

· 07/21

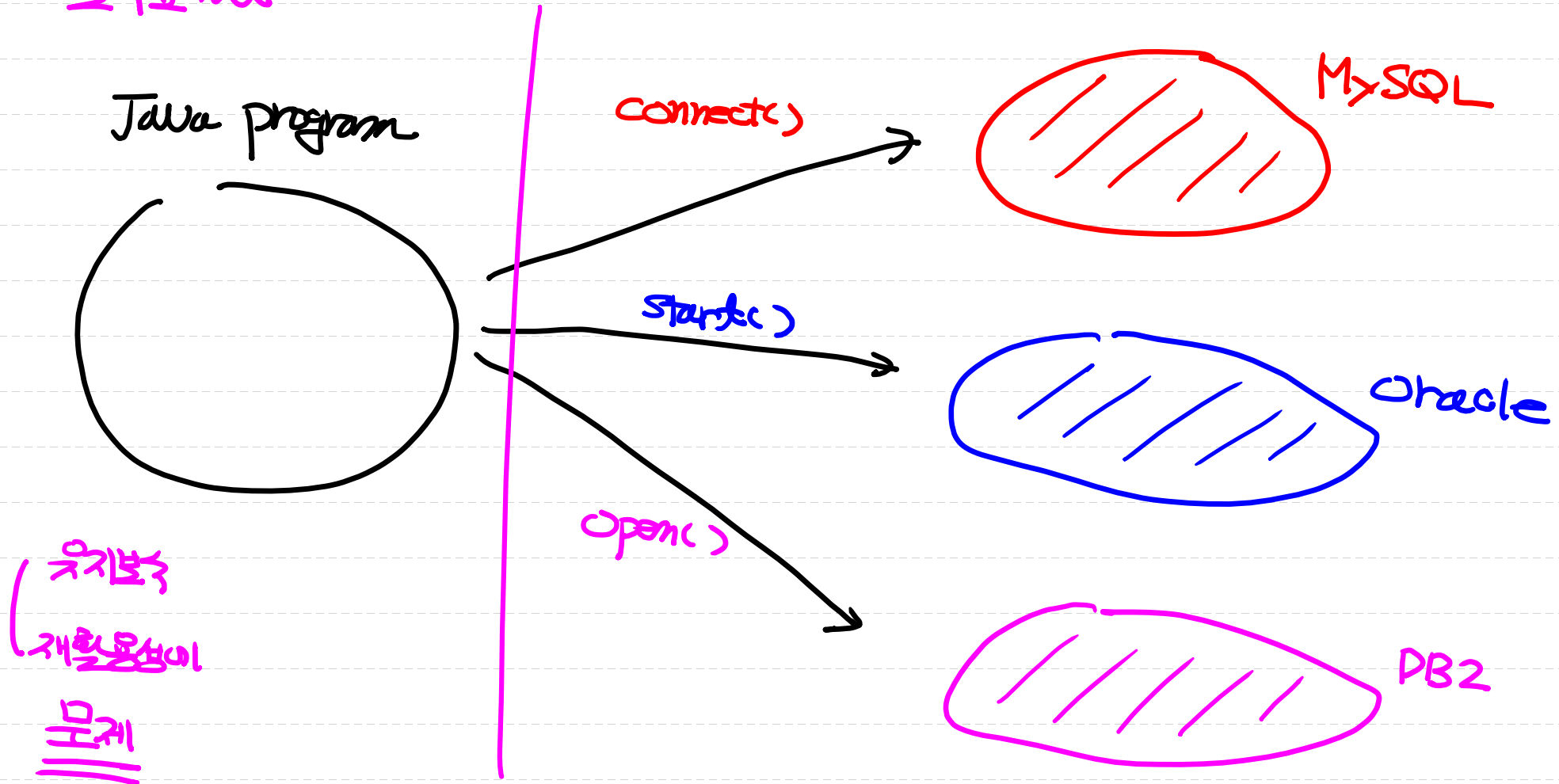


JDBC (Java Database Connectivity)

