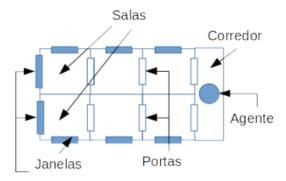
Inteligência Artificial - Prof.: Silvia Moraes

## Atividade: Agente de Segurança

## 1. Descrição

Um agente tem como propósito fechar as janelas e portas, bem como apagar as luzes das salas do térreo de um prédio, após um dia de trabalho. As salas estão conectadas conforme a imagem abaixo. Para apagar (ou acender) a luz de uma sala ou para fechar (ou abrir) uma janela desta sala, o agente deve estar nesta sala. Para fechar a porta de uma sala, ele deve estar do lado de fora desta sala. O agente só consegue entrar em uma sala, se ele estiver em um local que permite acesso à esta sala e a porta desta sala estiver aberta. Ele acende as luzes para fechar as janelas e ao sair da sala, deve apagar as luzes e fechar a porta.



Defina o conjunto de predicados e ações necessários para resolver esse problema e as escreva em PDDL. Teste a sua implementação com um problema, no qual o estado inicial são as salas com as luzes acesas, janelas e portas abertas, e o estado final estão todas as portas e janelas fechadas com todas as luzes apagadas.

- Pode ser realizado em duplas.
- Data de entrega: 20/05/2021
- Entregar os arquivos pddl referentes ao domínio e ao problema. Crie ao menos 4 problemas diferentes, incluindo aquele pedido no enunciado.
- Pontuação: 6,0 pontos arquivos de domínio e 1,0 para arquivos de problema.