

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias, 2024 - 1

Almacenes y Minería de Datos

Práctica 01. Vistas Materializadas

Postgresando eso SQLazos



Integrantes

Adrian Aguilera Moreno	421005200
Marco Antonio Rivera Silva	318183583
Sebastián Alejandro Gutiérrez Medina	318287021
Israel Hernández Dorantes	318206604
Alejandra Ortega García	420002495

Ejercicios

1. De las 3 vistas que crearon, deberán realizar operaciones de mantenimiento (insert, delete, update), y deberán contestar lo siguiente: ¿En cuales vistas se pudieron ver los insert, delete y update?, ¿Por qué?

Para la **primera vista** notamos que sí se podían realizar las operaciones de delete y update ya que esta vista solo muestra datos de una tabla, pero la operación insert no fue posible debido a que eso conllevaría insertar datos en la tabla empleado y como la vista no abarca todos las columnas que tienen la restricción no nulo, por lo que intentar hacer una inserción solo con las columnas que abarca la vista produce un error.

Para la **segunda vista** notamos que sí se pudo realizar la operación de update, pero para realizar algún insert o delete nos marcaba un error, ya que estas operaciones afectaban a *varias tablas base* de la base de datos.

Para la **tercera vista** notamos que no es posible realizar ninguna operación sobre ella, además de los problemas de las vistas anteriores, también mando un error relacionado a campos derivados o constantes.

2. ¿Cuales son las limitaciones de las vistas normales?
 - Al ejecutarla, obtenemos el mismo rendimiento que una query, pues deben consultarse en tiempo real.
 - No hay persistencia de datos.
 - Para bases de datos con un volúmenes grandes de datos, las vistas normales afectan de manera negativa el rendimiento del sistema.
3. Realiza las mismas 3 consultas, pero ahora utilizando vistas materializadas. Y aplica las mismas operaciones de mantenimiento. Y contesta ¿Hubo algún cambio?, ¿Por qué?

Las vistas materializadas permiten cambios en los datos de las tablas base. Los datos de las vistas materializadas se pueden aplicar a una parte de una consulta. Esta compatibilidad permite usar las mismas vistas materializadas en consultas diferentes que comparten algún cálculo para obtener un rendimiento más rápido.

Los cambios en nuestras consultas fueron:

- Ocurrirían cambios si ocurrieran operaciones entre las tablas que abarcan las vistas, pero como se utilizaron con las vistas no se pueden observar cambios.

A continuación se presentan comparaciones entre el antes y el después de implementar las vistas materializadas:

Antes

	curp	nombre	paterno	materno
1	ACWU948539FDBQAR18	Adriaens	Ramsby	Wiley
2	ADFX122663FNYWRC01	Aloin	Antoniades	Bradmore
3	ARYH966626FICND36	Aeriell	McCleod	Aldred
4	BNMR859072HIBZAN70	Ashbey	Rapps	Balsdone
5	CBHV268591HDJOHP89	Ameline	Fenty	Standfield
6	CBQW918387HOJET44	Alika	McFie	Reynard
7	COVK132198FMQPH33	Alvy	Muir	Beteriss
8	CZWN737434HKWBAL71	Alain	Omond	Scryne
9	DCSW398174HTBEHU30	Adrea	Felkin	Gremane
10	DGJA970877HRTGFD69	Allayne	Hayer	Edmands
11	DQTR710483FUTAZF42	Abrahan	Sarfat	Bartolo...
12	ECJB911681HETVGD24	Alwyn	Sankey	Bonnefin
13	EDHN587216HKOLMH57	Alvie	Bolam	Grayer
14	EICG918436HVUICL96	Ase	Bottell	Comelli
15	FBSJ031380FPOTZV02	Ansel	Zuenelli	Dimbleby
16	FXHW066933FTYXNW27	Amy	Lishman	Tyt
17	GEXM573230HTXING83	Adrienne	Ludovici	Reggio
18	GJDC002566FEFHGU51	Alf	Drains	Lage
19	HORG528583FUWVNP77	Adora	Buntine	Oscroft
20	HPTZ208299HUBGVO61	Albert	McKenna	Maycey

