1. insert , update, Delete 같은 DML 문구가 입력될 때

Redo log가 쌓인다. 이때, DML문구를 입력할때마다 Redolog를 체크하는 방법을

찾아볼 것

Sqlplus에서만 하는 것이 아닌

orange도 가능한지

2. update, delete 와 다르게 insert는 log에 부담을 줄일수 있는 방법이 있다.

이때, 방법은 noAlchive 모드와 Alchive모드의 방법이 서로 다르다.

둘다 조사해볼 것

sqlplus auto trace;

sqlplus 의 auto trace 옵션을 사용하여

DML이 입력될 때마다 redo size가 얼마나 차는지 알 수 있다.

SET AUTOTRACE ON

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Select \* from scott.emp를 입력했을 때의 결과다.

원하는 정보인 redosize가 Statistics에 나와있지만,

현재는 plan은 필요없는 상황

set autot off

set autotrace on statistics

옵션을 사용해 staristics만 나오게 조정

insert into SCOTT.RECOVER\_TEST select \* from all\_objects;

입력

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

결과가 잘나온다.

Recursive Calls : 오라클 데이터베이스 내부에서 발생하는 call를 의미

bd block get : 버퍼 캐시로부터 읽어온 블록의 총 수

Consistent gets : 버퍼 캐시의 블록에 대한 일관된 읽기의 요청 횟수

Physical reads : 물리적으로 데이터 파일을 읽어 버퍼 캐시에 넣은 횟수

Redo size : 문항이 실행된 동한 생성된 리두의 전체 크기를 바이트 단위로 나타낸수

Byte sent via SQL\*Net to from client : 클라이언트로부터 받은 총 바이트 수

SQL \* Net roundtrips to/from client : 클라리언트 전송된 SQL\*Net 메시지의 총 수.

다중 행 결과 집합으로부터 꺼내오기 위한 왕복을 포함한다.

Sort(memory) : 사용자의 세션 메모리(정렬 영역) 예서 수행된 정렬 sort\_area\_size 데이터

베이스 매개변수에 의해 제어된다.

Sorts(disk) : 사용자의 정렬 영역의 크기를 초과하여 디스크(임시 테이블 영역)를 사용하는 정렬

Rows processed : 수정되거나 select 문으로부터 반환된 행

오렌지에서 보는법

SQL문을 실행한뒤,

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Statistics클릭

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

관련정보가 매우 잘나온다.

2번

update, delete 와 다르게 insert는 log에 부담을 줄일수 있는 방법이 있다.

이때, 방법은 noAlchive 모드와 Alchive모드의 방법이 서로 다르다.

둘다 조사해볼 것

리두로그를 줄이는 방법은 바로

Direct insert다.

사용은 간단하다.

Insert /\*+ APPEND +/ into … 으로 써주면된다.

Direct insert는 보통의 insert와는 달리 버퍼캐쉬를 사용하지 않고 다이렉트로 데이터 파일에

기입한다. 그래서 리두로그의 크기를 크게 차지 하지않는다.

허나 단점으로는 insert의 대상의 테이블에 배타 락이 걸려 insert가 종료할 때 까지는

다른 트랜잭션에서 DML문은 동시에 실행할 수 없다.

또한 이 옵션이 리두로그 용량을 오히려 많이 차지할 때도 있는데,

바로 아카이브 모드, Logging 모드가 켜져있을때다.

아카이브 모드를 사용할때는 테이블을 nologging으로 전환하거나,

Archivelog를 noarchive로 전환해야 redo 용량에서 이득을 볼 수 있다.

결과

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Redo size | Insert /\*+ APPEND \*/ into … | Insert into … |
| Archive, Logging | 11632600 | 11426072 |
| Noarchive, Logging | 28788 | 11414872 |
| Archive, Nologging | 41180 | 11470004 |
| Noarchive, Nologging | 35916 | 11426880 |

테스트 내역은 밑의 페이지에 있다.

Archive log mode, loging mode

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

APPEND 옵션을 사용할 때 Redo log 량이 오히려 증가한다.

noArchive log mode, loging mode

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

APPEND 옵션을 사용하면 Redo log 량이 매우 감소한다.

테이블 하나를 nologging mode로 생성

SQL> create table scott.recover\_test2 nologging tablespace users as select \* from all\_objects;

다시 scott.recover\_test2로 APPEND 옵션을 데스트 한다.

Archive log mode, no loging mode

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

noArchive log mode , nologging

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명