

Real Alternative DBMS ALTIBASE, Since 1999

ALTIBASE, ORACLE 비교 자료

ALTIBASE 5

2010. 04

Document Control

Change Record

Date	Author	Change Reference
2010-02-22	snkim	Created

Reviews

Date	Name (Position)

Distribution

Name	Location

목차

개요	4
모델 비교	5
Architecture.....	5
논리적 구조.....	5
물리적 구조.....	6
참고 사항.....	6
일반 기능 비교	8
일반 지원 기능.....	8
지원 TOOL.....	9
파티션 테이블.....	9
파티션 테이블 기능 상세	10
백업 및 복구.....	11
개발 지원 비교	12
SQL 지원	12
제공 데이터 타입.....	13
지원 API.....	15
Built-In 함수.....	15

개요

본 문서는 ALTIBASE 5.3.3 버전과 ORACLE 10g 의 기능을 비교한다.

모델 비교

ALTIABSE와 ORACLE의 전반적인 모델에 대해 비교한다.

Architecture

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
DBMS Process구조	Multi Process 구조	Multi Thread 구조	
모 델	Relational DBMS 구조	Relational DBMS 구조	
아키텍처	Client-Server구조	Client-Server 구조	
이중화	데이터베이스 이중화 (RAC)	데이터 이중화 (Data Replication)	ALTIBASE의 Data Replication은 테이블의 데이터만 복제됨
	별개 Instance	별개 Instance	
	Storage 공유	Storage 별도	
	스키마 공유	스키마 별도	
	데이터 공유	데이터 복제	
64bit 모드 지원	지원됨	지원됨	
Locking Mode	Row-Level Locking	Row-Level Locking	MVCC를 지원함
DB Recovery	Checkpoint & Logfile 이용	Checkpoint & Logfile이용	
DeadLock Detection	Auto Deadlock Detect & Recovery	Auto Deadlock Detect & Recovery	

논리적 구조

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
관리 구조	데이터베이스(DB)	데이터베이스(DB)	
	테이블스페이스(Tablespace)	테이블스페이스(Tablespace)	
	세그먼트(Segment)	세그먼트(Segment)	
	Extent	Extent	
	Block	Page	
	Row	Record	
시스템 TBS	Data Dictionary	SYSTEM, SYSAUX	SYS_TBS_MEM_DIC
	Undo	UNDOTBS	SYS_TBS_DISK_UNDO
	Memory Data	-	SYS_TBS_MEM_DATA

기능		ORACLE	ALTIBASE	비고
	Temp	TEMP	SYS_TBS_DISK_TEMP	
	Disk Data	SYSTEM	SYS_TBS_DISK_DATA	
사용자 TBS	Undo	사용자 지정	-	
	Memory Data	-	사용자 지정	
	Temp	사용자 지정	사용자 지정	
	Disk Data	사용자 지정	사용자 지정	
	Volatile	-	사용자 지정	

물리적 구조

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
데이터 파일	Datafile	Datafile	
DB정보 파일	Control 파일	loganchor 파일	
온라인 로그 파일	Redo log 파일 (Recycle)	Redo log 파일 (Serial)	
아카이브 로그 파일	%t_%s_%r.arc	logfile0 ~	온라인 로그 파일이 ARCHIVE_DIR로 카피되어 온라인 로그 파일과 이름은 동일하고 저장위치만 틀림

참고 사항

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
DB_NAME 길이	1000	128	
OBJECT 길이	30	40	
Tablespace 개수	64K	64K	Maximum number per database
Database file 개수	Operating system dependent; usually 1,022	1024	Maximum per tablespace
	65,533	67,108,864	Maximum per database
Users 개수	2,147,483,638	2,147,483,638	Maximum per database
테이블 개수	Unlimited	2,097,151	Maximum per database
인덱스 개수	Unlimited	64	Maximum per table
컬럼 개수	1,000	1024	Per table
	32	32	Per index
Trigger Cascade Limit	Operating system-	특별한 제한 없음	Maximum value

기능	ORACLE	ALTIABSE	비고
	dependent, typically 32		
Row 수	Unlimited	Unlimited	Maximum number per table
Partition 개수	Unlimited	시스템 전체 2,147,483,638 (테이블단위로 구분하지 않음)	Maximum number per table
Constraint 개수	Unlimited	시스템 전체 2,147,483,638 (컬럼 단위로 구분하지 않음)	Maximum per column

일반 기능 비교

ALTIBASE와 ORACLE 간 일반적인 기능에 대해 비교한다.

일반 지원 기능

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
Table	지원됨	지원됨	
Multi Key-Index	지원됨	지원됨	
Stored Procedure	지원됨	지원됨	
Stored Function	지원됨	지원됨	
Package	지원됨	지원 안됨	
Trigger	지원됨	지원됨	
View	지원됨	지원됨	
Sequence	지원됨	지원됨	
Queue	지원됨(Advanced Queue)	지원됨	
Monitoring View	지원됨	지원됨	기본적인 performance view제공
권한관리	지원됨	지원됨	
Role	지원됨	지원 안됨	
Snapshot	지원됨	지원 안됨	
DB Link	지원됨	지원됨	ALTIBASE - ALTIBASE, ALTIBASE-ORACLE 간 SELECT 기능만 지원
Synonym	지원됨	지원됨	
Table partitioning	지원됨	지원됨	Global Index 지원 안됨
User Defined Type	지원됨	지원 안됨	Procedure에서만 지원됨
Cluster Object	지원됨	지원 안됨	
On-Line Backup	지원됨	지원됨	
XML 지원	지원됨	지원 안됨	
DB공간 자동확장	지원됨	지원됨	

지원 TOOL

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
GUI Admin Tool	OEM 및 다양한 3 rd Party 제품	AdminCenter 및 다양한 3 rd Party 제품	웨어벨리사의 Orange 사용 가능
Interactive SQL수행기	SQLPLUS	ISQL	
Data Loader	SQL*LOADER	ILOADER	
DBMS Admin TOOL	SQLPLUS	ISQL	
Data 이관	exp/imp	ILOADER/AEXPORT	
Connection Dispatcher	Listener	Embedded in DBMS	
DB Creator	DBCA	ISQL	
DB Destroyer	없음	ISQL	
C Precompiler	proc*c/c++	apre*c/c++	
Recovery Manager	RMAN	ISQL, AEXPORT, ILOADER	Storage업체 Tool과의 연계가능
DBMS Watcher		checkServer	

파티션 테이블

구분	기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
종류 (방법)	범위 파티션(RANGE)	지원됨	지원됨	
	리스트 파티션(LIST)	지원됨	지원됨	
	해쉬 파티션(HASH)	지원됨	지원됨	
	조합 파티션(COMPOSITE)	지원됨	지원 안됨	
관리 명령어	파티션 추가(ADD)	지원됨	일부 지원됨	아래 그림[표] 참조
	파티션 병합(COALESCE)	지원됨	일부 지원됨	
	파티션 삭제(DROP)	지원됨	지원됨	
	파티션 분할(SPLIT)	지원됨	지원됨	
	파티션 합병(MERGE)	지원됨	지원됨	
	파티션 TRUNCATE	지원됨	지원됨	
	파티션 RENAME	지원됨	지원됨	
	파티션 교환(EXCHANGE)	지원됨	지원 안됨	
	파티션 MODIFY	지원됨	지원 안됨	
	파티션 MOVE	지원됨	지원 안됨	

구분	기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
인덱스	Global Index	지원됨	지원 안됨	
	Local Index	지원됨	지원됨	

