

→ Álgebra Relacional

Considere o seguinte esquema relacional:

Fornecedor (CodFor, FNome, Tipo, Cidade)

Peça (CodPeca, PNome, Cor, Peso)

Projecto (CodProj, Designação, Cidade)

Fornecimento (CodFor, CodPeca, CodProj, Qtd)

Especifique em álgebra relacional e em SQL:

1. Obtenha todos os projectos com todos os seus detalhes.
2. Obtenha todos os detalhes dos projectos localizados em Lisboa.
3. Obtenha os códigos das peças com peso mínimo.
4. Obtenha os códigos dos fornecedores do projecto J1.
5. Obtenha os códigos dos fornecedores da peça P1 para o projecto J1.
6. Obtenha os nomes dos projectos fornecidos por F1.
7. Obtenha as cores das peças fornecidas por F1.
8. Obtenha os códigos dos fornecedores dos projectos J1 e J2.
9. Obtenha os códigos dos fornecedores que forneceram uma peça vermelha para o projecto J1.
10. Obtenha os códigos das peças fornecidas para algum projecto em Lisboa.
11. Obtenha os códigos dos fornecedores que forneceram uma peça vermelha para algum projecto em Lisboa ou no Porto.
12. Obtenha os códigos das peças fornecidas para algum projecto por um fornecedor da mesma cidade.
13. Obtenha os códigos dos projectos fornecidos por pelo menos um fornecedor não pertencente à mesma cidade.

Base de Dados I – H. Proença, J. Muranho, P. Prata

14. Obtenha os códigos dos projectos que não receberam qualquer peça vermelha de algum fornecedor de Lisboa.
15. Obtenha os códigos dos projectos fornecidos com pelo menos uma peça do fornecedor F1.
16. Obtenha todos os pares de cidades tais que um fornecedor na primeira cidade forneceu algum projecto na segunda cidade.
17. Obtenha os códigos dos fornecedores que forneceram alguma peça a todos os projectos.
18. Obtenha os códigos dos projectos fornecidos exclusivamente por F1.
19. Obtenha os códigos das peças fornecidas para todos os projectos de Lisboa.
20. Obtenha os códigos dos projectos fornecidos com pelo menos todas as peças que F1 fornece.
21. Obtenha os códigos dos projectos que só utilizam peças que estão disponíveis no fornecedor F1.
22. Obtenha os códigos dos projectos fornecidos por F1 com todas as peças que F1 fornece.
23. Obtenha os códigos dos projectos que recebem pelo menos uma peça do fornecedor F1.
24. Obtenha os códigos dos projectos fornecidos por todos os fornecedores que fornecem alguma peça vermelha.

Especifique em SQL:

25. Mude o nome do projecto J6 para “Vídeo”.
26. Mude a cor de todas as peças vermelhas para alaranjado.
27. Remova todas as peças vermelhas e os correspondentes registos de fornecimento.
28. Obtenha o número total de projectos que têm como fornecedor F3.
29. Obtenha o número de peças fornecidas por F1.
30. Para cada peça fornecida a um projecto, obtenha o código da peça, o código do projecto e a quantidade total fornecida.