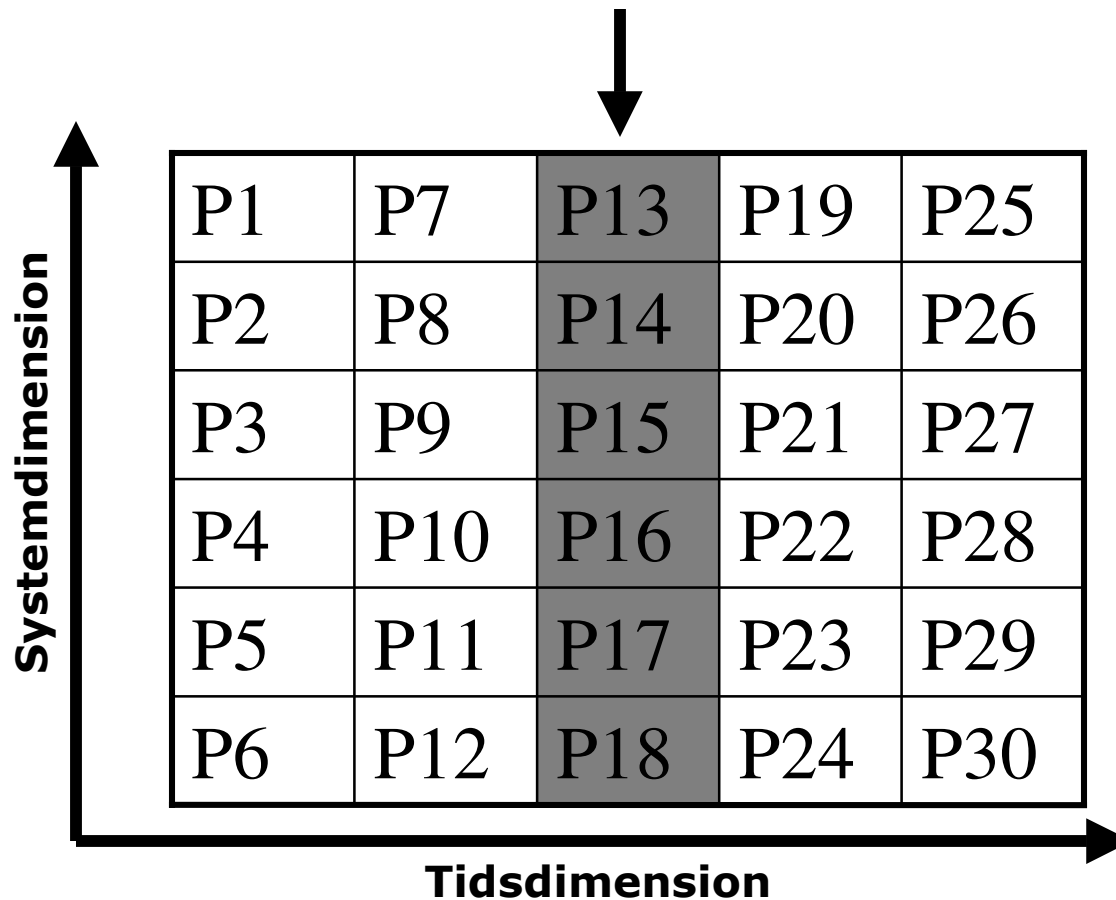
