SQLExercises–INDEX

1.В схеме tempdb создать таблицу dept\_emp с делением по партициям по полю from\_date.

Для этого:•Из базы данных employees таблицы dept\_emp →из Info-Table inspector-DDL взять и скопировать код по

созданию той таблицы.

•Убрать из DDL кода упоминание про KEY и CONSTRAINT.

•И добавить код для секционирования по полю from\_dateс 1985 года до 2002.Партиции по каждому году.

HINT: CREATE TABLE... PARTITION BY RANGE (YEAR(from\_date)) (PARTITION...)

2.Создать индекс на таблицу tempdb.dept\_empпо полюdept\_no.

3.Изтаблицы tempdb.dept\_emp выбрать данные толькоза 1990 год.

4.На основе предыдущего задания, через explain убедитьсячто сканирование данных идет только по одной секции.

зафиксировать в виде комментария через/\* вывод из explain \*/.HINT: EXPLAINSELECT ... FROM ... WHERE ...

5.Загрузить свой любой CSV файл в схему tempdb.HINT: LOAD DATA INFILE ... INTO TABLE ...

1.В схеме tempdb создать таблицу dept\_emp с делением по партициям по полю from\_date.

Для этого:•Из базы данных employees таблицы dept\_emp →из Info-Table inspector-DDL взять и скопировать код по

созданию той таблицы.

•Убрать из DDL кода упоминание про KEY и CONSTRAINT.

•И добавить код для секционирования по полю from\_dateс 1985 года до 2002.Партиции по каждому году.

HINT: CREATE TABLE... PARTITION BY RANGE (YEAR(from\_date)) (PARTITION...);

DROP TABLE tempdb.dept\_emp;

CREATE DATABASE tempdb;

use tempdb;

CREATE TABLE `dept\_emp` (

`emp\_no` int NOT NULL,

`dept\_no` char(4) NOT NULL,

`from\_date` date NOT NULL,

`to\_date` date NOT NULL

)

PARTITION BY RANGE (YEAR(from\_date)) (

PARTITION p1985 VALUES LESS THAN (1986),

PARTITION p1986 VALUES LESS THAN (1987),

PARTITION p1987 VALUES LESS THAN (1988),

PARTITION p1988 VALUES LESS THAN (1989),

PARTITION p1989 VALUES LESS THAN (1990),

PARTITION p1990 VALUES LESS THAN (1991),

PARTITION p1991 VALUES LESS THAN (1992),

PARTITION p1992 VALUES LESS THAN (1993),

PARTITION p1993 VALUES LESS THAN (1994),

PARTITION p1994 VALUES LESS THAN (1995),

PARTITION p1995 VALUES LESS THAN (1996),

PARTITION p1996 VALUES LESS THAN (1997),

PARTITION p1997 VALUES LESS THAN (1998),

PARTITION p1998 VALUES LESS THAN (1999),

PARTITION p1999 VALUES LESS THAN (2000),

PARTITION p2000 VALUES LESS THAN (2001),

PARTITION p2001 VALUES LESS THAN (2002),

PARTITION p2002 VALUES LESS THAN (2003)

);

INSERT INTO tempdb.dept\_emp

SELECT \* FROM employees.dept\_emp;

-- 2.Создать индекс на таблицу tempdb.dept\_emp по полю dept\_no.

CREATE INDEX idx\_dept\_no ON tempdb.dept\_emp(dept\_no);

-- 3.Из таблицы tempdb.dept\_emp выбрать данные только за 1990 год.

SELECT \*

FROM tempdb.dept\_emp

WHERE from\_date BETWEEN '1990-01-01' AND '1990-12-31';

-- 4.На основе предыдущего задания, через explain убедитьсячто сканирование данных идет только по одной секции.

EXPLAIN

(

SELECT \*

FROM tempdb.dept\_emp

WHERE from\_date BETWEEN '1990-01-01' AND '1990-12-31'

);

/\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | SIMPLE | dept\_emp | p1990 | ALL |  |  |  |  | 20963 | 11.11 | Using where |

\*/

5.Загрузить свой любой CSV файл в схему tempdb.HINT: LOAD DATA INFILE ... INTO TABLE ...;

DROP TABLE IF EXISTS gros;

CREATE TABLE `gros` (

`level` VARCHAR(80),

`description` VARCHAR(500),

`seriesrefsndq` VARCHAR(20),

`quarter` VARCHAR(20),

`weight` VARCHAR(50),

`amount` VARCHAR(50)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4\_0900\_ai\_ci

;

LOAD DATA INFILE 'C:/\ProgramData/\MySQL/\MySQL Server 8.0/\Uploads/\Gross-domestic.csv'

INTO TABLE tempdb.Gros

FIELDS TERMINATED BY ','

OPTIONALLY ENCLOSED BY '"'

LINES TERMINATED BY '\r'

IGNORE 1 ROWS;

SELECT\*

FROM GROS;