

## MEI/MIEI – GESTÃO E SEGURANÇA DE REDES

Ano Letivo 2022/2023 • 1º Teste Escrito • março 2023

Duração Total: 90 Minutos

Responda num editor de texto à sua escolha, gere o PDF respetivo e envie o ficheiro final para os endereços de email que o docente indicar. No texto das suas respostas comece por incluir a sua identificação (nome e número de aluno). Como título da mensagem e como nome do ficheiro use “GSR-março-2023-XXXXX”, em que XXXXX é o seu número de aluno.

**Questão I:**  
(30%) Explique como é que o facto de o SNMP ser um protocolo não confirmado pode influir na implementação dos gestores e dos agentes no modelo INMF.

**Questão II:**  
(30%) Já deve ter lido muitas vezes que “o modelo INMF está muito difundido, não só para gestão de equipamentos de rede, mas também para gestão de muitos outros tipos de equipamentos e sistemas distribuídos, ainda que a sua implementação possa apresentar desafios nalguns contextos aplicacionais particulares.”  
  
Nesse sentido, discuta o eventual uso do SNMP como protocolo de gestão e controlo de sistemas veiculares individuais, ou seja, na gestão e controlo dos sistemas de sensores e atuadores (sistemas de travagem, iluminação, controlo de velocidade, estacionamento automático, verificação de componentes mecânicos, etc.) que integram os veículos automóveis modernos, incluindo veículos automóveis não tripulados.

**Questão III:**  
(20%) Porque é que acha que a segunda versão da arquitetura INMF/SNMP continua a ser mais usada que a terceira versão?

**Questão IV:**  
(20%) Para que servem as normas *Management Base Information* (MIB) da arquitetura INMF? Quais as vantagens e desvantagens da sua utilização no contexto da gestão de aplicações multimédia distribuídas?