Universidade Federal de Campina Grande Departamento de Sistemas e Computação Disciplina: Programação concorrente - 2019.1

Professor: Thiago Emmanuel Pereira

Aluno: Lucas Aurelio de Lima - 115211242

LISTA 2 - Respostas

1. No diretório 'versão 1', a questão 1 possui prints para melhor acompanhamento da execução do código. No diretório 'versão 2', não possui prints.

<u>Na letra a</u>, a função gateway inicia num_replicas goroutines da função request. E assim, que a primeira execução é finalizada (após o primeiro *first<-chosen*), a função gateway retorna seu valor.

<u>Na letra b</u>, a função gateway inicia num_replicas goroutines da função request. E logo em seguida aguarda o valor de cada uma dessas num_replicas goroutines, somando em um valor total. Após, retorna o valor da soma total.

2. No diretório 'versão 1', a questão 2 possui prints para melhor acompanhamento da execução do código. No diretório 'versão 2', não possui prints.

Na letra a, a função gateway inicia num_replicas goroutines da função request. Logo em seguida, inicia uma goroutine para uma terceira função contador() que retorna '-1' após 8 segundos. E assim, a primeira goroutine a ser finalizada (uma das request() ou a contador()), terá seu valor retornado.

Na letra b, a função gateway inicia num_replicas goroutines da função request. Logo em seguida, inicia uma goroutine para uma terceira função contador() que retorna '-1' após 16 segundos. Ao decorrer da execução das goroutines, um somatório vai recebendo os valores das requests() encerradas. Caso o valor recebido seja '-1', sabe-se que o limite de 16 segundos foi alcançado, fazendo a função gateway retornar '-1'. Ao contrário, o somatório continua recebendo os valores das demais goroutines requests(), até a última, retornando o valor da soma total.

3. Não foi feita.