Después

	curp	nombre	paterno	materno
67	WRBK766542HUQHKB18	Amitie	Weyman	Newlin
68	WXVQ820976HXJQPD66	Annadi...	Lethby	Aleksandri...
69	XDIY793536FTOYLN75	Abey	Nan Carr...	Dachey
70	XLST482714HQFYVB47	Averil	Pfiffer	Virgin
71	XNSW506890HKLOIB49	Amabel	Heinl	Conradie
72	XYEO165722HGTQVI76	Andris	Camilli	Dionisio
73	XZRQ768061FYKVHO98	Aland	Blower	Salzberg
74	YDVU937991HYKOHU31	Appolo...	Airs	Mulvagh
75	YRTV490439FGVTL546	Alika	Panner	Govier
76	YWMH839575HYDBGLO6	Allayne	Fatharly	Fendlen
77	ZHKA772141HTLBKY47	Avivah	Labone	Phinnessy
78	ZJBC776595HEPNBF40	Alma	Michael	Gebbe
79	ZJLI377223HFIRLC69	Alfreda	Sillwood	Eamgy
80	ZSMQ843132FMPTDX26	Aloin	Le Brum	Cardenas
81	ZXHE104719HOFTBQ98	Adeline	Spurden	Grocock

Antes

	curp	nombre	paterno	materno	salario	genero	nacimiento	ciudad	calle	cp	numDepto	nombreDepto	fecha
1	QORI674750HNEFSQ17	Gwenora	Burbury	Ambroix	42099	F	1967-12-15	Zac	Pawling	27657	1	Fix San	2020-02-10
2	LRPX604115HNMJKC70	Wilden	Ivanishev	Digger	91886	M	1960-07-13	Ver	Milwaukee	86411	2	Pannier	2022-07-04
3	HVTO011027HITOPY93	Ruddy	De Vuyst	MacGorley	40852	M	2003-08-04	Zac	Ludington	51962	5	Biodex	2022-12-16
4	VYQH311652HMEJDK28	Kendal	O'Crowley	Braz	80077	M	1978-10-04	Zac	Lighthouse Bay	25781	5	Biodex	2022-12-16
5	ZKDE091507HXPHML54	Imojean	Vaux	Robart	71419	F	1984-11-21	Zac	Hanover	87542	6	Trippledex	2019-09-24
6	WZFY503606HEZIXU23	Elladine	Mower	Croxley	52086	F	1980-02-13	Zac	Helena	98301	8	Asoka	2022-01-20
7	CAQR347900HIXSDT66	Valentia	Aspey	Beamish	92260	F	1994-06-04	Zac	Kenwood	16204	8	Asoka	2022-01-20
8	CQKE901794FPIQAM58	Cecilio	Butterw...	Brazil	96193	M	2005-02-22	Zac	Loftsgordon	89706	9	Wrapsafe	2022-10-29
9	DVOR297085HHXYFS64	Cecilio	Joret	Yousef	50187	M	1975-07-01	Tlax	Fordem	58358	9	Wrapsafe	2022-10-29
10	WQEO666759HJHFDQ...	Monie	Pruckner	Wheelwr...	16646	M	1961-12-16	Zac	Kensington	18019	10	Biodex	2022-03-09
11	SLRO366586HVMYEB41	Dosi	Clemmens	Twel	79804	F	1992-03-31	Yuc	Mayer	69149	11	Wrapsafe	2021-03-25
12	QWTI360482HKOZYH21	Masha	Ethridge	Edelheit	14567	F	1959-12-22	Zac	Schiller	48219	12	Voltsillam	2020-04-03
13	CRTG047711HIMNWA18	Kirsteni	Scandrite	Yuryshv	20578	F	2000-11-20	Zac	Kenwood	37546	13	Stringtough	2022-09-12
14	FJUO634683FBWPLQ24	Francis...	Troillet	Virgo	98579	F	2002-03-05	Zac	Walton	56125	17	Otcom	2020-01-27
15	FXHW066933FTYXNW...	Amy	Lishman	Tyt	35833	M	1956-07-07	Zac	Forest Dale	64714	19	Keylex	2019-08-20
16	BRPW231642FLHJZE45	Isidor	Whiley	Simonel	70068	M	1982-08-01	Zac	Warner	57978	19	Keylex	2019-08-20
17	ZCDX342135HTFPDB55	Hailey	Fulmen	Di Napoli	86573	M	1986-07-09	Tab	Arkansas	54200	20	It	2020-06-26
18	LNYS493369HYAMSX23	Dierdre	Storres	Blaxland	69673	F	1979-02-11	Yuc	Rockefeller	36640	22	Gembucket	2021-10-15
19	NLHS109829HQTBXO60	Trude	Trood	Earingey	75195	F	1988-10-21	Yuc	Longview	49358	22	Gembucket	2021-10-15
20	MLRP630559HPYHAU64	Bren	Cannop	Mansel	59288	F	1955-10-16	Zac	Lake View	41110	23	Sub-Ex	2022-04-10

