

Mestrado Integrado em Engenharia Informática
Sistemas Distribuídos em Larga Escala
Teste¹

3 Junho de 2019

Duração: 2h

- 1** Indique quais os grafos que conhece que não exibem ciclos e identifique o que lhe parecer mais apropriado para *broadcast* de mensagens.
- 2** Apresente uma estratégia para a determinação do diâmetro num grafo que sabemos possuir uma única *connected component*.
- 3** Explique de que modo os *bloom filters* permitiram melhorar a escalabilidade da rede Gnutella.
- 4** Indique qual a relevância da latência da rede na sincronização de relógios (*wall clocks*) num sistema distribuído.
- 5** Explique que tipo de problemas podem advir da utilização de relógios (*wall clocks*) na implementação *multi-master* de um registo distribuído.