↳ Java class & interface의 구조

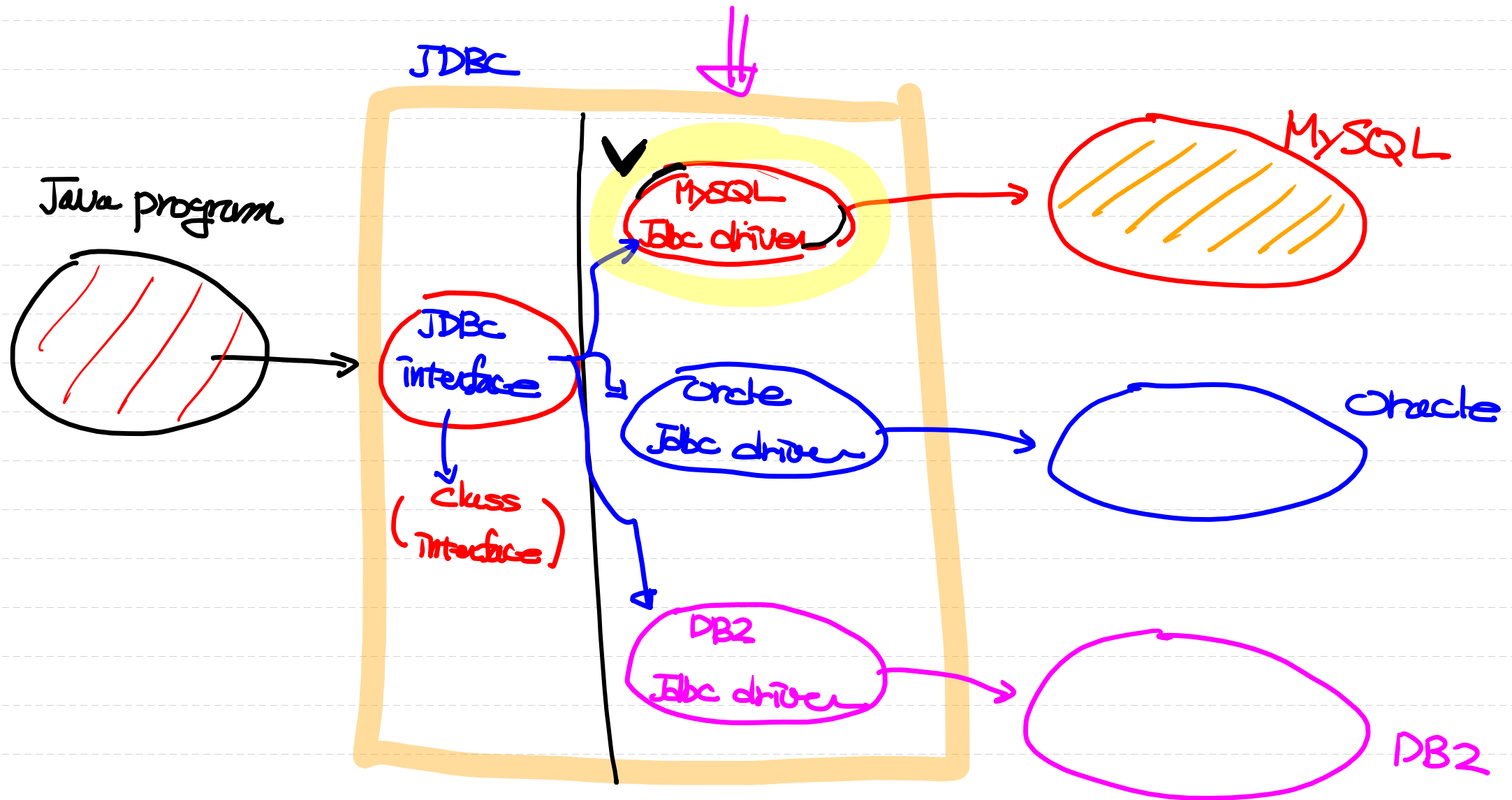


이 문제를 해결해
보아요~



- JDBC를 이용

"Database Vendor가 제공하는 배포"



• JDBC 연결

① JDBC driver loading 작업 → "사용하려는 Database에 맞는 driver Class를 등록"

- ① * Class라는 class가 있어요!
- ② DriverManager class

✓ ② DBMS와 연결 (주로 데이터 베이스 연결)

