

Exercícios

B. 1º Teste Rep 2002/03

```
trinco Mutex=1, MutexCond2;
semaforo SemDb=1, SemCond1=5, SemCond2=0;
int cl = 0;

int inicia_escrita(){
    fechar(MutexCond2);
    if (eespera >= 3) {
        abrir(MutexCond2);
        return -1;
    }
    if (Cl > 0) {
        eespera++;
        if (eespera < 2) {
            assinalar(SemCond2)
        }
    }
    abrir(MutexCond2);
    esperar(SemDb);
    fechar(MutexCond2);
    eespera--;
    abrir(MutexCond2);
    return 0;
}

void finaliza_escrita(){
    assinalar(SemDb);
}

void inicia_leitura(){
    esperar(SemCond1);
    fechar(mutexCond2);
    if (eespera>0) {
        esperar(SemCond2);
    }
    abrir(MutexCond2);
    esperar(Mutex);
    cl = cl + 1;
    if (cl == 1) {
        esperar(SemDb);
    }
    assinalar(Mutex);
}

void finaliza_leitura(){
    esperar (Mutex);
    cl = cl-1;
    if (cl == 0)    {
        assinalar(SemDb);
    }
    assinalar(Mutex);
    assinalar(SemCond1)
}
```