



ORACLE[®]

DATABASE



Oracle DBMS

| | |
|----------------|--------------------------------|
| 가능서비스 | 유지보수 기술지원 설치 |
| OS | Unix, Linux, Windows |
| Single/Cluster | Single, Cluster(A/S), RAC(A/A) |

Oracle RDBMS



Oracle 유지보수



SNA 에서는 Oracle 유지보수 및 운영컨설팅, Migration 성능컨설팅 등 데이터베이스 관련 기술 서비스를 지원 합니다.

응답속도가 느리다고 하는데 ... DB운영을 잘 하고 있나?

갑자기 DB가 동작을 하지 않습니다. 장애상황

올해 노후장비 교체를 하는데 Oracle DB는 어떻게 하지....



1. 유지보수 계약 시 초기 DB 운영 컨설팅을 지원합니다.

2.. 유지보수 계약 시 월1회 정기점검과 분기당 1회 1 instance 에 대하여 상세점검을 지원합니다.

3. 유지보수 계약 시 365일 24시간 장애지원을 합니다.

데이터베이스 연간 지원 계획서

연간 지원 계획서

데이터베이스 연간 지원 계획서(Annual Support Plan)

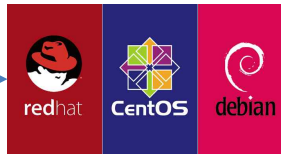
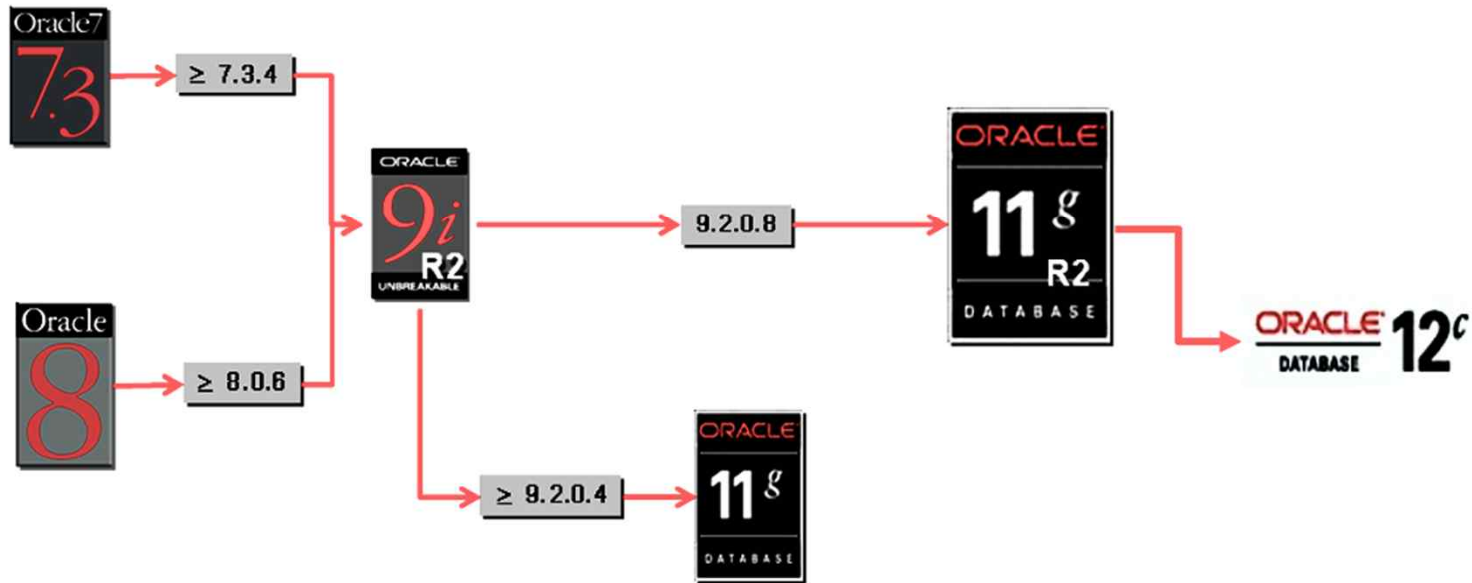
| 지 원 내 역 | 담 당 자 | Q1 | | | Q2 | | | Q3 | | | Q4 | | | 비 고 |
|-------------------------|-------|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|----|----|--------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 1. Oracle DBMS 운영컨설팅 | | → | | | | | | | | | | | | 유지보수 계약시 초기진행 |
| 2. Oracle DBMS 운영자교육 | | → | | | | | | | | | | | | 유지보수 계약시 초기진행 |
| 3. Oracle DBMS 정기점검 | | → | → | → | → | → | → | → | → | → | → | → | → | 매월 1회 점검 |
| 4. Oracle DBMS 상세점검 | | → | | | → | | | → | | | → | | | 3개월 단위 상세 점검(1 instance) |
| 5. Oracle DBMS Patch 적용 | | | | | | | | | | | | | | 오라클과 계약된 시스템 |
| 6. Oracle DBMS 구조진단및 튜닝 | | | | | | | | | | | | | | 고객이 필요로 할 때 성능 진단 후 진행 |
| 7. 긴급 지원 | | | | | | | | | | | | | | 문제 발생 시 즉시 지원(24*7*365) |
| 8. 담당 영업 사원 방문 | | | | → | | | → | | | → | | | → | 정기적인 방문으로 고객의 요구 파악 |

