

GCC129 — Sistemas Distribuídos
LISTA DE EXERCÍCIOS - TOLERÂNCIA A FALHAS

- 1) O que são falhas parciais?
- 2) Cite e explique (de forma sucinta) as principais propriedades de sistema confiáveis.
- 3) Qual é a disponibilidade de um sistema que fica fora do ar 30 minutos a cada semana?
- 4) Considere um serviço disponível na Internet que faz uso de replicação. Suponha que existem 4 réplicas e a probabilidade média de uma réplica falhar é 10%. Qual é a disponibilidade estimada desse serviço?
- 5) De forma geral, o que é um sistema tolerante a falhas?
- 6) Em relação à frequência em que ocorrem, como podemos classificar as falhas?
- 7) Considerando o modelo de falhas estudado, apresente um exemplo para cada um dos cinco tipos de falhas.
- 8) Explique o conceito de mascaramento de falhas e também apresente um exemplo.
- 9) Quais são as duas principais abordagens para mascaramento de falhas de processos que usam replicação?