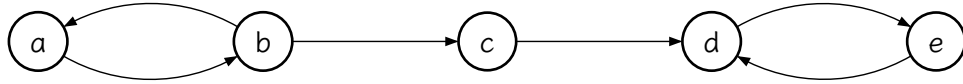


专业：人工智能

学号 + 姓名：

1. 用 8.6 节中的模块化方法写出下图所示的抽象论辩框架的优先标记。



$\text{in}(L) = \{a, c, e\}$ $\text{out}(L) = \{b, d\}$ $\text{undec}(L) = \{\}$

1. 用结构化论辩框架表示如下缺省理论（本书第六章内容）表示的知识，并写出该结构化论辩框架产生的抽象论辩框架。

$$D = \left\{ \frac{\text{quaker}(x) : \text{pacifist}(x)}{\text{pacifist}(x)}, \frac{\text{republican}(x) : \neg \text{pacifist}(x)}{\neg \text{pacifist}(x)} \right\}$$

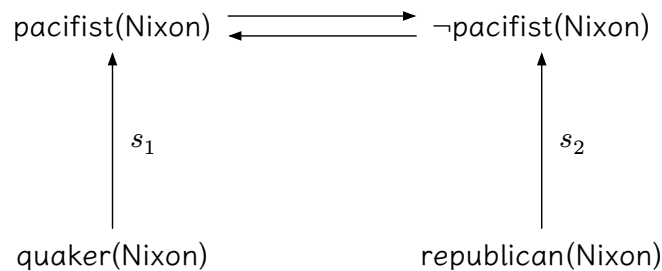
$$W = \{\text{quaker}(\text{Nixon}), \text{republican}(\text{Nixon})\}$$

$$\text{令 } s_1 = \frac{\text{quaker}(x) : \text{pacifist}(x)}{\text{pacifist}(x)}, s_2 = \frac{\text{republican}(x) : \neg \text{pacifist}(x)}{\neg \text{pacifist}(x)}$$

论证 $a_1 = \text{quaker}(\text{Nixon}) \vdash_{\{s_1\}} \text{pacifist}(\text{Nixon})$

论证 $a_2 = \text{republican}(\text{Nixon}) \vdash_{\{s_2\}} \neg \text{pacifist}(\text{Nixon})$

抽象论辩框架：



)

3. 设 $\Phi = \{\forall x(P(x) \rightarrow A(x)), \forall x(A(x) \rightarrow R(x))\}$ 为一组命题集合, $A = \{P(a)\}$ 为一组假设, $R = \{MP\}$ 为一组规则集合, 其中 MP 是肯定前件规则。

• 请构造一个论证, 使其结论为 $R(a)$ 。

- 命 $R = \{A(x) \rightarrow Q(x)\}$
- 论证: $\forall x(P(x) \rightarrow A(x))$
- $P(a)$;
- 因此 $A(a)$;
- $\forall x(A(x) \rightarrow R(x))$
- $Q(a)$;
- 因此 $R(a)$;

• 该论证的类型是什么?

- 演绎论证