파티션 테이블 기능 상세

● 알티베이스 파티션 종류(방법)에 따른 연산

Operation	Range	List	Hash
ADD	N/A	N/A	ADD PARTITION
COALESCE	N/A	N/A	COALESCE PARTITION
DROP	DROP PARTITION	DROP PARTITION	N/A
MERGE	MERGE PARTITIONS	MERGE PARTITIONS	N/A
RENAME	RENAME PARTITION	RENAME PARTITION	RENAME PARTITION
SPLIT	SPLIT PARTITION	SPLIT PARTITION	N/A
TRUNCATE	TRUNCATE PARTITION	TRUNCATE PARTITION	TRUNCATE PARTITION

● 오라클 파티션 종류(방법)에 따른 연산

Operation	Range	List	Hash	Composite	
				Range-Hash	Range-List
ADD	ADD PARTITION	ADD PARTITION	ADD PARTITION	ADD PARTITION, MODIFY PARTITION ... ADD SUBPARTITION	ADD PARTITION, MODIFY PARTITION ... ADD SUBPARTITION
COALESCE	N/A	N/A	COALESCE PARTITION	MODIFY PARTITION ... COALESCE SUBPARTITION	N/A
DROP	DROP PARTITION	DROP PARTITION	N/A	DROP PARTITION	DROP [SUB]PARTITION
MERGE	MERGE PARTITIONS	MERGE PARTITIONS	N/A	MERGE PARTITIONS	MERGE [SUB]PARTITIONS
RENAME	RENAME PARTITION	RENAME PARTITION	RENAME PARTITION	RENAME [SUB]PARTITION	RENAME [SUB]PARTITION

Operation	Range	List	Hash	Composite	
SPLIT	SPLIT PARTITION	SPLIT PARTITION	N/A	SPLIT PARTITION	SPLIT [SUB]PARTITION
TRUNCATE	TRUNCATE PARTITION	TRUNCATE PARTITION	TRUNCATE PARTITION	TRUNCATE [SUB]PARTITION	TRUNCATE [SUB]PARTITION
EXCHANGE	EXCHANGE PARTITION	EXCHANGE PARTITION	EXCHANGE PARTITION	EXCHANGE [SUB]PARTITION	EXCHANGE [SUB]PARTITION
MOVE	MOVE PARTITION	MOVE PARTITION	MOVE PARTITION	MOVE SUBPARTITION	MOVE SUBPARTITION

백업 및 복구

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
Online(Hot) Backup	지원됨	지원됨	
Offline(Cold) Backup	지원됨	지원됨	
Table Export	지원됨	지원됨	
불완전복구	지원됨	지원됨	
완전복구	지원됨	지원됨	
특정 Tablespace 복구	지원됨	지원됨	
Incremental Backup	지원됨	지원 안됨	
exp/imp	지원됨	지원 안됨	

개발 지원 비교

ORACLE을 ALTIBASE로 변환하여 개발할 경우에 참고할 수 있는 기능 비교에 대해 기술한다.

SQL 지원

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
SQL	표준 SQL, 변형 SQL (ANSI-SQL92, ANSI-SQL1999 지원)	표준 SQL (ANSI-SQL92 지원)	ANSI-SQL1999의 객체 지향 기능은 지원하지 않음
Sub-query(In-Line View)	지원됨	지원됨	
Sub-query(Scalar)	지원됨	지원됨	
Sub-query(=,IN,EXISTS)	지원됨	지원됨	
Equi Join	지원됨	지원됨	
Inner Join	지원됨	지원됨	
Outer Join	지원됨	지원됨	(+)는 지원 안되고, ANSI표준 SQL구문으로 지원
Self Join	지원됨	지원됨	
계층적 질의 CONNECT BY ~ WITH	지원됨	지원됨	CONNECT_BY_ROOT, CONNECT_BY_ISCYCLE, CONNECT_BY_ISLEAF, SYS_CONNECT_BY_PATH 는 지원하지 않음
Array Processing	지원됨	지원됨	
Move 구문	지원안됨	지원됨	
Queue	Advanced Queue	Enqueue/Dequeue	사용 구문/방법의 차이
SELECT ~ FOR UPDATE	지원됨	지원됨	Join 사용은 지원하지 않음
SELECT DISTINCT ~	지원됨	지원됨	
UNION	지원됨	지원됨	
UNION ALL	지원됨	지원됨	
INTERSECT	지원됨	지원됨	
MINUS	지원됨	지원됨	
CREATE TABLE AS SELECT ~	지원됨	지원됨	
Literal/Bind SQL	지원됨	지원됨	
VIEW를 통한 DML	지원됨	지원 안됨	

