

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
RELATÓRIO TÉCNICO

View e Materialized View (Snapshot)

Autor(es)
Gabriel Lopes da Silva

Orientador(es)
Rosenclever Lopes Gazoni

Volta Redonda
06/2017

1

Campus Universitário Oezio Galotti
Sede Administrativa
Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, nº. 1.325-Três Poços
27240-560 - Volta Redonda-RJ.
Tel.: (24) 3340-8400

Campus Universitário João Pessoa Fagundes
Rua 28, nº. 619-Tangerinal
27295-530 - Volta Redonda-RJ.
Tel.: (24) 3348-1441

Campus Aterrado
Av. Lucas Evangelista, nº.862-Aterrado
27215-630 - Volta Redonda-RJ.
Tel.: (24) 3338-2764 / 3338-2925

Campus Colina
Rua Nossa Senhora das Graças, nº. 273-Colina
27253-610 - Volta Redonda-RJ.
Tel.: (24) 3340-8437

Campus Universitário José Vinciprova
Shopping 16
Rua 23-B, Esquina Rua 16, nº. 39
27260-130 - Volta Redonda - RJ.
Tel.: (24) 3348-5991

Campus Universitário Leonardo Mollica
Rua Jaraguá, 1.084-Retiro
7277-130-Volta Redonda-RJ
Tel.: (24) 344-1850

View e Materialized View (Snapshot)

2

Campus Universitário Oezio Galotti Sede Administrativa Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, nº. 1.325-Três Poços 27240-560 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3340-8400	Campus Universitário João Pessoa Fagundes Rua 28, nº. 619-Tangerinal 27295-530 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3348-1441	Campus Aterrado Av. Lucas Evangelista, nº.862-Aterrado 27215-630 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3338-2764 / 3338-2925	Campus Colina Rua Nossa Senhora das Graças, nº. 273-Colina 27253-610 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3340-8437	Campus Universitário José Vinciprova Shopping 16 Rua 23-B, Esquina Rua 16, nº. 39 27260-130 - Volta Redonda - RJ. Tel.: (24) 3348-5991	Campus Universitário Leonardo Mollica Rua Jaraguá, 1.084-Retiro 7277-130-Volta Redonda-RJ Tel.(24)344-1850
--	--	--	--	--	---

Sumário

1.0 view	4
1.1 View Syntax	4
2.0 Masterialized view	5
2.1 Materialized view Syntax.....	6
3.0 Exercício proposto.....	7
3.1 Resultado da questão	8

1.0 view

As views avaliam os dados nas tabelas subjacentes à definição de exibição no momento em que a views é consultada. É uma visão lógica das suas tabelas, sem dados armazenados em nenhum outro lugar. A parte superior de uma view é que ele sempre retornará os dados mais recentes para você. A desvantagem de uma view é que seu desempenho depende de quão boa é uma declaração seletiva sobre a qual a view é baseada. Se a instrução de query usada pela tela juntar muitas tabelas, ou usar joins com base em colunas não indexadas, a view pode ter um desempenho fraco.

1.1 View Syntax

```
-- Syntax for SQL Server and Azure SQL Database

CREATE [ OR ALTER ] VIEW [ schema_name . ] view_name [ (column [ ,...n ] ) ]
[ WITH <view_attribute> [ ,...n ] ]
AS select statement
[ WITH CHECK OPTION ]
[ ; ]
```

2.0 Masterialized view

As materialized view são semelhantes às views regulares, na medida em que são uma visão lógica dos seus dados (com base em uma instrução de select), no entanto, o result set da query foi salvo em uma table. A vantagem disso é que quando você consulta uma materialized view, você está consultando uma table, que também pode ser indexada. Além disso, porque todas as associações foram resolvidas no tempo de atualização da materialized view, você paga o preço do join uma vez (ou, sempre que atualiza sua materialized view), em vez de selecionar a partir da materialized view. Além disso, com a reescrita de query habilitada, o Oracle pode otimizar uma consulta que seleciona a partir da fonte de sua materialized view, de modo que, em vez disso, lê da sua materialized view. Nas situações nas quais você cria materialized views como formas de tabelas agregadas ou como cópias de queries executadas com frequência, isso pode acelerar o tempo de resposta do seu aplicativo de usuário final. A desvantagem é que os dados que você retorna da materialized view são apenas atualizados como a última vez que a materialized view foi atualizada.

