Altibase 6.3.1.12.4 Patch Notes

Table of Contents

• Fixed Bugs

- o <u>BUG-49505 복잡도가 높은 SQL문 수행 시 PREPARE STMT MEMORY MAXIMUM 초과로 SQL Plan</u> Cache에 실행 계획을 등록하지 못한 경우 예외 처리를 추가합니다.
- BUG-49636 Altibase 서버 프로퍼티 ARCHIVE FULL ACTION 설정 값에 따른 아카이브로그 쓰레드의 동 작을 개선합니다.
- o <u>BUG-49670 SQL Plan cache에 등록된 SQL 문 수행 중 Hard Parsing을 다시 진행할 때 Altibase 서버가</u> 비정상 종료할 수 있습니다.
- o
 BUG-49702 WITH 절 또는 인라인 뷰에 집계 함수를 포함한 서브쿼리가 WHERE 절에 사용된 경우

 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.

• <u>Changes</u>

- Version Info
- ㅇ 호환성
- o <u>프로퍼티</u>
- o <u>성능 뷰</u>

Fixed Bugs

BUG-49505 복잡도가 높은 SQL문 수행 시 PREPARE_STMT_MEMORY_MAXIMUM 초과로 SQL Plan Cache에 실행 계획을 등록하지 못한 경우 예외 처리를 추가합니다.

module : qpCategory : Fatal재현 빈도 : Always

- 설명 : 복잡도가 높은 SQL문 수행 시 PREPARE_STMT_MEMORY_MAXIMUM 초과로 SQL Plan Cache에 실행 계획을 등록하지 못한 경우 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.
- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차

```
DROP TABLE BUG_49505;
CREATE TABLE BUG_49505
 I1 INTEGER,
  12 INTEGER,
 13 INTEGER,
  14 INTEGER,
  I5 INTEGER,
  16 INTEGER,
  17 INTEGER,
  18 INTEGER,
  19 INTEGER,
  I10 INTEGER,
 I11 INTEGER,
  I12 GEOMETRY
PARTITION BY RANGE( I1 )
  PARTITION P1 VALUES LESS THAN ( 10 ),
  PARTITION P2 VALUES LESS THAN ( 20 ),
  PARTITION P3 VALUES LESS THAN ( 30 ),
  PARTITION P4 VALUES DEFAULT
) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA;
ALTER TABLE BUG_49505 MERGE PARTITIONS P2, P3 INTO PARTITION P3;
ALTER TABLE BUG_49505 DROP PARTITION P1;
```

SELECT COUNT(*) FROM (SELECT * FROM BUG 49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG_49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG 49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG 49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG_49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG 49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG 49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG_49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG 49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG 49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG_49505 UNION ALL

SELECT * FROM BUG_49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG_49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG_49505 UNION ALL SELECT * FROM BUG_49505);

○ 수행 결과

Altibase 서버 비정상 종료

○ 예상 결과

Altibase 서버 비정상 종료하지 않음

- Workaround
- 변경사항
 - o Performance view
 - Property
 - o Compile Option
 - Error Code

BUG-49636 Altibase 서버 프로퍼티 ARCHIVE_FULL_ACTION 설정 값에 따른 아카이브로그 쓰레드의 동작을 개선합니다.

- module: sm
- Category: Functionality
- 재현 빈도 : Always
- 설명: 디스크 공간 부족으로 로그 파일 백업이 실패하는 경우 ARCHIVE_FULL_ACTION 설정 값에 따른 아카이 브로그 쓰레드의 동작을 개선합니다.

ARCHIVE FULL ACTION 설정 값에 따른 동작 차이

- ARCHIVE_FULL_ACTION = 0
 - 변경 전 : 디스크 공간 부족 발생으로 로그 파일 백업이 실패하는 경우 백업이 성공할 때까지 대기합니다.
 - 변경 후 : 디스크 공간 부족 발생으로 로그 파일 백업이 실패하는 경우 트레이스 로그 (altibase sm.log)에 기록하고 다음 로그 파일 백업을 시도합니다.
- ARCHIVE_FULL_ACTION = 1

변경이 없습니다.

- ARCHIVE FULL ACTION = 2
 - 설정값 2가 추가되었습니다. 디스크 공간 부족 실패 외에 다른 이유로 로그 파일 백업이 실패하는 경우 트레이스 로그(altibase_sm.log)에 에러 메시지를 출력하고 다음 로그 파일의 백업을 시도합니다.

