

필라넷 DB 사업부가 제안하는 건강한 MS SQL 서버를 유지하기 위한 단위별 업무

Make Healthy Server

1

일일 작업

하루 한 번 점검으로 건강한 MS SQL 서버 만들기

- 1) 네트워크를 포함해서 반드시 필요한 서비스가 시작 중인지 확인한다.
- 2) 윈도우 이벤트 뷰어를 통해서 오류 및 경고 등의 중요 메시지를 점검하고 문제를 해결한다.
- 3) SQL Server 로그에서 오류를 포함한 중요 메시지를 점검하고 문제를 해결한다.
- 4) SQL Server 에이전트 로그에서 오류를 포함한 중요 메시지를 점검하고 문제를 해결한다.
- 5) 에이전트 서비스에 정의해둔 각 작업(Job)의 성공 여부를 점검하고 필요한 조치를 취한다.
- 6) Windows 성능 모니터의 “시스템 모니터” 에서 Windows Server 와 SQL Server 등의 주요 카운터 (CPU, Memory, Network, Disk 등)들을 모니터 하면서 이상 증상을 확인한다.
- 7) Windows 성능 모니터의 “성능 로그 및 경고 | 카운터 로그” 에서 성능 통계정보를 수집한다.
- 8) Profiler와 같은 도구를 이용 과도한 리소스 소비, 잠금 유발, 차단(Blocking) 문제, 교착 상태 등을 유발하는 문제 쿼리들을 추적하고 필요한 조치를 취한다.
- 9) Disk space가 충분한지 점검한다.

2

주간 작업

일주일에 한 번 점검으로 건강한 MS SQL 서버 만들기

- 1) 인덱스 조각화 상태를 점검하고 필요 시 적절한 방법으로 조각 모음을 수행한다.
(DBCC SHOWCONTIG 명령을 이용검사, DBCC DBReindex, DBCC IndexDefrag를 이용하여 조각모음)
- 2) 시스템 및 사용자 데이터베이스의 전체 백업 혹은 차등 백업을 수행한다.
- 3) "통계 자동 업데이트" 옵션을 비활성화한 상태로 운영하는 경우, 통계 업데이트를 직접 수행한다.
(UPDATE STATISTICS, sp_updatestats 등의 명령을 이용)
- 4) 데이터와 로그 파일에서 불필요하게 과도한 여유 공간을 줄인다.
- 5) 지난 1주간 발생한 문제점과 조치 사항을 수집 및 분류하고 정리한 뒤 팀원들과 공유한다.
- 6) 관리자의 충분한 휴식은 필수!

3

월간 작업

한 달에 한 번 점검으로 건강한 MS SQL 서버 만들기

- 1) 전체 운영체제를 백업한다. (Registry Backup)
- 2) 시스템 및 사용자 데이터베이스의 전체 백업 혹은 차등 백업을 수행한다.
- 3) 데이터베이스 무결성 검사를 수행하고 그 결과에 따라 조치를 취한다.
(DBCC CHECKTABLE 혹은 DBCC CHECKDB 명령을 이용)
- 4) 테스트 장비에서 시스템 및 사용자 데이터베이스를 완전히 복구 및 복원할 수 있도록 시연해 본다.
- 5) SQLDiag.exe를 수행하고 결과를 검토한 뒤 보안 폴더에 저장해 둔다.
- 6) 각 서버 별로 지난 1개월간 수집한 성능 통계정보를, 기존의 성능 기준치 통계정보(Baseline Statistics)와 비교하여 향후 소요되는 S/W 및 H/W 용량을 예측한다.
- 7) Microsoft의 Best Practice Analyzer나 Quest의 Database Analyzer와 같은 데이터베이스 분석 도구로 데이터베이스 상태를 진단한다.

4

비정기적 작업

주기와 관계없는 점검으로 건강한 MS SQL 서버 만들기

- 1) 트랜잭션 로그 파일이 일정 수준(예, 85%)이상으로 채워진 경우, 로그 백업 혹은 별도의 로그 잘라내기를 수행한다.
- 2) 데이터베이스 구조 변경, 로그인 변경, 서버 구성 옵션 변경 등이 있으면 master를 백업한다.
- 3) 에이전트 서비스의 작업, 경고, 운영자 및 유지 관리 계획 등이 변경되면 msdb를 백업한다.
- 4) 시스템 및 사용자 데이터베이스의 개체를 추가 혹은 변경한 경우 해당 데이터베이스의 스크립트 백업을 수행한다.