

Eric Azevedo de Oliveira

#### Tarefa 4

O problema dos dois generais este vinculado a comunicação confiável entre dois processos em um sistema distribuído, onde esses sistemas precisam estar coordenados na realização de suas ações, tendo o objetivo uma tarefa comum. Esse problema tem esse nome tão significativo, por conta da ideia de que dois generais em uma guerra, onde irão juntar forças para atacar um inimigo em comum, porém cada general tem seu próprio exército e estão separados por uma grande distância, sendo incapaz de se comunicarem entre si.

Com isso o desafio está contido que ambos os generais estejam cientes e adeptos ao exato momento onde os mesmos irão atacar, sem acontecer riscos de falha em comunicação ou de uma mensagem ser interceptada, ou adulterada pelo inimigo, sendo assim, requer que os generais troquem mensagem várias vezes, mas a possibilidade de falhas na rede de comunicação torna o problema não trivial.

Esse problema é considerado um exemplo clássico de um problema insolúvel em sistemas distribuídos, dando em si o entendimento que quanto não há garantia de que as mensagens chegarão em ordem no alvo. No entanto, existem várias soluções aproximadas e estratégias de tolerância a falhas as quais podem ser usadas para reduzir o risco de falhas de comunicação.