

Exercício 1 da Aula 9

Gabriela Silva Alves – 211030756

1) Usando as relações a seguir, escreva a EXPRESSÃO em álgebra relacional que representa cada um dos itens solicitados abaixo e elabore as RELAÇÕES resultantes (tabelas) das seguintes operações:

TABELAS ENVOLVIDAS NESTE EXERCÍCIO

FORNECEDOR (F)

#	codigo	nome	idPeca	valor
1	23	Altar	10	35,00
2	35	Mecânica Jair	22	50,00
3	44	Eletrons	07	99,00
4	57	Thorque	22	47,00
5	89	Rápido	10	35,00

PECAS (P)

#	idPeca	dsPeca	cor	peso
1	07	Mola estreita	Prata	10 gr.
2	10	Correia lisa	Preto	0,5 gr.
3	22	Amortecedor	Preto	2000 gr.
4	35	Tambor	Azul	500 gr.

NOVOS_FORNECIMENTOS (G)

#	codigo	nome	idPeca	valor
1	57	Thorque	35	45,00
2	90	Solução Final	10	50,00

Observação: entende-se

F = FORNECEDOR

P = PECAS

G = NOVOS_FORNECIMENTOS

a) União (de F com G) (sem indicação é para toda tupla);

$F \cup G$

FORNECEDOR (F) \cup NOVOS_FORNECIMENTOS(G)

#	codigo	nome	idPeca	valor
1	23	Altar	10	35,00
2	35	Mecânica Jair	22	50,00
3	44	Eletrons	7	99,00
4	57	Thorque	22	47,00
5	89	Rápido	10	35,00
6	57	Thorque	35	45,00
7	90	Solução Final	10	50,00

Existe compatibilidade de união.

b) Interseção (de F com G) (para o mesmo fornecedor);

$F \cap G$

FORNECEDOR (F) \cap NOVOS_FORNECIMENTOS(G)

#	codigo	nome	idPeca	valor
1	57	Thorque	22	47,00
2	57	Thorque	35	45,00

Existe compatibilidade de união.

c) Diferença em relação ao fornecedor (de F com G e também de G com F);

$F - G$

FORNECEDOR (F) - NOVOS_FORNECIMENTOS(G)

#	codigo	nome	idPeca	valor
1	23	Altar	10	35,00
2	35	Mecânica Jair	22	50,00
3	44	Eletrons	7	99,00
4	89	Rápido	10	35,00

$G - F$

NOVOS_FORNECIMENTOS(G) - FORNECEDOR (F)

#	codigo	nome	idPeca	valor
1	90	Solução Final	10	50,00

Existe compatibilidade de união.

d) Produto cartesiano (de P com G);

P x G

PECAS (P) x NOVOS_FORNECIMENTOS(G)

#	idPeca	dsPeca	cor	peso	codigo	nome	idPeca	valor
1	07	Mola estreita	Prata	10 gr.	57	Thorque	35	45,00
2	07	Mola estreita	Prata	10 gr.	90	Solução Final	10	50,00
3	10	Correia lisa	Preto	0,5 gr.	57	Thorque	35	45,00
4	10	Correia lisa	Preto	0,5 gr.	90	Solução Final	10	50,00
5	22	Amortecedor	Preto	2000 gr.	57	Thorque	35	45,00
6	22	Amortecedor	Preto	2000 gr.	90	Solução Final	10	50,00
7	35	Tambor	Azul	500 gr.	57	Thorque	35	45,00
8	35	Tambor	Azul	500 gr.	90	Solução Final	10	50,00

Não existe compatibilidade de união.