→ 사용하면 "Connection" instance가 생성 → * 부하가 많이 걸려요

⇒ 다 사용한 즉 반드시 자원을 해제 (close)

"JDBC URL" 생성
Id, Pw
↓
connection을 생성

→ Database의 session이 종료될 수 있도록 처리

- ③ Statement ^{14번} 실행
- ① 일반 Statement
 - ② Prepared Statement
 - ③ callable Statement → Stored procedure 를 호출할 때 사용
- 개장형 SQL 구문 실행

④ Query ^{13번} 실행

① Statement를 이용하여 SQL Query를 DBMS에 전달해서 실행

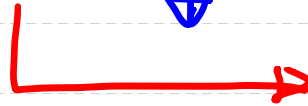
- * ResultSet ←
- int ←
- 연속으로 나오는 row의 수
- ① execute() → 다 되오
 - ② executeQuery() → select
 - ③ executeUpdate() → Insert, update, delete

⑤ 결과치리 (Result Set)

* ResultSet rs = pstmt.executeQuery();

rs.next() → 다음 결과치리 boolean

rs



| 1 | 2 | 3 |
|--------|------|------|
| UserId | name | addr |
| HRD | 홍길동 | 서울 |
| KIM | 김연아 | 이천 |
| IU | 아이유 | 제주 |

* 결과 Record 지칭



* **
Scrollable
Cursor

rs.next()



false

→ rs.getString("name")
→ rs.getString(2)

★ Connection pool

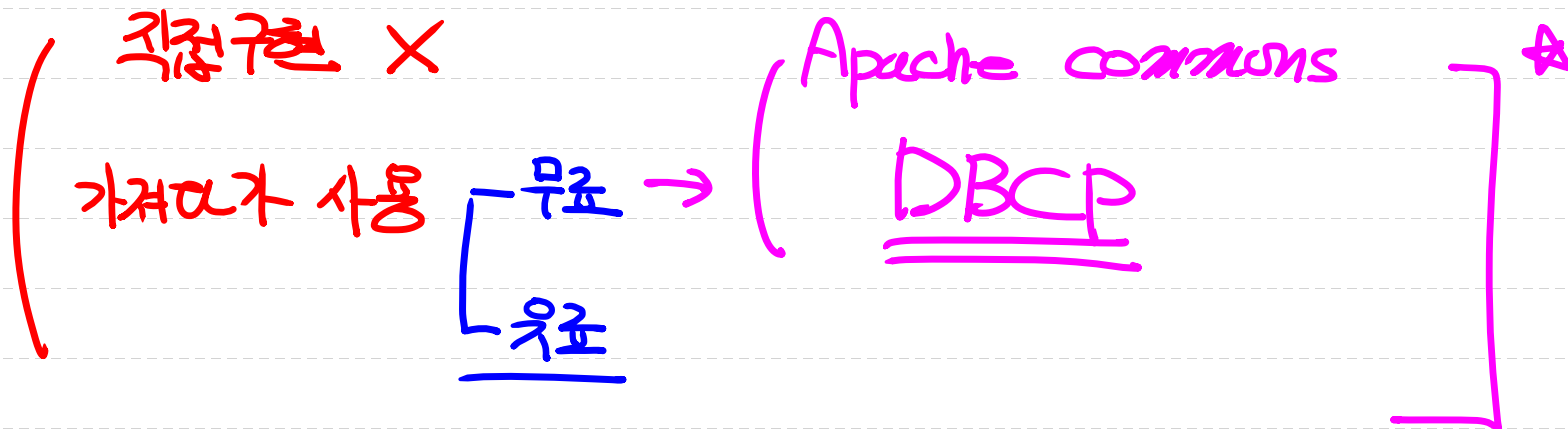
동시에 많은 사용자에게 대해 Database 쿼리를 제공하려면 ?

→ 많은 connection을 생성하면 안되나요? Transaction 때문에 안되요!!

"pooling 기법 사용"

- ① 푸드 찹스
- ② 자원의 효율성
- ③ connection pool 관리

⇒ 기법으로 사용되요!!



Layered Architecture