*상기 지원 내역 중 구조 진단 및 성능컨설팅은 추가 비용이 발생할 수 있습니다.

Oracle RDBMS

오라클 DBMS Migration & Upgrade

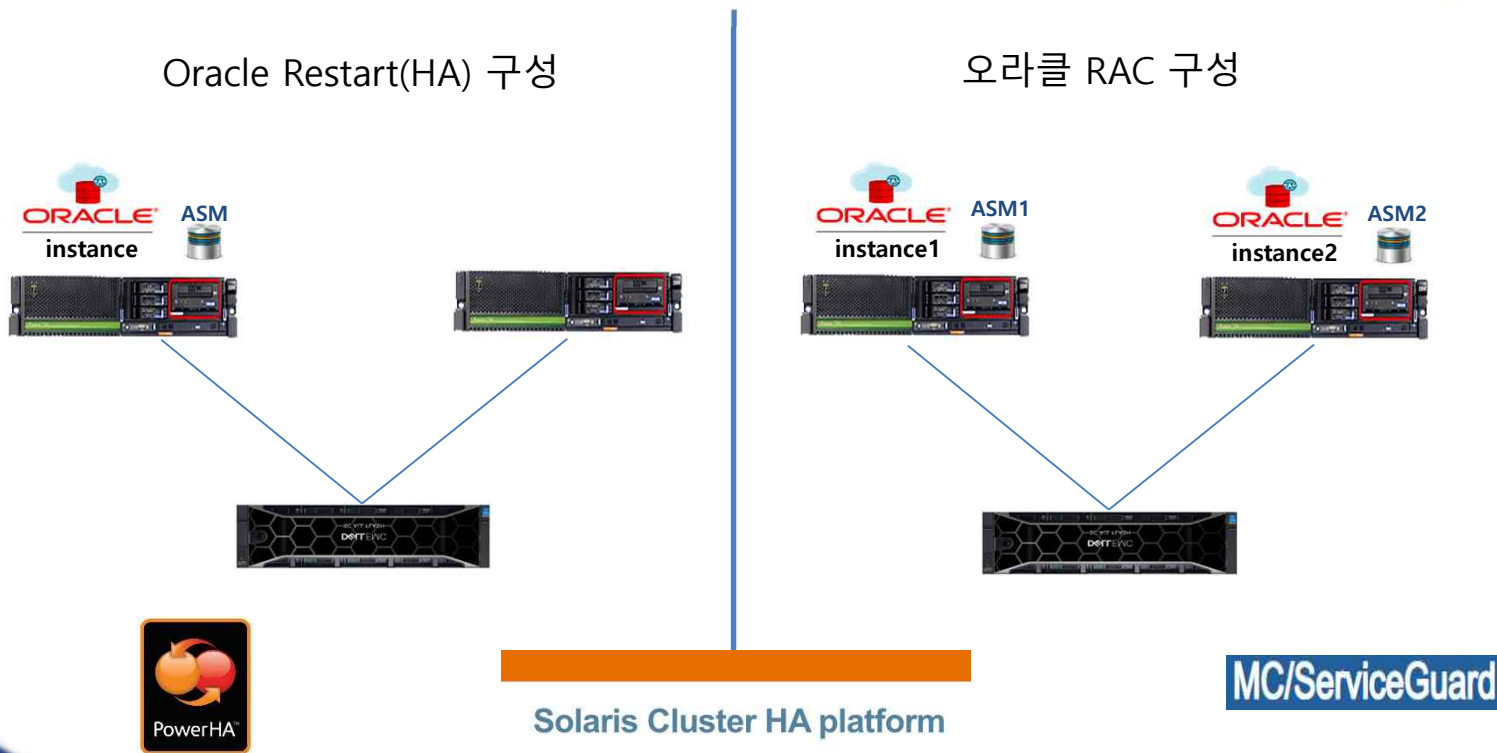
💡 SNA 에서는 다양한 플랫폼간 Oracle DBMS Migration 및 Upgrade 서비스를 지원합니다.



