# Altibase 6.3.1.12.6 Patch Notes

#### New Features

o <u>BUG-50713 잘못된 패킷으로 Protocol header error가 발생한 경우, 에러메시지에 헤더 내용</u> 출력하도록 개선합니다.

#### • Fixed Bugs

- o <u>BUG-40266 갱신 트랜잭션이 대기하는 상황이면 altibase boot.log에 메시지를 출력하도록 개</u>선합니다.
- o <u>BUG-49987 FROM 절에 인라인 뷰, GROUP BY 절에 문자 함수, SELECT 절과 분석 함수</u> ORDER BY 절에 GROUP BY 절의 키를 사용할 때 발생하는 안정성 문제를 개선합니다.
- <u>BUG-50533 Altibase 6.1.1 클라이언트로 Altibase 6.3.1 서버에 접속을 시도할 때, 연결 실패에</u> 대한 audit 정보가 잘못 기록되는 문제를 수정합니다.
- o <u>BUG-50697 JDBC 에서 PreparedStatement를 이용하여 ping 쿼리 사용시 메모리 누수가 발</u>생합니다.
- o <u>BUG-50791 TO CHAR 함수를 ALIAS로 조건절에 사용시 뷰에 대한 조건절 Pushdown 이 2번 이상 발생할 경우, 비정상 종료되는 문제를 수정합니다.</u>

#### • <u>Changes</u>

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

## **New Features**

# BUG-50713 잘못된 패킷으로 Protocol header error가 발생한 경우, 에러메시지에 헤더 내용 출력하도록 개선합니다.

• module: cm

• Category: Functionality

• 재현 빈도: Rare

- 설명: 잘못된 패킷이 수신되어 Protocol header error가 발생했을 때, 에러메시지에 헤더 내용을 출력하여 문제 분석에 도움을 주도록 개선하였습니다.
  - 수정전: ERR-7101d(errno=0) Protocol header error.(TCP 127.0.0.1:41462)
  - 수정후 : ERR-710cc(errno=0) Protocol header error.(TCP 127.0.0.1:41462, 0, 3132333435363738393031323334353637383930)
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code
    - 수정전: ERR-7101d(errno=0) Protocol header error.(TCP 127.0.0.1:41462)
    - 수정후: ERR-710cc(errno=0) Protocol header error.(TCP 127.0.0.1:41462, 0, 3132333435363738393031323334353637383930)

# **Fixed Bugs**

BUG-40266 갱신 트랜잭션이 대기하는 상황이면 altibase\_boot.log에 메시지를 출력하도록 개선합니다.

- module: sm
- Category: Enhancement
- 재현 빈도: Always
- 설명: 갱신 트랜잭션이 대기하는 상황의 경우 사용자는 이유를 알지 못한채 무한정 대기해야 했으나, 이 버그의 처리로 altibase\_boot.log의 메시지를 확인하여 원인 파악을 할 수 있게 개선하였습니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code

BUG-49987 FROM 절에 인라인 뷰, GROUP BY 절에 문자 함수, SELECT 절과 분석 함수 ORDER BY 절에 GROUP BY 절의 키를 사용 할 때 발생하는 안정성 문제를 개선합니다.

- module: qp-select
- Category : Fatal
- 재현 빈도 : Always
- 설명: FROM 절에 인라인 뷰, GROUP BY 절에 문자 함수, SELECT 절과 분석 함수 ORDER BY 절에 GROUP BY 절의 키를 사용할 때 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차

```
CREATE TABLE T1 ( YYYYMM VARCHAR(6) );

INSERT INTO T1 VALUES ('201901');

CREATE TABLE T2 ( YYYYMM VARCHAR(6) );

INSERT INTO T2 VALUES ('202001');

SELECT SUBSTR(B1.YYYYMM,1,4) || 'A' AS ACT_YYYY

, ROW_NUMBER() OVER( ORDER BY SUBSTR(B1.YYYYMM,1,4)) AS PK_COL

FROM T1 B2

, (SELECT A2.YYYYMM AS YYYYMM FROM T2 A2) B1

WHERE B2.YYYYMM (+)= B1.YYYYMM

GROUP BY SUBSTR(B1.YYYYMM,1,4);
```

○ 수행 결과

```
[ERR-91015 : Communication failure.]
```

○ 예상 결과

```
ACT_YYYY PK_COL
------
2020A 1
1 row selected.
```

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

BUG-50533 Altibase 6.1.1 클라이언트로 Altibase 6.3.1 서버에 접속을 시도할 때, 연결 실패에 대한 audit 정보가 잘못 기록되는 문제를수정합니다.

- module: mm-altiaudit
- Category : Functional Error
- 재현 빈도 : Always
- 설명: Altibase 6.1.1 클라이언트로 Altibase 6.3.1 서버에 접속을 시도할 때, 연결 실패에 대해서 CONNECT가 기록되어야 하는데 DISCONNECT로 기록되는 문제 수정합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
    - a. Altibase 6.3.1 서버의 isql에서 아래의 명령어 수행

```
audit connect, disconnect;
ALTER SYSTEM START AUDIT;
```

■ b. Altibase 6.1.1 클라이언트에서 1의 6.3.1 서버로 접속을 시도 (잘못된 비밀번호로 접속을 시도한다)

■ c. Altibase 6.3.1 서버의 isql에서 아래의 명령어 수행 후 \$ALTIBASE\_HOME/trc/ 에서 audit 로그 확인

```
ALTER SYSTEM STOP AUDIT;
```