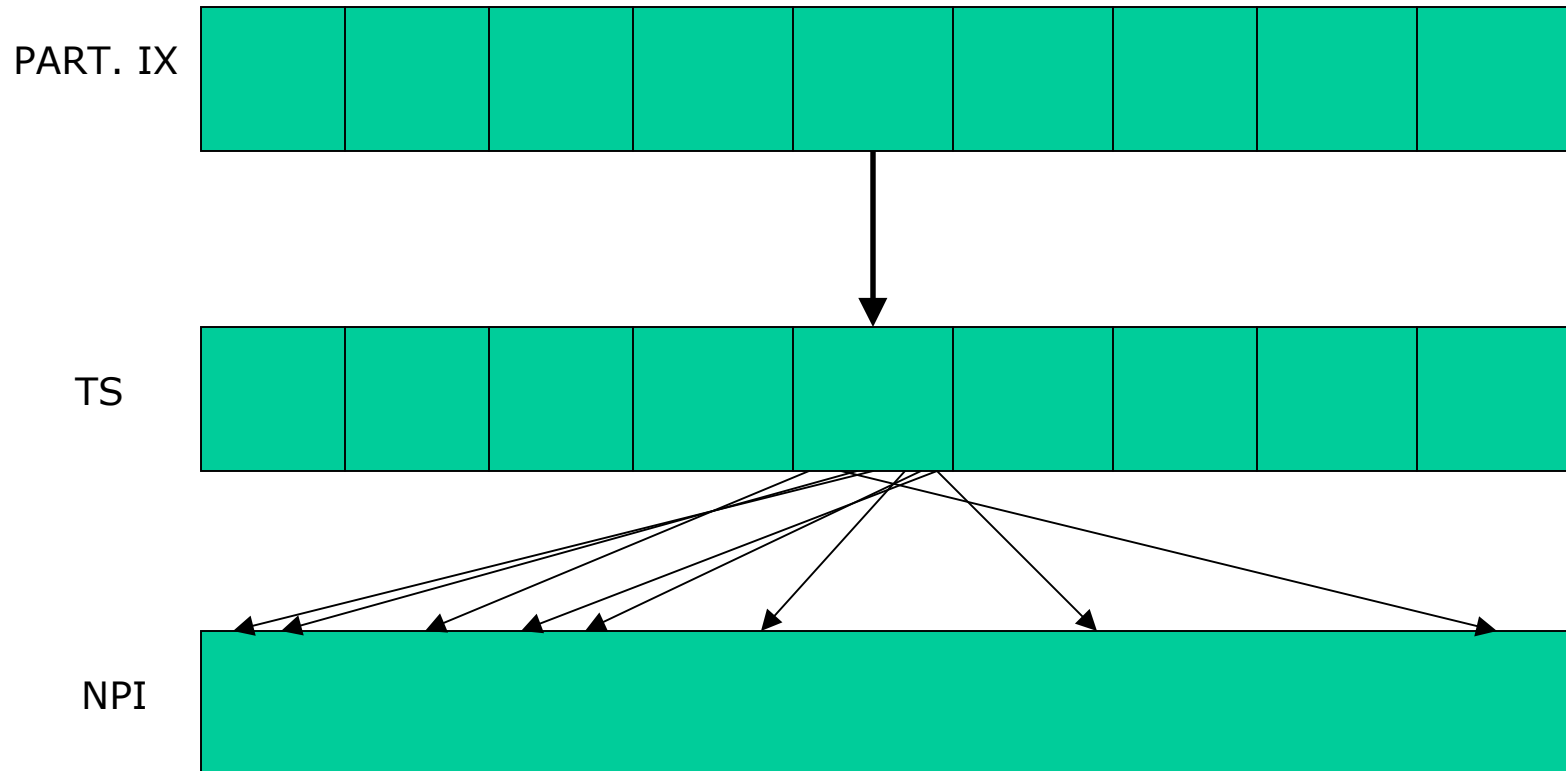


