

Intelligence Artificielle par la Logique (AIL'10)

DM 1 : \LaTeX

Date limite : 28.09.2011

Exercice En utilisant \LaTeX créer un document PDF avec le contenu ci-dessous. Déposer également le fichier \LaTeX et la version compilé PDF :

Voilà une preuve de l'inférence $\{\neg A \rightarrow \neg B, C\} \vdash B \rightarrow A$

1. Nous savons que $\neg A \rightarrow \neg B$
2. Nous savons également que C
3. Supposons que B
 4. $\neg\neg B$ par double négation de 3
 5. $\neg\neg A$ par réduction ad absurdum de 1 et 4
 6. A par double négation de 5
7. Alors, $B \rightarrow A$ par déduction naturelle de 3 à 6. Q.E.D

Et maintenant, une petite table

R	B	V	$R \leftrightarrow TR$
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0

Et quelques équations :

$$\begin{aligned} A \rightarrow B &\equiv \neg A \vee B \equiv \\ &\equiv \neg(\neg B) \vee \neg A \equiv \neg B \rightarrow \neg A. \end{aligned}$$