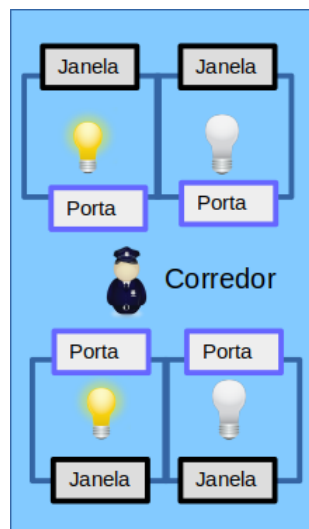


Exercicio de Participação : Agente de Segurança

Pode ser feito em duplas

1. Descrição

Um agente tem como propósito fechar as janelas e portas, bem como apagar as luzes das 4 salas do térreo de um prédio, após um dia de trabalho. As salas estão dispostas 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, no corredor. O agente só consegue entrar em uma sala, se ele estiver no corredor e a porta da sala de destino 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.