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
WHERE REGEXP_LIKE Condition	지원됨	지원 안됨	
Hint 기능	지원됨	지원됨	
Cost Optimizer	지원됨	지원됨	
Parallel Select	지원됨	지원 안됨	
Parallel Insert	지원됨	지원됨	
Parallel Index Build	지원됨	지원됨	

제공 데이터 타입

분류	ORACLE	설명	ALTIBASE	설명
문자 타입	CHAR	고정길이 문자형 타입. 최대 2000 byte	CHAR	고정길이 문자형 타입. 최대 32K
	VARCHAR2	가변길이 문자형 타입. 최대 4000 byte	VARCHAR	가변길이 문자형 타입. 최대 32K
	NCHAR	유니코드 고정길이 문자형 타입. 최대 2000 byte	NCHAR	문자 길이 최대 16000(UTF16), 문자 길이 최대 10666(UTF8)
	NVARCHAR2	유니코드 가변길이 문자형 타입. 최대 4000 byte	NVARCHAR	문자 길이 최대 16000(UTF16), 문자 길이 최대 10666(UTF8)
	LONG	문자형 타입. 최대 2G		CLOB으로 대체 가능
LOB 타입	BLOB	단일binary 타입. 최대 : (4G-1) * (database block size)	BLOB	최대 2G
	CLOB	단일byte 문자형 타입. 최대 : (4G-1) * (database block size)	CLOB	최대 2G
	NCLOB	유니코드 문자형 타입. 최대 : (4G-1) * (database block size)		CLOB로 대체 가능
숫자 타입	NUMERIC(p, s)	숫자형 타입. 정밀도 p 1~38, 스케일 s - 87~127	NUMERIC(p, s)	고정 소수점. 정밀도 p 1~38, 스케일 s - 84~128
	NUMBER(p, s)		NUMBER(p, s)	p, s를 지정하지 않으면 FLOAT와 동일. p 또는 p, s를 주면 NUMERIC과 동일

분류	ORACLE	설명	ALTIBASE	설명
	DECIMAL(p, s)		DECIMAL(p, s)	NUMERIC (p, s)와 동일
	FLOAT(p), BINARY_FLOAT		FLOAT(p)	부동 소수점. 정밀도(p)만 지정 가능
	SMALLINT		SMALLINT	2 byte 정수형 타입
	INT		INTEGER	4 byte 정수형 타입
			BIGINT	8 byte 정수형 타입
	REAL		REAL	4 byte 실수형 타입
	DOUBLE, BINARY_DOUBLE		DOUBLE	8 byte 실수형 타입
날짜 타입	DATE	날짜타입. BC 4712 년 1 월 1 일 ~ AD 9999 년 12 월 31 일	DATE	날짜타입 8byte
	INTERVAL YEAR TO MONTH			지원 안됨
	INTERVAL DAY TO SECOND			지원 안됨
	TIMESTAMP WITH TIME ZONE			지원 안됨
	TIMESTAMP WITH LOCAL TIME ZONE			지원 안됨
	TIMESTAMP	초 정보의 정밀도를 9 자리까지 표현 가능	DATE	Micro sec 까지(6 자리) 까지 표현 가능
			TIMESTAMP	REPLICATION 충돌 시 사용하는 Option Type
이진 타입	BFILE	대용량 이진 파일 타입. 최대 4G		BLOB로 대체 가능
	RAW (size)	원시 이진 타입. 최대 2000 byte		BLOB로 대체 가능
	LONG RAW	가변길이 원시 이진 타입. 최대 2G		BLOB 사용
			BYTE	1~32000, 고정 길이 이진 데이터 타입
			NIBBLE	1~254, 가변 길이 이진 데이터 타입
			BIT	1~60576, 0 과 1 로만 이루어짐 고정 길이 이진 데이터 타입

