

Álgebra Relacional

1) Listar as promessas de campanha e o nome do candidato ao cargo de governador que a propôs na eleição.

S1 = Politico.idPolitico=Candi.idCandidato AND Cand.idCandidato = Promessa.idCandidato AND Politico.idPolitico = Poli.idPolitico AND Poli.idCargo = Cargo.idCargo AND Cargo.nome = "Governador"

$$X = \sigma_{S1} \left(\underset{\text{Poli}}{\rho_{(\text{Político_Cargo})}} \times \underset{\text{Promessa}}{\rho_{(\text{PromessasCampanha})}} \times \underset{\text{Candi}}{\rho_{(\text{Candidato})}} \times \text{Cargo} \times \text{Politico} \right)$$

$$\pi_{\text{Politico.nome, Promessa.descricao}}(X)$$

2) Listagem dos nomes dos políticos, partido e processos na justiça que cada um tem.

S2 = Partido.idPartido = Politico.idPartido AND Politico.idPolitico = Poli_pro.idPolitico AND Poli_pro.idProcesso = Processo.idProcesso

$$Y = \sigma_{S2} \left(\text{Partido} \times \text{Politico} \times \underset{\text{Poli_pro}}{\rho_{(\text{Politico_Processos})}} \times \text{Processo} \right)$$

$$\pi_{\text{Politico.nome, Partido.nome, Processo.descricao}}(Y)$$

3) Listagem dos nomes dos políticos que ocupam o cargo de senador e seus respectivos partidos.

S3 = Partido.idPartido = Politico.idPartido AND Politico.idCargo = Cargo.idCargo AND Politico.idPolitico = Poli_Car.idPolitico AND Poli_Car.idCargo = Cargo.idCargo AND Cargo.nome = "Senador"

$$Z = \sigma_{(S3)} \left(\text{Partido} \times \text{Politico} \times \underset{\text{Poli_car}}{\rho_{(\text{Politico_Cargo}) \times \text{Cargo}}} \right)$$

$$\pi_{\text{Politico.nome, Partido.nome}}(Z)$$

4) Nomes dos políticos que tem uma avaliação com nota abaixo de 5 e partidos aos quais estão filiados.

s4 = Partido.idPartido = Politico.idPartido AND politico.idPolitico=manda.idPoliticoEmMandato AND manda.idPoliticoEmMandato = avalia.idPoliticoEmMandato AND avalia.nota <= 5.0

$$W = \sigma_{(S4)} \left(\text{Politico} \times \text{Partido} \times \underset{\text{manda}}{\rho_{(\text{PoliticoEmMandato})}} \times \underset{\text{avalia}}{\rho_{(\text{AvaliacaoPopular})}} \right)$$

$$\pi_{\text{Politico.nome, Partido.nome}}(W)$$

5) Nome dos doadores de campanha de um político candidato a governador para o estado de São Paulo.

S5 = PoliCar.idPolitico = Politico.idPolitico AND Politico.idPolitico = PoliDoa.idPolitico AND Politico.idPolitico = Candidato.idCandidato AND Doador.idDoador = PoliDoa.idDoador AND Cargo.idCargo = PoliCar.idCargo AND Cargo.nome = "Governador" AND PoliCar.nomeLocalCargo = "Sao Paulo"

$$A = \sigma_{(S5)} \left(\text{Candidato} \times \text{Cargo} \times \underset{\text{PoliCar}}{\rho_{(\text{Político_Cargo})}} \times \text{Politico} \times \underset{\text{PoliDoa}}{\rho_{(\text{Politico_Doador})}} \times \text{Doador} \right)$$

$$\pi_{\text{Doador.nome}}(A)$$