ARCHIVE_FULL_ACTION 속성 변경

읽기 전용에서 변경 가능으로 변경합니다.

ㅇ 변경전

```
iSQL> ALTER SYSTEM SET ARCHIVE_FULL_ACTION = 2;
[ERR-0104E : The property [ARCHIVE_FULL_ACTION] is read-only.]
```

ㅇ 변경후

```
iSQL> ALTER SYSTEM SET ARCHIVE_FULL_ACTION = 2;
Alter success.
```

ARCHIVE_FULL_ACTION 설정 값에 관한 보다 자세한 설명은 <u>Altibase 7.1 General Reference-1.Data Types</u> <u>& Altibase Properties</u>에서 확인할 수 있습니다. Altibase 6.3.1 매뉴얼은 유지 보수하지 않으니Altibase 7.1 매뉴얼을 참고하시기 바랍니다.

- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차
 - 수행 결과
 - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
 - o Performance view
 - Property
 - o Compile Option
 - o Error Code

BUG-49670 SQL Plan cache에 등록된 SQL 문 수행 중 Hard Parsing을 다시 진행할 때 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.

• module: qp

• Category: Fatal

• 재현 빈도 : Unknown

- 설명 : SQL Plan Cache에 등록된 SQL 문 수행 중 바인드 변수 변경 등으로 Hard Parsing을 다시 진행할 때 Check-In PCO 과정에서 메모리 동시성 오류로 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.
- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차
 - 수행 결과
 - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
 - o Performance view
 - Property
 - o Compile Option
 - Error Code

BUG-49702 WITH 절 또는 인라인 뷰에 집계 함수를 포함한 서브쿼리가 WHERE 절에 사용된 경우 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.

module : qp-selectCategory : Fatal재현 빈도 : Always

- 설명: WITH 절 또는 인라인 뷰에 집계 함수를 포함한 서브쿼리가 WHERE 절에 사용된 경우 쿼리 최적화 단계에서 쿼리 변환 중 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.
- 재현 방법
 - ㅇ 재현 절차

```
DROP TABLE T1;
CREATE TABLE T1
 C1 VARCHAR(1), C2 DATE
) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA
DROP TABLE T2;
CREATE TABLE T2
 C1 VARCHAR(1), C2 VARCHAR(1)
) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA
DROP TABLEE T3;
CREATE TABLE T3
 C1 VARCHAR(1)
) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA
SELECT COUNT(1)
  FROM
       SELECT TO_CHAR(A.C2, 'YYYY') AS DT
        FROM T1 A, T2 X
       WHERE 1 = 1
          AND X.C1 = A.C1
         AND X.C2 = (SELECT MAX(C2) FROM T2 WHERE C1 = A.C1)
     ) D, T3
 GROUP BY T3.C1, D.DT;
```

○ 수행 결과

```
Altibase 서버 비정상 종료
```

○ 예상 결과

```
COUNT(1)

No rows selected.
```

Workaround

NO_UNNEST 힌트 사용

```
SELECT COUNT(1)

FROM

(

SELECT TO_CHAR(A.C2,'YYYY') AS DT

FROM T1 A, T2 X

WHERE 1 = 1

AND X.C1 = A.C1

AND X.C2 = (SELECT /*+ NO_UNNEST */ MAX(C2) FROM T2 WHERE C1 = A.C1)

) D, T3

GROUP BY T3.C1, D.DT;
```

• 변경사항

- Performance view
- Property
- o Compile Option
- o Error Code

Changes

Version Info

altibase	database binary	meta	cm protocol	replication protocol
version	version	version	version	version
6.3.1.12.4	6.2.1	6.3.1	7.1.1	7.4.1

Altibase 6.3.1 패치 버전별 히스토리는 Altibase 6 3 1 Version Histories 에서 확인할 수 있다.

호환성

Database binary version

데이터베이스 바이너리 버전이 변경되지 않았다.

데이터베이스 바이너리 버전은 데이터베이스 이미지 파일과 로그파일의 호환성을 나타낸다. 이 버전이 다른 경우의 패치(업그레이드 포함)는 데이터베이스를 재구성해야 한다.

Meta Version

메타 버전이 변경되지 않았다.

CM protocol Version

통신 프로토콜 버전이 변경되지 않았다.

Replication protocol Version

Replication 프로토콜 버전이 변경되지 않았다.

프로퍼티

추가된 프로퍼티

변경된 프로퍼티

삭제된 프로퍼티

성능 뷰

추가된 성능 뷰

변경된 성능 뷰

삭제된 성능 뷰