분류	ORACLE	설명	ALTIBASE	설명
			VARBIT	1~131068, 0 과 1 로만 이루어진 가변 길이 이진 데이터 타입
공간 데이터 타입			GEOMETRY	공간 데이터 타입 최대 100M

지원 API

기능	ORACLE	ALTIBASE	비고
SQL	표준 SQL, 변형 SQL	표준 SQL	
JDBC Driver	제공	제공	
ODBC Driver	제공	제공	
PHP Driver	제공	ODBC를 이용	
Embedded SQL	제공(PROC)	제공(APRE)	
CLI Interface	제공(OCI)	제공(CLI)	
XA API	제공됨	제공됨	
Threaded Application	지원됨	지원됨	

Built-In 함수

구분	ORACLE	ALTIBASE	비고
그룹 함수	AVG	AVG	
	COUNT	COUNT	
	MAX	MAX	
	MIN	MIN	
	STDDEV	STDDEV	
	SUM	SUM	
	VARIANCE	VARIANCE	
숫자 함수	ABS	ABS	
	ACOS	ACOS	
	ASIN	ASIN	
	ATAN	ATAN	

구분	ORACLE	ALTIBASE	비고
	ATAN2	ATAN2	
	CEIL	CEIL	
	COS	COS	
	COSH	COSH	
	EXP	EXP	
	FLOOR	FLOOR	
	GREATEST	GREATEST	
	LEAST	LEAST	
	LN	LN	
	LOG	LOG	
	MOD, REMAINDER	MOD	
	POWER	POWER	
	dbms.random()	RANDOM	
	ROUND	ROUND	
	SIGN	SIGN	
	SIN	SIN	
	SINH	SINH	
	SQRT	SQRT	
	TAN	TAN	
	TANH	TANH	
	TRUNC	TRUNC	
	BITAND	BITAND	
	BITOR	BITOR	
	BITXOR	BITXOR	
	BITNOT	BITNOT	
	WIDTH_BUCKET	지원 안함	동일한 넓이를 갖는 히스토그램을 만들어 준다.
문자 함수	ASCII	ASCII	
	지원 안함	BINARY_LENGTH	이진 데이터 형의 길이를 반환
	CHR	CHR	
	CONCAT	CONCAT	
	지원 안함	DIGITS	Number의 데이터 형에 따라서 길이를 다르게 하여 문자열로 반환

구분	ORACLE	ALTIBASE	비고
	INITCAP	INITCAP	
	INSTR	INSTR, POSITION	
	INSTRB	INSTRB	
	LENGTH	LENGTH CHAR_LENGTH, CHARACTER_LENGTH	
	LENGTHB	LENGTHB, OCTET_LENGTH	
	LOWER	LOWER	
	LPAD	LPAD	
	LTRIM	LTRIM	
	NCHR	NCHR	
	NLS_INITCAP	지원 안함	각 단어의 처음 문자를 대문자로, 나머지 문자를 소문자로 변환하여 char를 반환
	NLS_LOWER	지원 안함	모든 문자를 소문자로 변환하여 반환
	NLS_UPPER	지원 안함	입력 문자열을 모두 대문자로 변환한 문자열을 반환
	NLSSORT	지원 안함	입력 문자열을 정렬하여 스트링을 반환
	OCTET_LENGTH	OCTET_LENGTH	
	REGEXP_INSTR	지원 안함	지정한 정규 표현이 나타나는 최초의 위치를 반환
	REGEXP_REPLACE	지원 안함	지정한 정규 표현을 만족하는 부분을 다른 문자열로 치환
	REGEXP_SUBSTR	지원 안함	지정한 정규 표현을 만족하는 부분 문자열을 반환
	REPLACE	REPLACE2	파라미터로 주어지는 첫번째 문자열에서, 두번째 문자열을 모두 세번째 문자열로 바꾼 후 결과를 반환
		STUFF	char1 에서 start 위치부터 length만큼 지우고, char2 를 삽입
	RPAD	RPAD	문자열 char1 의 오른쪽부터 지정한 길이 n만큼 char2 를 삽입하여 채운다.
		REPLICATE	char를 지정한 숫자만큼 반복
	지원 안함	REVERSE_STR	인자로 받은 char를 거꾸로 반환
	RTRIM	RTRIM	
	지원 안함	SIZEOF	문자열 혹은 열에 할당된 크기를 반환
	SOUNDEX	지원 안함	char의 음성 표현을 가지는 문자열을 반환

