### **Altibase 7.1.0.9.5 Patch Notes**

#### • Fixed Bugs

- <u>BUG-50775 Multiple Statement 쿼리를 수행할 때 SQLExecute()</u> 결과값이 <u>SQL NO DATA일</u> 경우, execute 처리가 중단되는 문제를 수정합니다.
- o <u>BUG-50782 Multiple Statement 에서 Named-base Binding 이 동작하지 않는 문제를 수정합니다.</u>
- o BUG-50784 CWE-114 및 CWE-73 의 보안 취약점 해결
- o <u>BUG-50798 매체 복구(MEDIA RECOVERY) 진행 중에 체크포인트 이미지 파일이 추가되는 경우, 내부적으로 PCH(Page Control Header)를 할당하는 과정에서 오류가 있어서 수정하였습니다.</u>
- o <u>BUG-50803 altibase boot.log 에 잘못된 errno 가 출력되는 문제를 수정합니다.</u>
- o <u>BUG-50804 AltibaseStatement.close()시 서버 커넥션이 단절된 경우 STF(Session Time</u> Failover)가 동작하지 않는 문제를 수정합니다.
- <u>BUG-50817 DISK TABLE, DISK INDEX AGING 수행 시, 테이블에 X Lock(Exclusive Lock) 잡던 것을 IX Lock(Intent Exclusive Lock)으로 변경합니다.</u>
- <u>BUG-50826 CLI 함수 SQLPrimaryKeys()의 결과 컬럼의 2번째 열의 이름이 잘못 출력되는 문제를 수정합니다.</u>
- <u>BUG-50840 매체 복구(MEDIA RECOVERY) 진행 중에 체크포인트 이미지 파일이 추가되는 경</u> 우, 내부적으로 페이지가 할당되지 않는 경우가 있어서 수정합니다.

#### Changes

- Version Info
- ㅇ 호환성
- ㅇ 프로퍼티
- ㅇ 성능 뷰

## **Fixed Bugs**

## BUG-50775 Multiple Statement 쿼리를 수행할 때 SQLExecute() 결과값이 SQL\_NO\_DATA일 경우, execute 처리가 중단되는 문제를 수정합니다.

- module: mm-cli
- Category : Functional Error
- 재현 빈도 : Always
- 설명 : Multiple Statement 쿼리를 수행할 때 SQLExecute() 결과값이 SQL\_NO\_DATA일 경우, execute가 중단되지 않도록 수정하였습니.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code

# BUG-50782 Multiple Statement 에서 Named-base Binding 이 동작하지 않는 문제를 수정합니다.

- module: mm-cli
- Category : Functional Error
- 재현 빈도 : Always
- 설명 : Multiple statement에서 여러개의 파라미터 바인딩을 할 때, Named-base binding 이 제대로 동작하지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - Error Code

#### BUG-50784 CWE-114 및 CWE-73 의 보안 취약점 해결

- module: mm-jdbc
- Category : Security
- 재현 빈도 : Always
- 설명: Veracode에서 검출된 CWE-114 및 CWE-73 의 보안 취약점을 해결하였습니다. 이 버그를 적용하려면 JDBC 드라이버를 패치해야 합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code

BUG-50798 매체 복구(MEDIA RECOVERY) 진행 중에 체크포인트 이미지 파일이 추가되는 경우, 내부적으로 PCH(Page Control Header)를 할당하는 과정에서 오류가 있어서 수정하였습니다.

- module:sm
- Category : Fatal
- 재현 빈도: Always
- 설명 : 매체 복구(MEDIA RECOVERY) 진행 중에 체크포인트 이미지 파일이 추가되는 경우, 내부적으로 PCH(Page Control Header)를 할당하는 과정에서 오류가 있어서 수정하였습니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code

# BUG-50803 altibase\_boot.log 에 잘못된 errno 가 출력되는 문제를 수정합니다.

- module: cm
- Category : Other
- 재현 빈도: Always
- **설명** : altibase\_boot.log 에 에러 번호 출력시, "errno=22d"와 같이 에러 번호 뒤에 "d" 문자가 함께 출력되는 문제를 수정합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code

# BUG-50804 AltibaseStatement.close()시 서버 커넥션이 단절된 경우 STF(Session Time Failover)가 동작하지 않는 문제를 수정합니다.

- module: mm-jdbc
- Category : Functional Error
- 재현 빈도: Always
- 설명 : AltibaseStatement.close()시 서버 커넥션이 단절된 경우 STF(Session Time Failover)가 동작해야 하는데, 소캣 에러가 발생하는 문제를 수정합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차

```
// stf=on
try
{
    sStmt = sCon.prepareStatement("SELECT 1 FROM dual");
    sRes = sStmt.executeQuery();
    if ( sRes.next() )
    {
        System.out.println( "VALUE : " + sRes.getString(1) );
    }
    // ==> 이 시점에서 서버커넥션 단절
    sStmt.close();
}
catch ( SQLException e )
```

```
{
    if (e.getErrorCode() == ErrorDef.FAILOVER_SUCCESS)
    {
        System.out.println( "SUCCESS" );
    }
    else
    {
        System.out.println("FAIL";
    }
}
```

○ 수행 결과

```
FAIL
```

○ 예상 결과

```
SUCCESS
```

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

BUG-50817 DISK TABLE, DISK INDEX AGING 수행 시, 테이블에 X Lock(Exclusive Lock) 잡던 것을 IX Lock(Intent Exclusive Lock) 으로 변경합니다.

