**ICE/DECOMP - UFRRJ**

**OPT. Prova BD II 2021-2 Prof sergio Serra**

Nome:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nota: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Prova individual. Cada questão vale 3.33 pontos. Adotaremos os mesmos critérios de entrega via SIGAA igual ao da P2. Favor devolver assinado e somente em formato PDF. FAVOR Enviar as respostas de todas as atividades assíncronas indicadas da segunda parte da matéria.**

**1ª Questão**

Descreva em termos de operadores relacionais as 12 regras heurísticas utilizadas no processamento de consultas SQL. Como elas são utilizadas pelos SGBDs, Dê um exemplo relacioando ao MySQL.

**2ª. Questão**

Qual a diferenças entre deadlock, locks e starvation em SGBDs relacionais, escreva o pseudo código apresentando cada um desses estados.

**3ª Questão**

As árevores B+ são amplamente utiliazdas pelos SGBDs atuais. O que é a ordem p de uma árvore B+? Descreva as estrutura da estrutura interna dos nós e de folhas de uma árvore B+.

Boa sorte