

IDS projekt

4. Část - Dokumentace

4.5.2015

Autoři:

Václav Bayer

Jakub Keleceni

xbayer05

xkelec00

Dokumentační část projektu

Při spuštění skriptu dojde k dvěma volání EXPLAIN PLAN. V obou případech je volání spuštěno nad dotazem SELECT, který má za úkol nalézt rodné číslo zákazníků, kteří provedli platbu v hodnotě více než 1000Kč a počet těchto jejich plateb v tabulce Platby (NATURE JOIN). V obou případech je použito klauzule GROUP BY. Prvním rozdílem mezi těmito volání je ten, že první je prováděno bez využití indexu a druhé s indexem, to ovlivňuje i provedení EXPLAIN PLAN.

V prvním případě se projde tabulka řádek po řádku, je provedeno HASH GROUP BY a TABLE ACCESS FULL (index stále ještě není vytvořen).

V případě druhém je vytvořen index nad tabulkou platba pro sloupec cena (výše platby), který pak využije EXPLAIN PLAN a provede HASH GROUP BY, TABLE ACCESS BY INDEX ROWID a INDEX RANGE SCAN. Tedy dojde k vyhledávání v indexu.

Postup je doložen následným částečným výpisem po spuštění projektu:

```
Plan hash value: 1063476102

-----
| Id | Operation          | Name | Rows | Bytes | Cost (%CPU)| Time |
-----
|  0 | SELECT STATEMENT   |      |    3 |    78 |    4  (25)| 00:00:01 |
|  1 |  HASH GROUP BY     |      |    3 |    78 |    4  (25)| 00:00:01 |
|*  2 |   TABLE ACCESS FULL| PLATBA |    3 |    78 |    3  (0)| 00:00:01 |
-----

Predicate Information (identified by operation id):
-----

   2 - filter("PLATBA"."CENA">1000)

Note
-----
   - dynamic sampling used for this statement (level=2)
```

```
Plan hash value: 2670812899

-----
| Id | Operation          | Name       | Rows | Bytes | Cost (%CPU)| Time |
-----
|  0 | SELECT STATEMENT   |            |    3 |    78 |    3  (34)| 00:00:01 |
|  1 |  HASH GROUP BY     |            |    3 |    78 |    3  (34)| 00:00:01 |
|  2 |   TABLE ACCESS BY INDEX ROWID| PLATBA     |    3 |    78 |    2  (0)| 00:00:01 |
|*  3 |    INDEX RANGE SCAN | PLATBA_CENA |    1 |      |    1  (0)| 00:00:01 |
-----

Predicate Information (identified by operation id):
-----

   3 - access("PLATBA"."CENA">1000)

Note
-----
   - dynamic sampling used for this statement (level=2)
```

Finální ER diagram:

