



01. 부하발생 및 모니터링

● 1. 데이터 처리 방식에 따른 부하발생 시나리오 1/2

1



Putty 실행 (Version 0.67 이상)

2

oracle/dba00 계정으로 Dink Server 로그인

3

cd perftest/calc_Bonus

4

ls -al *.class # 파일 확인
ls -al *.java # 파일 확인

java -classpath . Calc_Bonus_by_stmt_2 # 실행후 처리시간 기록

*** 각 테스트후 SQLDEV에서 truncate table bonus_large; 실행**

● 1. 데이터 처리 방식에 따른 부하발생 시나리오 1/2

■ Statement 객체

	Program	경과시간	처리방식
1	Calc_Bonus_by_stmt_1		데이터 이동, 1개 INSERT당 1개 statement 사용후 자원 미반납, Java 에서 보너스 계산 ,Java에서 filtering, 1건 단위 INSERT , 1건 단위 COMMIT
2	Calc_Bonus_by_stmt_2		데이터 이동, 1개 INSERT당 1개 statement 사용후 자원 반납, Java 에서 보너스 계산 ,Java에서 filtering, 1건 단위 INSERT , 1건 단위 COMMIT
3	Calc_Bonus_by_stmt_3	681초	데이터 이동, 1개 statement로 100만건 INSERT, Java 에서 보너스 계산 ,Java에서 filtering, 1건 단위 INSERT , 1건 단위 COMMIT
4	Calc_Bonus_by_stmt_4		데이터 이동, 1개 statement로 100만건 INSERT, Java 에서 보너스 계산 ,SQL에서 filtering, 1건 단위 INSERT , 1건 단위 COMMIT
5	Calc_Bonus_by_stmt_5	395초	데이터 이동, 1개 statement로 100만건 INSERT, Java 에서 보너스 계산 ,SQL에서 filtering, 1건 단위 INSERT , <u>100만건 단위 COMMIT</u>
6	Calc_Bonus_by_stmt_6	401초	데이터 이동, 1개 statement로 100만건 INSERT, <u>SQL 에서 보너스 계산</u> ,SQL에서 filtering, 1건 단위 INSERT , <u>100만건 단위 COMMIT</u>

■ Prepared Statement 객체

	Program	경과시간	처리방식
7	Calc_Bonus_by_Pstmt_1	116초	데이터 이동, <u>1개 Prepared statement로 100만건 INSERT</u> , Java 에서 보너스 계산 ,SQL에서 filtering, 1건 단위 INSERT , 100만건 단위 COMMIT
8	Calc_Bonus_by_Pstmt_2	11초	데이터 이동, <u>1개 Prepared statement로 100만건 INSERT</u> , <u>addBatch 사용</u> Java 에서 보너스 계산 ,SQL에서 filtering, 1건 단위 INSERT , 100만건 단위 COMMIT
9	Calc_Bonus_by_Pstmt_3	10초	데이터 이동, <u>1개 Prepared statement로 100만건 INSERT</u> , <u>addBatch 사용, Batchsize=5000</u> Java 에서 보너스 계산 ,SQL에서 filtering, 1건 단위 INSERT , 100만건 단위 COMMIT

● 1. 데이터 처리 방식에 따른 부하발생 시나리오 1/2

■ Callable Statement 객체

	Program	경과 시간	처리방식
10	Calc_Bonus_by_Callstmt_1	16초	PL/SQL, 데이터 이동(X), PL/SQL 에서 보너스 계산 ,SQL에서 filtering, <u>1건 단위 INSERT</u> , 100만건 단위 COMMIT
11	Calc_Bonus_by_Callstmt_2	16초	커서 참조 연산자를 사용하여 코딩 간결, Calc_Bonus_by_Callstmt_1와 동일
12	Calc_Bonus_by_Callstmt_3	1초	PL/SQL, 데이터 이동(X), PL/SQL 에서 보너스 계산, SQL에서 filtering, <u>1000건 단위 Array Fetch</u> , <u>1000건 단위 INSERT</u> , 100만건 단위 COMMIT
13	Calc_Bonus_by_Callstmt_4	1초	PL/SQL, 데이터 이동(X), <u>비절차적 처리</u> , 100만건 단위 COMMIT