

Pod postacią bazy danych zadany jest budynek który należy opuścić.

1. Poszukiwania należy zawsze rozpocząć z pokoju wskazanego w poleceniu jako początkowy (przykładowo a).

Pokój początkowy: a

2. Przechodzić można pomiędzy pomieszczeniami jedynie gdy łączą je drzwi, czyli istnieje w bazie odpowiedni fakt,np:
drzwi(a,b).

3. Podjęcie próby przejścia należy sygnalizować komunikatem:

[przechodze_z, a, do, b]

4. Opuśczenie pomieszczenia (powrót do poprzedniego pomieszczenia) należy sygnalizować komunikatem.
Przykładowo opuszczając pomieszczenie d:

[wychodze_z, d]

5. W niektórych pomieszczeniach można znaleźć klucz. Kluczy może być więcej niż jeden. Nie każdy klucz musi otwierać jakieś drzwi. Dla uproszczenia klucz otwierał będzie zawsze jedno drzwi. To, gdzie znajdują się klucze określają fakty,np:

klucz(e,kluczE).

6. Jeżeli na taki klucz natrafimy, należy go zabrać i zasygnalizować to komunikatem:

[znalazlem_klucz, kluczE]

7. Niektóre klucze pozwalają na otwarcie powiązanych z nimi drzwi wyjściowych pokoju. To z jakimi drzwiami powiązany jest dany klucz określa odpowiedni fakt,np:

otwiera(c,kluczE).

8. Przygotuj regułę w języku prolog zgodną z poniższym schematem:

szukaj_wyjscia(POKOJ_POEZATKOWY,POKOJ_Z_KLUCZEM,KLUCZ,POKOJ_Z_WYJSCIEM).

która wykorzystując rekurencję odnajdzie odpowiedni klucz oraz pasujące do niego drzwi.

Przykłady danych wejściowych oraz efektów pracy programu znajdziesz na stronie przedmiotu.