

## Software para Sistemas Ubíquos - 2022-2

### Lista de Exercícios: 2.2 – Smart Spaces e Descoberta de Serviços

- 1) Dê exemplos de ações e/ou eventos que podem acontecer ao longo do ciclo de controle e automação de *smart spaces*, considerando cada uma de suas fases (percepção, raciocínio, atuação).
- 2) Pode-se considerar qualquer ambiente de computação ubíqua como um *smart space*? Justifique e dê um contra-exemplo em caso de resposta negativa.
- 3) Em sua opinião, quais são os principais desafios atuais para a realização plena do conceito de *smart spaces*?
- 4) Quais as características fundamentais de interfaces de usuário em *smart spaces*? Explique.
- 5) Comente sobre modelos de usuário em *smart spaces*. O que são e para que servem?
- 6) Em ambientes de computação ubíqua (como em *smart spaces*), que tipo de protocolo de descoberta de serviços (quanto à troca de mensagens) geralmente é mais apropriado: *unicast* ou *multicast*? Como a escolha influencia a escalabilidade? Como resolver?
- 7) Comente sobre o papel de gêmeos digitais (*digital twins*) em *smart spaces*. Dê exemplos.