## Matemática Discreta – Leonardo Smoginski e Lucas Lagrimante 02/05/2017 23:40

- 1. Os times 4, 8, 12 e 16 do estado de Pernambuco devem jogar com os times 3, 7, 11 e 15 do estado do Pará. Cada time de Pernambuco deve jogar uma vez com cada time do Pará. Exiba os jogos que devem ser realizados;
  - Execute o programa e selecione o arquivo Ex1.txt (raiz);
  - Escolha no SELECT o conjunto de times do estado diferente;
  - Execute Produto Cartesiano.
- 2. Suponha que você tem o código (numérico) dos alunos que obtiveram média na disciplina A o código dos alunos com média na disciplina B e o código dos alunos com média na disciplina C. O critério de aprovação na escola exige média em todas as disciplinas para aprovação. Exiba a lista dos alunos aprovados. Exiba a lista dos alunos com média em pelo menos uma disciplina.
  - Execute o programa e selecione o arquivo Ex2.txt (raiz);
  - Para alunos aprovados:
  - Primeiramente, faça A ∩ B;
  - Após, faça (A ∩ B) ∩ C.
  - Para alunos com pelo menos uma média:
  - Primeiramente, faça A U B;
  - Após, faça (A∪B) ∪ C.
- 3. Uma empresa tem a seguinte política de premiação de fim de ano: ganha prêmio o funcionário que tiver batido sua meta no primeiro ou no segundo semestre ou em ambos e que tenha sido o melhor vendedor em pelo menos um mês. De posse do código do funcionário, da relação de funcionários cumpridores da meta em cada semestre e da relação de melhores vendedores do mês, informe se este funcionário receberá ou não prêmio de fim de ano.
  - $A = \{1,2\}$  Bateu meta no primeiro semestre.
  - $B = \{1,3\}$  Bateu meta no segundo semestre.
  - Faça,  $A \cup B = bateu meta$ .
    - $C = \{5,6\}$  Foi funcionário do mês.
  - Faça, (A U B) U C = Receberá Premio.