# **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
  - 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 부족으로 로그 파일 백업이 실패하는 경우 아카이브로그 쓰레드가 중지됩니다. 아카이브로그 쓰레드를 시작하려면 사용자가 명시적으로 ALTER SYSTEM ARCHIVE LOG START를 수행해야 합니다.
  - 변경 후 : 디스크 공간 부족으로 로그 파일 백업이 실패하는 경우 아카이브로그 쓰레드가 중지되지 않으며 차례로 다음 로그 파일 백업을 시도합니다. 백업에 실패한 로그파일은 트레이스 로그 (altibase\_sm.log)에 기록합니다.
- 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 업데이트되지 않아 Altibase 7.1 매뉴얼로 안내합니다.

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