

## 1. DESCRIÇÃO

Com base no que foi transmitido nas aulas e no resultado do exercício da ficha prática anterior, implementem uma aplicação que permita acompanhar o processo de lecionação de aulas pelo período de uma semana.

Assim, considerem:

- uma **sala** com as seguintes características: nome, as aulas que lá são lecionadas e pode estar aberta ou fechada. Tem a responsabilidade de devolver as aulas lá lecionadas num dado horário.
- uma **aula** passa a ter também uma nova característica: uma sala.
- um **gabinete de professor** com as seguintes características: nome, professores e pode estar aberto ou fechado.
- um **professor** passa a ter também as seguintes características: um gabinete de professor, horários de atendimento, abrir e fechar o seu gabinete ou qualquer sala.
- um **gabinete de segurança** com as seguintes características: nome, seguranças e pode estar aberto ou fechado.
- um **segurança** com as seguintes características: número, nome, um gabinete de segurança, horários de atendimento, abrir e fechar qualquer gabinete ou sala.

## 2. OBJETIVOS

Pretende-se que efetuem alterações à modelação do problema respeitando as regras e as boas práticas da POO relativamente à Herança e ao Polimorfismo. Apresentem os resultados em formato de diagrama de classes eUML e respetiva tabela com características das classes (excel).

Para além disso, façam a respetiva implementação em Java atendendo que devem criar uma classe que permita testar todas as entidades e funcionalidades definidas anteriormente (Main.java).