- module: sm
- Category: Other
- 재현 빈도 : Always
- 설명: DISK TABLE, DISK INDEX AGING 구문 수행 시, 테이블에 X Lock(Exclusive Lock) 잡던 것을 IX Lock(Intent Exclusive Lock)으로 변경합니다. 페이지 정보를 갱신하기 위해 디스크 테이블 또는 디스크 인덱스에 AGING을 수행할 때, X Lock으로 인해 트랜잭션을 대기하다가 timeout이 발생하는 문제가 해결되었습니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - Performance view
  - Property
  - o Compile Option

Error Code

# BUG-50826 CLI 함수 SQLPrimaryKeys()의 결과 컬럼의 2번째 열의이름이 잘못 출력되는 문제를 수정합니다.

• module: mm-cli

• Category : Functional Error

• 재현 빈도 : Always

- 설명 : SQLPrimaryKeys() 함수의 결과 컬럼의 2번째 열의 이름이 TABLE\_SCHEM이 출력되어야 하는데, TABLE\_CAT으로 출력되는 문제를 수정합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차

```
iSQL> CREATE TABLE ODBCTESTS (ID INTEGER PRIMARY KEY, NAME VARCHAR(24),
AGE INTEGER);
   if( SQLPrimaryKeys( stmt,
                     NULL,
                     0,
                     NULL,
                     0,
                     (SQLCHAR*) "ODBCTESTS",
                     SQL_NTS ) != SQL_SUCCESS )
   {
       printf( "Error : SQLPrimaryKeys()\n" );
       exit(-1);
   }
   else
   {
       printf("RUN SQLPrimaryKeys : SUCCESS\n");
   }
   while( SQLFetch(stmt) == SQL_SUCCESS )
   {
       sRecCnt++;
       if (sRecCnt > 2)
          break;
       printf( "======\n" );
       printf( "= %d-th Record\n", sRecCnt );
       printf( "=======\n" );
       // To Remove DIFF by INDEX_ID
       for ( i = 0; i < sColCnt -1; i++)
          if ( SQLGetData( stmt,
                          i + 1,
                          SQL_C_CHAR,
                          & sData[i],
                          & sDataLen ) != SQL_SUCCESS )
```

#### ○ 수행 결과

```
COLUMN #1
  Colname = TABLE\_CAT
  ColType = 12
  Value = mydb
COLUMN #2
  ColName = TABLE_CAT
  ColType = 12
  value = sys
COLUMN #3
  ColName = TABLE_NAME
  ColType = 12
  Value = ODBCTESTS
COLUMN #4
  Colname = COLUMN_NAME
  ColType = 12
  Value = ID
COLUMN #5
  ColName = KEY_SEQ
  ColType = 5
  value = 1
COLUMN #6
  Colname = PK_NAME
  ColType = 12
  value = __SYS_CON_PRIMARY_ID_202
```

#### ○ 예상 결과

```
COLUMN #1

ColName = TABLE_CAT

ColType = 12

Value = mydb

COLUMN #2

ColName = TABLE_SCHEM

ColType = 12

Value = SYS

COLUMN #3

ColName = TABLE_NAME

ColType = 12
```

```
Value = ODBCTESTS

COLUMN #4

ColName = COLUMN_NAME

ColType = 12

Value = ID

COLUMN #5

ColName = KEY_SEQ

ColType = 5

Value = 1

COLUMN #6

ColName = PK_NAME

ColType = 12

Value = __SYS_CON_PRIMARY_ID_202
```

#### Workaround

컬럼 순서로 조회

#### • 변경사항

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

BUG-50840 매체 복구(MEDIA RECOVERY) 진행 중에 체크포인트 이미지 파일이 추가되는 경우, 내부적으로 페이지가 할당되지 않는 경우가 있어서 수정합니다.

- module: sm
- Category: Fatal
- 재현 빈도: Always
- 설명: 매체 복구(MEDIA RECOVERY) 진행 중에 체크포인트 이미지 파일이 추가되는 경우, 내부적으로 페이지가 할당되지 않는 경우가 있어서 수정하였습니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 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
7.1.0.9.5	6.5.1	8.11.1	7.1.7	7.4.7

Altibase 7.1 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.

패치를 롤백하려는 경우, <u>메타다운그레이드</u>를 참고한다.

#### **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