

Árvores lógicas

Lógica modal proposicional

Negação da necessidade

1. 0: $\neg \Box A$
2. 0: $\Diamond \neg A$ (1)

Negação da possibilidade

1. 0: $\neg \Diamond A$
2. 0: $\Box \neg A$ (1)

Eliminação da necessidade

1. 0: $\Box A$
2. 0 \leadsto 1
3. 1: A (1,2)

Eliminação da possibilidade

1. 0: $\Diamond A$
2. 0 \leadsto 1 (1)
3. 1: A (1,2)

Nota: O passo 2 já ocorre na árvore.

Notas: O passo é inferido do 1;
o mundo 2 tem de ser novo.

Regras de extensão

Reflexividade [R]

1. 0
2. 0 \leadsto 0 [R: 1]

Simetria [S]

1. 0 \leadsto 1
2. 1 \leadsto 0 [R: 1]

Transitividade [T]

1. 0 \leadsto 1
2. 1 \leadsto 2
3. 0 \leadsto 2 [T: 1,2]