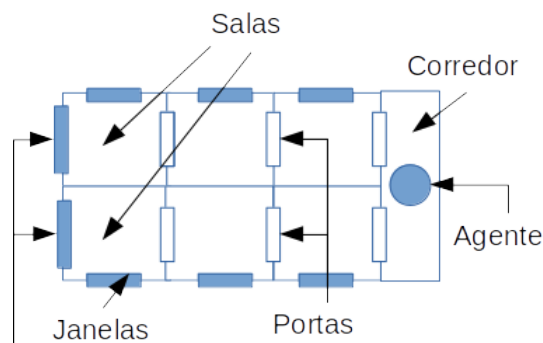


**T2 - 2018/01 : Agente de Segurança (Peso 2)**

**1. Descrição**

Um agente tem como propósito fechar as janelas e portas, bem como apagar as luzes das 6 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.

**2. Forma de avaliação**

- (a) Esse trabalho pode ser feito em duplas.
- (b) Pontuação:
  - i. Implementação do arquivo de domínio: 5,0 pontos
  - ii. Implementação do arquivo de problema pedido: 1,0 ponto
  - iii. Teste com outros arquivos de problema (ao menos 4): 4,0 pontos
- (c) Data de entrega no moodle: 22/05/2018