



Sistemas de informação

enterprise analytics and data
warehousing

Profº Fabiano J. Cury Marques

<https://br.linkedin.com/in/fabianocury>

enterprise analytics and data warehousing

Volumetria Exercício

...



Exercício

Volumetria de dados



Volumetria de dados

Calcular o tamanho do registro de uma tabela:

DATA
ID INT
DIASEMANA VARCHAR(45)
DATA DATE
DIA INT
MES INT
ANO INT
Indexes

- ✗ Considerando os campos:
 - ID = 4 bytes, DIASEMANA = 45 bytes, DATA = 7 bytes, DIA = 4 bytes, MÊS = 4 bytes e ANO = 4 bytes, temos um total de **68 bytes por registro**

LOCAL
ID INT
PAIS VARCHAR(45)
ESTADO VARCHAR(45)
CIDADE VARCHAR(45)
CINEMA VARCHAR(45)
SALA VARCHAR(45)
CAPACIDADE INT
Indexes

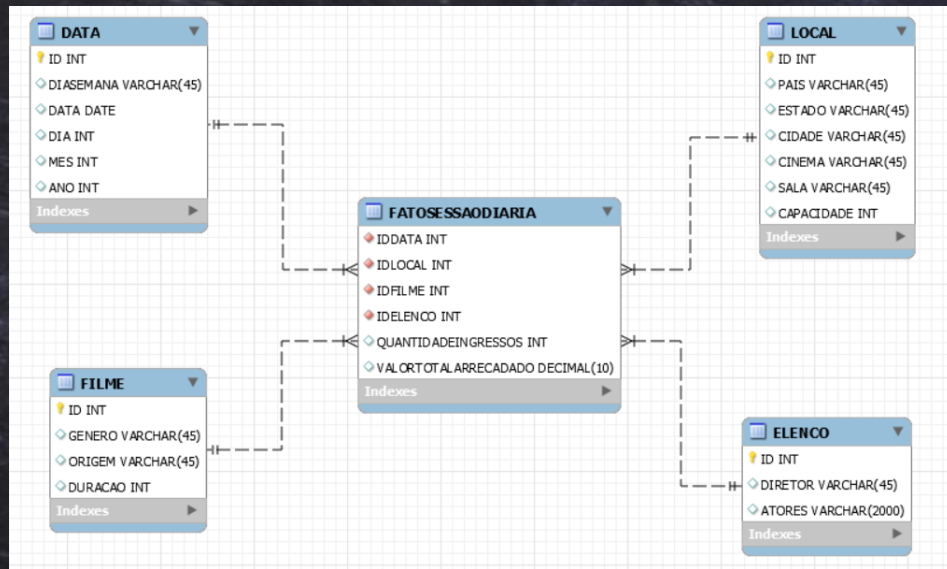
- ✗ Considerando os campos:
 - ID = 4 bytes, PAIS = 45 bytes, ESTADO = 45 bytes, CIDADE = 45 bytes, CINEMA = 45 bytes, SALA = 45 bytes e CAPACIDADE = 4 bytes, temos um total de **233 bytes por registro**



Exercício – Modelagem Dimensional

✗ Utilizando o Data Mart de distribuidora de filmes estudado anteriormente, apresente um estudo para estimar a volumetria de dados, considerando:

- Utilizar nº fixo de registros em todos os casos;
- Calcular a quantidade de bytes para:
 - Dimensões
 - Fato
- Calcular o tamanho inicial total para cada uma das tabelas;
 - Dimensão – 1000 linhas
 - Fato – 100.000.000 linhas
- Calcular o tamanho para cada incremento de dados (mensal), com $n=12$, para cada uma das tabelas;
 - Dimensão 100 linhas
 - Fato – 1.000.000 linhas;
- Apresentar o total geral por tabela e o total geral de todas as tabelas.





Referências

- ✗ KIMBALL, R., ROSS, M. The Data Warehouse Toolkit. 2ª ed., John Wiley Professional, 2002.
- ✗ MACHADO, F. N. R. Tecnologia e Projeto de Data Warehouse. 1ª ed., São Paulo: Ed. Érica, 2004.



Obrigado!

Copyright © 2019 Prof. MSc. Eng. Wakim B. Saba

<https://br.linkedin.com/in/wakimsaba>

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).