As Materialized views podem ser configuradas para atualizar manualmente, em uma programação definida ou com base no banco de dados que detecta uma alteração nos dados de uma das tabelas subjacentes. As materialized views podem ser atualizadas de forma incremental combinando-as com registros de uma materialized view, que atuam como fontes de captura de dados de mudança nas tabelas subjacentes.

As Materialized views são mais frequentemente utilizadas em aplicações de data, depósitos / inteligência de negócios onde a query de grandes tabelas de fatos com milhares de milhões de linhas resultaria em tempos de resposta de query que resultaram em uma aplicação inutilizável.

2.1 Materialized view syntax

```
SQL > CREATE MATERIALIZED VIEW ALPHAMEK
2 BUILD IMMEDIATE
3 REFRESH FAST
4 ENABLE QUERY REWRITE
5 AS (SELECT QUALQUER – Pórem com Restrições.)
6 /
```

Campus Universitário Oezio Galotti Sede Administrativa Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, nº. 1.325-Três Poços 27240-560 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3340-8400	Campus Universitário João Pessoa Fagundes Rua 28, nº. 619-Tangerinal 27295-530 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3348-1441	Campus Aterrado Av. Lucas Evangelista, nº.862-Aterrado 27215-630 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3338-2764 / 3338-2925	Campus Colina Rua Nossa Senhora das Graças, nº. 273-Colina 27253-610 - Volta Redonda-RJ. Tel.: (24) 3340-8437	Campus Universitário José Vinciprova Shopping 16 Rua 23-B, Esquina Rua 16, nº. 39 27260-130 - Volta Redonda - RJ. Tel.: (24) 3348-5991	Campus Universitário Leonardo Mollica Rua Jaraguá, 1.084-Retiro 7277-130-Volta Redonda-RJ Tel.(24)344-1850
--	--	--	--	--	---