*Sekundärindex
i
stora
partitionerade
tabeller*

Principer för partitionering







Val av strategi

1. Sekundärindexet uppdateras i samband med LOAD REPLACE av en partition.

2. Logisk partition av sekundärindexet byggs om med REBUILD INDEX (laddjobbet abendar innan indexen börjar byggas).

3. Sekundärindexet droppas innan laddning av tabell. Efter laddning skapas sekundärindex om med DEFER YES och därefter görs REBUILD på sekundärindex.



Viktiga parametrar

- **FREEPAGE / PCTFREE**
- **PIECESIZE**
- **Parallel index build**
- **Reorg index**



DROP av sekundärindex

Exempel

- **Tabellen innehåller 54 milj. rader fördelade på 72 partitioner.**
- **Vid varje körningstillfälle laddas 5 - 12 milj. rader fördelade på 8 partitioner (LOAD REPLACE). Dvs. 10 - 20 % av datat byts ut.**



DROP av sekundärindex

Exempel

Före ändringen

- **Tabellen har 2 sekundärindex.**
- **Åtta parallella jobb laddar var sin partition.**

Efter ändringen

- **DROP av de två sekundärindexen.**
- **Åtta parallella jobb laddar var sin partition.**
- **Sekundärindexen skapas med DEFER YES.**
- **REBUILD av sekundärindexen.**



DROP av sekundärindex

Körningstider och CPU-förbrukning

	Före ändring		Efter ändring	
	CPU (m:s)	Elaps (t:m:s)	CPU (m:s)	Elaps (t:m:s)
Drop secondary index	00:00,00	00:00:00	00:00,12	00:00:27
Load	03:01,77	01:18:13	00:15,72	00:01:26
	04:34,72	02:57:16	00:33,04	00:01:12
	04:13,23	02:51:14	00:30,22	00:03:24
	03:32,93	02:55:54	00:23,24	00:03:28
	03:32,85	02:54:15	00:21,38	00:01:31
	13:52,91	02:30:29	03:28,13	00:05:52
	03:54,61	02:58:26	00:25,78	00:03:20
	04:10,57	02:58:09	00:29,22	00:03:27
Create + Rebuild index	00:00,00	00:00:00	15:38,10	00:17:12
	40:53,59	21:23:56	22:04,95	00:41:19
			18:48,64	20:42:37



Reorg av sekundärindex

7/12 - Reorg av sekundärindex PCTFREE 25 (5 st)

9/12 - Index-5 12 % Far off pages

10/12 - Index-2 82 % Far off pages

Index-4 94 % Far off pages

Index-5 22 % Far off pages

11/12 - Index-2 80 % Far off pages

Index-4 99 % Far off pages

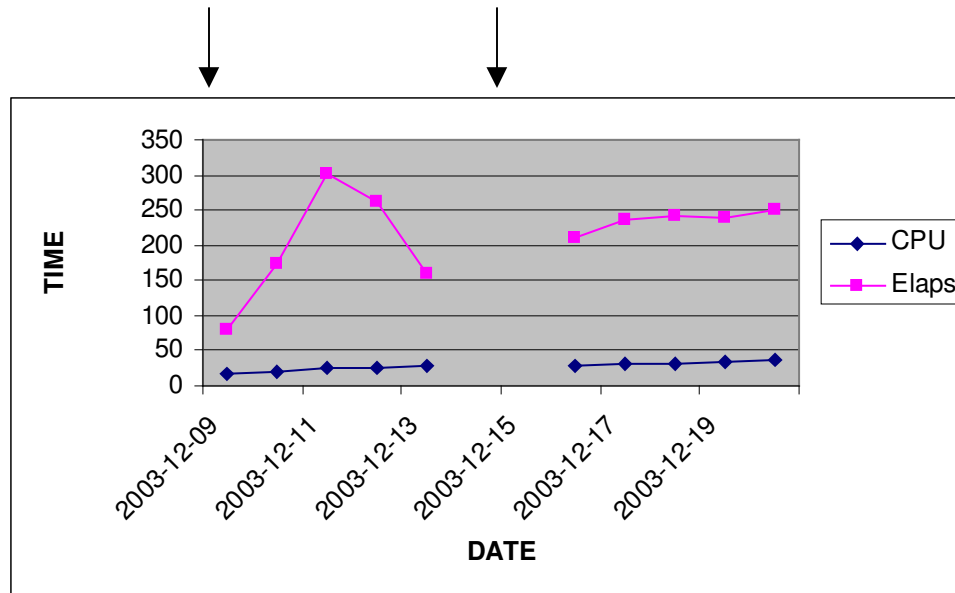
Index-5 25 % Far off pages



Reorg av sekundärindex Körningstider för REBUILD INEDEX

REORG INDEX PCTFREE 25

REORG INDEX PCTFREE 60



Data partitioned tables in V8