구분	ORACLE	ALTIBASE	비고
	SUBSTR	SUBSTR, SUBSTRING	
	SUBSTRB	SUBSTRB	
	TRANSLATE	TRANSLATE	
	TREAT	지원 안함	인자의 선언 형을 반환
	TRIM	TRIM	
	UPPER	UPPER	
날짜 함수	ADD_MONTH	ADD_MONTH	
	CURRENT_DATE	SYSDATE	현재 세션의 날짜 정보를 반환
	CURRENT_TIMESTAMP		현재 세션의 날짜, 시간 정보를 반환
	EXTRACT	EXTRACT, DATEPART	
	GREATEST	GREATEST	
	LEAST	LEAST	
	LAST_DAY	LAST_DAY	
	MONTH_BETWEEN	MONTHS_BETWEEN	
	NEXT_DAY	NEXT_DAY	
	ROUND	ROUND	
	SYSDATE	SYSDATE	
	지원 안함	DATENAME	지정한 DATE에 맞는 이름 반환
	+, - 연산	+, -, DATEADD	
	지원 안함	DATEDIFF	DATE 의 차이를 반환
	TRUNC	TRUNC	
변환 함수	ASCIISTR	ASCIISTR	
	BIN_TO_NUM	BIN_TO_NUM	
	CAST	CAST	
	CHARTOROWID	지원 안함	CHAR, VARCHAR2, NCHAR, or NVARCHAR2 데이터형태의 값으로부터 ROWID형으로 변환
	CONVERT	지원 안함	문자세트를 다른 문자세트로 문자열을 변환
	COMPOSE	지원 안함	정규화된 유니코드를 반환
	HEXTORAW	HEX_TO_NUM	
	지원 안함	OCT_TO_NUM	8 진수를 10 진수로 변환
	RAWTOHEX	지원 안함	RAW을 16 진수의 문자로 변환
	ROWIDTOCHAR	지원 안함	rowid 값을 VARCHAR2 형식으로 변환
	지원 안함	TO_BIN	Integer를 2 진수로 변환

구분	ORACLE	ALTIBASE	비고
	TO_CHAR	TO_CHAR	
	TO_CLOB	지원 안함	NCLOB을 CLOB으로 변환
	TO_DATE, TO_TIMESTAMP	TO_DATE	
	지원 안함	TO_HEX	정수를 16 진수로 변환
	TO_LOB	지원 안함	LONG또는 LONG RAW값을 LOB값으로 변환
	TO_MULTI_BYTE	지원 안함	single-byte문자를 multi-byte문자로 변환하여 char을 반환
	TO_NCHAR	TO_NCHAR	
	TO_NUMBER	TO_NUMBER	
	지원 안함	TO_OCT	정수를 8 진수로 변환
	TO_SINGLE_BYTE	지원 안함	multi-byte문자를 single-byte문자로 변환하여 char을 반환
	TRANSLATE	TRANSLATE	
	UNISTR	UNISTR	
기타 함수	BFILENAME	지원 안함	서버 파일 시스템의 물리 LOB 바이너리 파일과 연관된 BFILE locator를 반환.
	EMPTY_BLOB, EMPTY_CLOB	지원 안함	lob변수를 초기화, empty lob의 위치를 반환
	CASE	CASE, CASE2	
	DECODE	DECODE	
	지원 안함	DIGEST	다이제스트 알고리즘을 사용하여 문자열에 대한 해쉬 값을 문자열을 반환
	DUMP	DUMP	
	NANVL	지원 안함	입력 값이 NaN(수치가 아닌)라면 대체 값을 반환, NaN이 아니라면 입력 값을 반환
	NVL	NVL	
	NVL2	NVL2	
	ROWNUM	ROWNUM	Select되는 ROW의 순서값 DML에는 지원안됨
	지원 안함	SENDMSG	메시지를 ip-address, port에 Socket datagram으로 전달
	UID	USER_ID	
	USER	USER_NAME	

구분	ORACLE	ALTIBASE	비고
	USERENV	SESSION_ID	USERENV는 세션에 대한 정보를 반환 SESSION_ID는 사용자의 SESSION_ID를 반환
통계 함수 (Analytic Function)	Reporting함수	지원	Query후 Partition내에서 숫자형태의 데이터에 대해서 합계, 평균, 개수, 편차, 표준편차의 값을 구한다.
	Ranking	지원 안함	지정된 Window에서 순위를 계산하는 Function들이다.
	Windowing 함수	지원 안함	Window범위 내에서 각Row에 맞는 합계, 평균, 최소/최대값 등을 구하며, Self Join없이 첫번째, 마지막 Row을 구할 수 있다.
	LAG/LEAD 함수	지원 안함	Self-Join없이 CurrentRow의 이전, 이후 특정Row에 대한 Column값을 구할 수가 있다.
	Statistics 함수	지원 안함	Group Function과는 다르게 통계정보에서 유용한 상관관계, 회귀 등을 계산
중첩 테이블 관련 수집 함수	CARDINALITY, COLLECT, POWERMULTISET, POWERMULTISET BY CARDINALITY, SET	지원 안함	중첩 테이블에 관련된 함수
TIMEZONE, TIMESTAMP 관련 함수	DBTIMEZONE, FROM_TZ, NUMTODSINTERVAL, NUMTOYMINTERVAL, NEW_TIME 등	지원 안함	TIMESTAMP 데이터 형과 TIME ZONE 관련 함수
XML 함수	DEPTH, PATH, EXISTSNODE,XMLELEMENT 등	지원 안함	XML 관련 함수



알티베이스㈜

서울특별시 구로구 구로 3 동 182-13
대륭포스트 2 차 1008 호
02-2082-1000
<http://www.altibase.com>

대전사무소

대전광역시 서구 둔산동 921
주은리더스텔 901 호
042-489-0330

기술본부

서울특별시 구로구 구로동
우림e-biz센터 11 층 1101 호
02-2082-1000

기술지원센터

02-2082-1114
support@altibase.com

ATC (ALTIBASE Technical Center)

<http://atc.altibase.com>

Copyright © 2000~2010 ALTIBASE Corporation. All Rights Reserved.

이 문서는 정보 제공을 목적으로 제공되며, 사전에 예고 없이 변경될 수 있습니다. 이 문서는 오류가 있을 수 있으며, 상업적 또는 특정 목적에 부합하는 명시적, 묵시적인 책임이 일체 없습니다. 이 문서에 포함된 ALTIBASE 제품의 특징이나 기능의 개발, 발표 등의 시기는 ALTIBASE 재량입니다. ALTIBASE는 이 문서에 대하여 관련된 특허권, 상표권, 저작권 또는 기타 지적 재산권을 보유할 수 있습니다.