



7,5

Kiểm tra thường xuyên 1

Môn: Trí tuệ nhân tạo

Mã lớp: 20241IT6094008

Họ tên: Đào Duy Chiến

Mã SV: 2022601653

Mã đề: 6

Bối cảnh

Câu 1:

- Giải thích:

+ ~~n~~: đỉnh đang xét

+ Bcw: các đỉnh kề đỉnh đang xét

+ MO: chứa các đỉnh đang xét 0,5

+ DONG: chứa các đỉnh đã xét

Ta có bảng

n	Bcw	MO	DONG	Cha	Co
		A	0,5	A	k
A	D, N, K	D, N, K	A 0,5	A	D
D	G	G, N, K	D ✓ 0,0	A	Y
G		N, K	G ✓ 0,0	D	C
N	S	S, K	N ✓ 0,0	N	
S	T, C	T, C, K	S ✓ 0,0	S	C
T	→ là đích →	đúng đường đi	0,5	S	

- Giải thích quá trình:

+ Cha của T là S

+ Cha của S là N 0,5

+ Cha của N là A

→ quá trình đi từ n<sub>0</sub> đến các đỉnh thuộc Goal bằng DFS là: p = A → N → S → T 0,5



Câu 2

$$GT = \{g, b, a \wedge s \rightarrow \lambda, g \wedge b \rightarrow s, s \vee g \rightarrow e, g \rightarrow a\} \quad KL = \{\lambda \vee m\}$$

- Biến đổi giả thiết và kết luận về dạng chuẩn

$$a \wedge s \rightarrow \lambda \Leftrightarrow \neg(a \vee s) \vee \lambda \Leftrightarrow \neg a \vee \neg s \vee \lambda \quad 0,25$$

$$g \wedge b \rightarrow s \Leftrightarrow \neg(g \vee b) \vee s \Leftrightarrow \neg g \vee \neg b \vee s \quad 0,25$$

$$s \vee g \rightarrow e \Leftrightarrow \neg(s \wedge g) \vee e \Leftrightarrow (\neg s \vee e) \wedge (\neg g \vee e)$$

$$g \rightarrow a \Leftrightarrow \neg g \vee a \quad 0,25$$

- Viết lại giả thiết và kết luận về dạng chuẩn

$$\left\{ \begin{array}{l} \neg a \vee \neg s \vee \lambda, g, b, \neg a \vee \neg s \vee \lambda, \neg g \vee \neg b \vee s, \\ \neg s \vee e, \neg g \vee e, \neg g \vee a \rightarrow \lambda, m \end{array} \right. \quad 0,5$$

- Phủ định kết luận

$$\left\{ g, b, \neg a \vee \neg s \vee \lambda, \neg g \vee \neg b \vee s, \neg s \vee e, \neg g \vee e, \right. \\ \left. \neg g \vee a, \neg \lambda, \neg m \right. \quad 1,0$$

$$(1) \quad g$$

$$(2) \quad b$$

$$(3) \quad \neg a \vee \neg s \vee \lambda$$

$$(4) \quad \neg g \vee \neg b \vee s$$

$$(5) \quad \neg s \vee e$$

$$(6) \quad \neg g \vee e$$

$$(7) \quad \neg g \vee a$$

$$(8) \quad \neg \lambda$$

$$(9) \quad \neg m$$

$$(10) \quad \text{Res}(3,8) \quad \neg a \vee \neg s$$

$$(11) \quad \text{Res}(10,4) \quad \neg a \vee \neg g \vee \neg b \quad 1,5$$

$$(12) \quad \text{Res}(11,2) \quad \neg a \vee \neg g$$

$$(13) \quad \text{Res}(12,1) \quad \neg a$$

$$(14) \quad \text{Res}(1,7) \quad a$$

$$(15) \quad \text{Res}(13,14) \quad [] \text{ bài toán được chứng minh vì}$$





Thứ      ngày      .

Vậy thuật toán Robinson có thể từ Giá trị  
Suy ra kết luận 0,5

10/25

5

10

15