

3ª Lista de Exercícios de PDS

Banco de Dados

Lukas Maximo Grilo Abreu Jardim

Tabela 1

Nº	Algoritmo
1	$\pi_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, Endere\c{c}o}$ $(\sigma_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, Endere\c{c}o, NumDepto=5}(Empregado))$
2	$\pi_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, Endere\c{c}o}$ $(\sigma_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, Endere\c{c}o, NomeDepto=Pesquisa}(Empregado \bowtie Departamento))$
3	$\rho_x \left(\pi_{\{NumDepto, NumProj\}} \left(\sigma_{\{NumProj, NumDepto, Localiza\c{c}o=Centro\}}(Projeto) \right) \right)$ $\rho_n \left(\pi_{NomeDependente} \left(\rho_y \left((X \cap Trabalha_{em}) \cap Departamento \right) \right) \right)$ $\rho_z \left(\left(\pi_{\{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, Endere\c{c}o, DataNascimento\}} \left(\sigma_{\{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, Endere\c{c}o, DataNascimento\}}(Y \cap Empregado) \right) \right) \right)$ $(X \bowtie Y) \bowtie Z$
4	$\rho_x \left(\pi_{\{NumDepto=5, NumProj\}} \left(\sigma_{\{NumProj, NumDepto=5\}}(Projeto) \right) \right)$ $\pi_{\{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome\}} \left(\sigma_{\{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome\}}((X \cap Trabalha_{em}) \cap Empregado) \right)$
5	$\pi_{NumProj} \left(\sigma_{\{NumProj, UltimoNome=Silva\}}(Empregado \bowtie Trabalha_{em}) \right)$
6	$\pi_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome} \left(\sigma_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome}(Dependente \cap Empregado) \right)$
7	$\rho_{t1} \left(\pi_{NumEmpregado} \left(g_{countNomeDependente} \right) \right)$ $\pi_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome} \left(\sigma_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, count>1}(Empregado \bowtie t1) \right)$
8	$\pi_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome}$ $(\sigma_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome, NumSupervisor \neq 0}(Empregado - Dependente))$
9	$\pi_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome} \left(\sigma_{PrimeiroNome, \acute{U}ltimoNome}((Empregado \cap Depertamento) \cap Dependente) \right)$

Tabela 2

10	$\pi_{Pnome} \left(\sigma_{Pnome, idade>50}(Paciente) \right)$
11	$\pi_{nomeF}(F\acute{a}rmacos \cap Receitas)$
12	$\pi_{nomeF}(F\acute{a}rmacos - Receitas)$
13	$\rho_a \left(\pi_{Pnome, X.idade} \left(\sigma_{\{Pnome, X.idade>Paciente.idade\}}((\rho_x Paciente) \times Paciente) \right) \right)$ $\rho_b \left(\pi_{Pnome, X.idade} \left(\sigma_{\{Pnome, X.idade<Paciente.idade\}}(X \times Paciente) \right) \right)$ $\rho_c(A - B)$
14	$\pi_{nome}(C)$

A quest\c{a}o 14 \c{e} a continua\c{c}o da quest\c{a}o 13.

Tabela 3

15	$\pi_{nomevendedor}(Vendedor)$
16	$\pi_{nrvendedor}(Pedido \cap Vendedor)$
17	$\pi_{nrvendedor}(Vendedor - Pedido)$
18	$\pi_{nomevendedor} \left(\sigma_{\{nomevendedor, tipo=INDÚSTRIA\}}((Pedido \cap Vendedor) \bowtie Cliente) \right)$
19	$\pi_{tipo} \left(\sigma_{\{nomevendedor=João, tipo\}}((Pedido \cap Vendedor) \bowtie Cliente) \right)$
20	$\pi_{nrcliente, tipo} \left(\sigma_{\{nrcliente, tipo, valor_{total}>5000\}}(Pedido \bowtie Cliente) \right)$