Después

	curp	nombre	paterno	materno	salario	genero	nacimiento	ciudad	calle	cp	numDepto	nombreDepto	fecha
986	VQZE298737FMPISJ05	Shandy	Stockau	Mablestone	76618	F	1965-12-05	Zac	Summerview	62987	975	Hatity	2022-01-26
987	SMEL830377FQGUST53	Jamie	Bestar	Lambirth	13739	M	1981-05-05	Yuc	Dennis	74306	976	Greenlam	2020-08-07
988	ARZD841152FSURGV79	Gavin	Treven	Ivashintsov	44561	M	2003-08-23	Zac	Bowman	66360	976	Greenlam	2020-08-07
989	GUNW113723HTFNBX03	Mikkel	Hillbome	McFaul	95212	M	1970-01-13	Yuc	Vidon	70321	978	Matsoft	2022-07-31
990	ZRAD324029HPIQEH57	Kristi	Leason	Gyde	30726	F	1956-08-26	Ver	Red Cloud	77814	978	Matsoft	2022-07-31
991	VKQR279758FEHBFZ57	Allard	Beaze	Foy	17919	M	1989-06-20	Yuc	Claremont	43998	979	Rank	2020-12-23
992	DRCU377636FWLNGF85	Nefen	FitzAlan	Redgewell	62532	M	1975-09-23	Yuc	Clove	91016	979	Rank	2020-12-23
993	EZXO029725FDNQQKH45	Basil	Stoves	Bellinger	96338	M	1993-06-10	Zac	Bluestem	23757	979	Rank	2020-12-23
994	KFRQ093062FFXTJG27	Anjela	Dybal	Feitosa	58293	F	1968-09-08	Zac	Manley	66069	980	Trippledex	2020-05-03
995	EDHN587216HKOLMH57	Alvie	Bolam	Grayer	14054	M	1968-07-29	Zac	Nancy	62248	981	Zamit	2020-09-10
996	SWEG218839HAHWM...	Monty	Galbreath	Rowberry	90026	M	1973-04-28	Yuc	Bowman	44789	982	Sub-Ex	2020-04-30
997	SVRK022580HUXLOF68	Rock	Zannotti	Roja	19879	M	1967-04-22	Ver	Lake View	90330	984	Prodder	2021-11-14
998	CSAH421877FNYWLI92	Bondon	Melburg	Hargate	82191	M	1989-06-21	Ver	Becker	70167	991	Asoka	2021-11-15
999	UNHL456669HOWFNG26	Tad	Antrum	Boyles	79544	M	1994-02-24	Zac	Erie	14631	992	Viva	2022-05-05
1...	QWRJ657931FOZNSD41	Gaven	Blodg	Bordone	14982	M	1997-12-09	Yuc	Monica	68953	1000	Pannier	2019-08-16

Antes

	numProy	nombreProy	empleadosEnProyecto	horasColaboradas
1	1	Voltsillam	2	1491
2	2	Redhold	2	1223
3	3	Toughjoyfax	1	292
4	4	Pannier	4	2862
5	5	Prodder	1	673
6	6	Zamit	2	1697
7	7	Opela	5	4069
8	8	Bitwolf	2	1939
9	10	Konklux	1	979
10	12	Yfind	4	3038
11	13	Asoka	2	634
12	14	Vagram	2	1429
13	15	Cookley	2	1194
14	16	Treeflex	5	3016
15	17	Zaam-Dox	1	269
16	18	Kanlam	3	1990
17	19	Asoka	1	529
18	21	Cardify	2	1456
19	22	Redhold	3	1186
20	23	Viva	2	1378

Después

	numProy	nombreProy	empleadosEnProyecto	horasColaboradas
419	485	Alpha	7	2796
420	486	Zathin	1	725
421	487	Bitchip	1	919
422	488	Cookley	3	1331
423	489	It	4	1937
424	491	Latlux	4	1854
425	492	Namfix	3	1855
426	493	Vagram	3	1743
427	494	Bamity	1	235
428	495	Regrant	4	2127
429	496	Tin	3	1759
430	497	Bitchip	1	471
431	498	Greenlam	4	1766
432	499	Yfind	1	188
433	500	Ronstring	2	980