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

# BUG-50697 JDBC 에서 PreparedStatement를 이용하여 ping 쿼리사용시 메모리 누수가 발생합니다.

- module: mm-jdbc
- Category : Functional Error
- 재현 빈도 : Always
- 설명: JDBC 에서 PreparedStatement를 이용하여 ping 쿼리 사용시 메모리 누수가 발생하는 문제를 수정하였습니다. 이 버그를 적용하려면 JDBC 드라이버를 패치해야 합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차

```
Connection sConn = getConnection("20300");
PreparedStatement sStmt = sConn.prepareStatement("/* PING */ SELECT 1 ");
ResultSet sRs = sStmt.executeQuery();
if (sRs.next())
{
    sRs.close();
}
sStmt.executeQuery();
sStmt.executeQuery();
sStmt.executeQuery();
sStmt.executeQuery();
sStmt.close();
sConn.close();
```

ㅇ 수행 결과

```
메모리 사용량이 계속 증가함
```

○ 예상 결과

```
메모리 사용량이 계속 증가하지 않음
```

Workaround

ping 쿼리 대신 select 1 from dual 사용

#### • 변경사항

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

BUG-50791 TO\_CHAR 함수를 ALIAS로 조건절에 사용시 뷰에 대한 조건절 Pushdown 이 2번 이상 발생할 경우, 비정상 종료되는 문제를 수정합니다.

- module: qp
- Category : Fatal
- 재현 빈도: Always
- 설명: TO\_CHAR 함수를 alias로 조건절에 사용시 뷰에 대한 조건절 Pushdown이 2번 이상 발생할 경우, 서버가 비정상 종료되는 문제를 수정합니다. 이 버그는 아래의 4가지 조건이 모두 일치하는 경우에만 발생합니다.
  - 1. TO\_CHAR 함수의 2번째 인자로 숫자 형식이나 날짜 형식이 있는 경우
  - 2. TO\_CHAR 함수의 1번째 인자가 Numeric 타입이 아닌 경우
  - 3. TO\_CHAR 함수의 1번째 인자의 컬럼이 서브쿼리의 뷰에 존재하며, 뷰 머징이 되지 않고 Pushdown되는 경우
  - 4. 서브쿼리의 타겟절에서 TO\_CHAR 함수를 사용하고 ALIAS를 지정하며, 이 ALIAS를 메인쿼리의 조건절에서 사용할 때, TO\_CHAR 함수가 사용된 뷰로 Pushdown 되는 경우

#### • 재현 방법

ㅇ 재현 절차

```
select * from (
     select
           (select c.USER_NAME from SYSTEM_.SYS_COMMENTS_ c where
c.table_name = a.table_name and c.COLUMN_NAME is null limit 1) as usernm,
           a.table name.
           (select c.comments from SYSTEM_.SYS_COMMENTS_ c where
c.table_name = a.table_name and c.COLUMN_NAME is null limit 1) as
tablenm.
to_char((b.fixed_alloc_mem+b.var_alloc_mem)/1024/1024,'999,999,999') ||
'MB' as alloc,
to_char((b.fixed_used_mem+b.var_used_mem)/1024/1024,'999,999,999') ||
'MB' as used
      from system_.sys_tables_ a, v$memtbl_info b
     where a.table_oid = b.table_oid
       and a.user_id <> (select user_id from system_.sys_users_ where
user_name = 'SYSTEM_')
      and a.table_type = 'T'
      order by (b.fixed_alloc_mem+b.var_alloc_mem) desc)
      where alloc != 'OMB';
```

#### ○ 수행 결과

```
[ERR-91015 : Communication failure.]
```

#### ○ 예상 결과

```
No rows selected.
```

#### Workaround

```
NO_PUSH_SELECT_VIEW hint 사용
select /*+ NO_PUSH_SELECT_VIEW(AA) */ * from (
     select /*+ */
           (select /*+ */c.USER_NAME from SYSTEM_.SYS_COMMENTS_ c where
c.table_name = a.table_name and c.COLUMN_NAME is null limit 1) as usernm,
           a.table_name,
           (select /*+ */c.comments from SYSTEM_.SYS_COMMENTS_ c where
c.table_name = a.table_name and c.COLUMN_NAME is null limit 1) as tablenm,
to_char((b.fixed_alloc_mem+b.var_alloc_mem)/1024/1024,'999,999,999') || 'MB'
as alloc,
           to_char((b.fixed_used_mem+b.var_used_mem)/1024/1024,'999,999,999')
|| 'MB' as used
      from system_.sys_tables_ a, v$memtbl_info b
     where a.table_oid = b.table_oid
       and a.user_id \Leftrightarrow (select /*+ */user_id from system_.sys_users_ where
user_name = 'SYSTEM_')
       and a.table_type = 'T'
      order by (b.fixed_alloc_mem+b.var_alloc_mem) desc) AA
      where alloc != 'OMB';
```

#### • 변경사항

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

# **Changes**

## **Version Info**

| altibase   | database binary | meta    | cm protocol | replication      |
|------------|-----------------|---------|-------------|------------------|
| version    | version         | version | version     | protocol version |
| 6.3.1.12.5 | 6.2.1           | 6.3.1   | 7.1.1       | 7.4.1            |

Altibase 6.3.1 패치 버전별 히스토리는 <u>Version Histories</u> 에서 확인할 수 있다.

## 호환성

### **Database binary version**

데이터베이스 바이너리 버전은 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 버전은 변경되지 않았다.

### **CM protocol Version**

통신 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

#### **Replication protocol Version**

Replication 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

## 프로퍼티

추가된 프로퍼티

변경된 프로퍼티

삭제된 프로퍼티

성능 뷰

추가된 성능 뷰

변경된 성능 뷰

삭제된 성능 뷰