

発表要旨

Sphinxというハイブリッドな知識表現システムについて示す。このシステムは2つの主な推論を行なう。1つは項的推論であり、もう1つは主張的推論である。最初の推論はクラスに基づいており、フレームに基づいた記述言語を用いている。一方後者は、定理証明器であり、ホーン節に基づいている。そして拡張した論理プログラミングを用いている。さらに、新しいハイブリッドな推論スキーマ、否定に基づく新しい知識ベース管理機構も示す。Sphinxは2つのサブコンポーネントから成り、TBoxとABoxから成る。TBoxは項的な推論であり、フレームに基づいている。一方ABoxは、主張的推論であり、ホーン節に基づく定理証明を行なう。Sphinxは論理プログラミングの手法と区別に基づく推論法との統合である。このシステムは、KRシステムを発展させたものであり、TBox操作とABox言語の拡張は複雑な表現ができるようになる。

質疑応答

質問：そのようなハイブリッドな知識表現システムを使うユーザはときどきどっちの知識表現システムを使うか混乱するが、ユーザにとってのよいガイドラインはありますか？

回答：それは、難しいことではないと思います。領域が決まっている事例については、我々は、双方向に扱えるものを用いなければならない。

質問：2つのコンポーネントで知識の転送ができますか？

できません。不可能だし、する必要はありません。なぜなら、そのような2つの知識は、哲学的な見地からすると、異なっている。1つは、TBoxにある知識は、分析的な文や内包的表現に基づいており、もう1つは、文が事象の状態を示していることに基づいている。それらは、互いに、とても異なっている。

回答：私は、このことで、見解を述べて終わりますが、冒頭では、より自由な論理的システムを使うことは有用であるようだと思いますが、事象がはっきりとした後で、私は項的システムに移行したので、それは私の意見ですが、たぶんそうです。