Oracle RDBMS

Oracle DBMS 고가용성

☛ SNA 에서는 Oracle DBMS에 대하여 다양한 고가용성 시스템 구축 및 기술지원 서비스를 지원하고 있습니다.



0
1

- SNA는 RAC 구성 시 Oracle Grid Infrastructure ASM 구성과 기술지원 서비스를 합니다.
- SNA는 여러 Vender H/W 엔지니어 보유로 HACMP Solaris CLUSTER MC Service Guard 기술을 복합적으로 지원합니다.

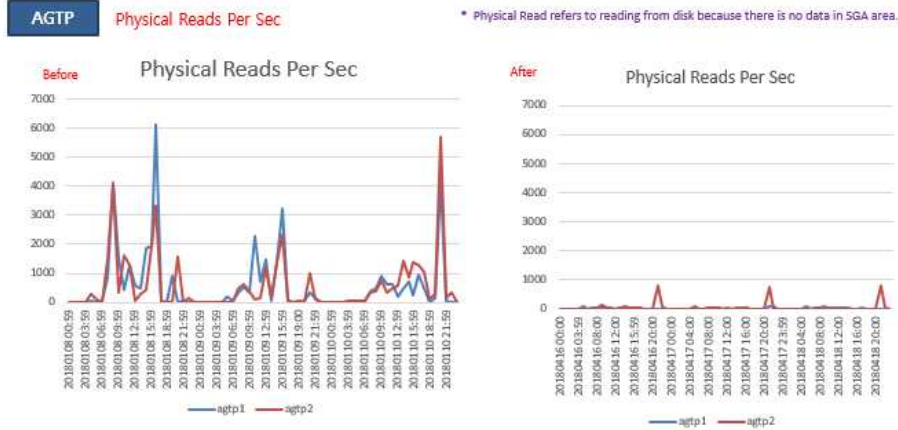
Oracle DBMS Tuning

Oracle 성능 Tuning



- 성능 진단을 통해 고가의 데이터베이스의 issue 및 데이터 trend를 분석.
- 분석 결과를 토대로 데이터베이스의 성능향상과 빠른 응답성을 확보하기 위해 적절한 튜닝 방법 제안
- 성능 개선 후 동시간 대 성능 진단 및 분석을 통해 결과보고서 제작 후 담당자에게 전달

5-2. Analyze Development of AGTP Physical Reads Per Sec - Before/After



5-3. AGTP Instance Top Event - Before/After

AGTP Based on Wait Events Total Wait Time(s) 2018.01.08 ↔ 2018.04.16

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-----------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| direct path read | 1,605,572 | 18,410 | 45.60 |
| SQL*Net message from dblink | 862,956 | 4,254 | 10.54 |

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| enq: TX - row lock contention | 3 | 26,962 | 24.06 |
| direct path read | 1,253,069 | 14,993 | 13.37 |

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-----------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| direct path read | 19,162 | 70 | 0.12 |
| SQL*Net message from dblink | 8,470,349 | 6,143 | 10.60 |

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-------------------------|---------|---------------------|-----------|
| direct path read | 923,225 | 8,158 | 25.69 |
| db file sequential read | 161,779 | 1,203 | 3.79 |

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-------------------------------|--------|---------------------|-----------|
| enq: TX - row lock contention | 17 | 84 | 0.23 |
| direct path read | 45,557 | 260 | 0.73 |

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| SQL*Net more data from dblink | 1,712,013 | 17,928 | 17.60 |
| direct path read | 628,130 | 8,154 | 6.04 |

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-------------------------|--------|---------------------|-----------|
| direct path read | 30,433 | 183 | 1.50 |
| db file sequential read | 61,468 | 334 | 0.66 |

| Event | Waits | Total Wait Time (s) | % DB time |
|-------------------------------|--------|---------------------|-----------|
| SQL*Net more data from dblink | 127 | 0 | 0 |
| direct path read | 30,433 | 183 | 0.36 |

[배트남한화생명] 오라클 성능 및 운영 컨설팅 결과보고서 중