스 등을 생성하고, 미리 정의된 함수를 실행하면 대응되는 SQL 문이 자동 생성되는 매커니즘이 특징임

* 자바와 SQL 문 : 기본적으로 DB 접속 후 검색/추가/수정/삭제를 하기 위해서는 표준 SQL 문을 자바 코드안에 작성해야 동작함  
  하지만 자바 코드안에 포함된 SQL문은 가독성 및 유지보수성이 떨어지므로 편리하게 작성할 수 있게 또는 자동으로 작성해 주는 라이브러리 들이 있음  
  ex ) JPA (자동 SQL문 작성), Mybatis(.xml 파일에 sql 문 직접 작성)
* JPA 매커니즘 : 클래스를 대상으로 테이블 자동 생성,  
  기본 제공하는 함수들은 자동으로 CRUD sql문을 만들어줌  
  sql문 작성에 필요한 노력을 절약함,  
  개발자는 제공하는 함수만 호출 -> sql 문 JPA 라이브러리가 알아서 생성해줌  
  비교) Mybatis : 개발자가 직접 자바소스에 sql 문을 작성
* @Entity : 대상 클래스을 참고하여 DB에 물리 테이블을 생성함
* @Table(name = "테이블명") : 자동 생성 시 물리 테이블명으로 생성됨
* @SequenceGenerator(각종 속성) : Oracle DB 시퀀스 생성시 사용할 속성들
* @DynamicInsert : insert 시 null 인 컬럼 제외해서 sql 문 자동 생성함
* @DynamicUpdate : update 시 null 인 컬럼 제외해서 sql 문 자동 생성함
* @Id : 기본키가 지정될 속성 -> DB에 기본키를 자동으로 만들어줌

@Column(columnDefinition = "컬럼타입(개수)") : DB에 자동 생성될 테이블의 컬럼정보 직접 지정

* DB를 사용하기 위해서는 라이브러리 설치 및 설정이 필요  
  application.properties 파일 :   
   DB 접속 정보(url , 계정, 패스워드 등) 설정  
   JPA 기본 설정 : 서버 가동 시 자동 테이블 생성, sql 로그 보기 등  
  build.gradle 파일 :   
   Oracle DB 라이브러리 설치  
   JPA 라이브러리 설치