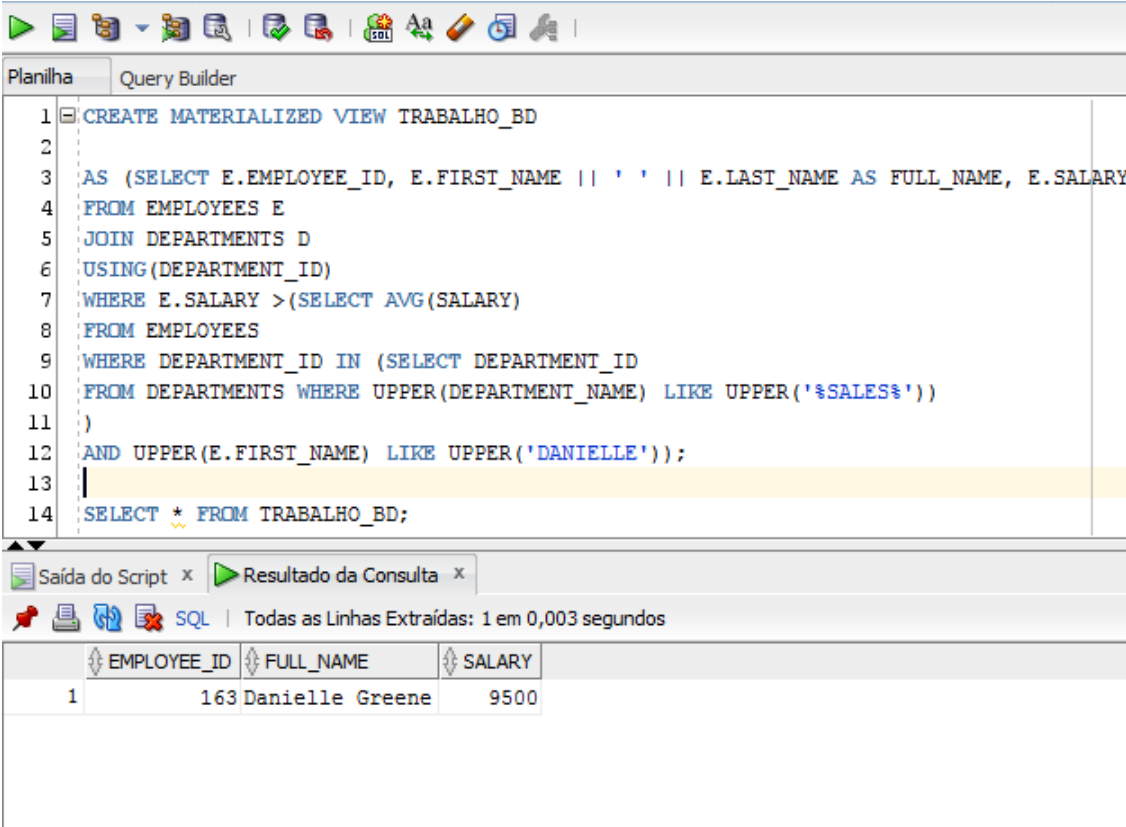
3.0 Exercício proposto

Crie uma materialized view para saber todos os funcionários que ganhem acima da média salarial dos funcionários do setor que tenha como expressão no nome “Sales” e tenham o primeiro nome igual à ‘Danielle’.

```
CREATE MATERIALIZED VIEW TRABALHO_BD
SELECT E.EMPLOYEE_ID, E.FIRST_NAME || ' ' || E.LAST_NAME AS FULL_NAME,
E.SALARY
FROM EMPLOYEES E
JOIN DEPARTMENTS D
USING (DEPARTMENT_ID)
WHERE E.SALARY > (SELECT AVG(SALARY)
FROM EMPLOYEES
WHERE DEPARTMENT_ID IN (SELECT DEPARTMENT_ID
FROM DEPARTMENTS WHERE UPPER(DEPARTMENT_NAME) LIKE
UPPER('%SALES%')))
AND UPPER(E.FIRST_NAME) LIKE UPPER('DANIELLE');

SELECT * FROM TRABALHO_BD;
```

3.1 Resultado da questão



The screenshot shows a SQL Query Builder window with a query to create a materialized view named 'TRABALHO_BD'. The query selects employee details from the 'EMPLOYEES' table, joined with the 'DEPARTMENTS' table, filtering for employees with a salary greater than the average salary of their department and whose first name contains 'DANIELLE'. The result shows one record for employee 163, Danielle Greene, with a salary of 9500.

```

1 CREATE MATERIALIZED VIEW TRABALHO_BD
2
3 AS (SELECT E.EMPLOYEE_ID, E.FIRST_NAME || ' ' || E.LAST_NAME AS FULL_NAME, E.SALARY
4 FROM EMPLOYEES E
5 JOIN DEPARTMENTS D
6 USING(DEPARTMENT_ID)
7 WHERE E.SALARY > (SELECT AVG(SALARY)
8 FROM EMPLOYEES
9 WHERE DEPARTMENT_ID IN (SELECT DEPARTMENT_ID
10 FROM DEPARTMENTS WHERE UPPER(DEPARTMENT_NAME) LIKE UPPER('%SALES%'))
11 )
12 AND UPPER(E.FIRST_NAME) LIKE UPPER('DANIELLE'));
13
14 SELECT * FROM TRABALHO_BD;
  
```

Resultado da Consulta

EMPLOYEE_ID	FULL_NAME	SALARY
1	163 Danielle Greene	9500

4.0 Referencia

ORACLE: documento oracle

<https://docs.oracle.com>

Acesso em 31 maio de 2017

DEVMEDIA

<http://www.devmedia.com.br/conceitos-e-criacao-da-view-views-no-sql-server-parte-1/22390>

Acesso em 01 junho de 2017