

Um dos pontos principais da web semântica são as *ontologias de domínio*, usadas para representar conhecimento de aplicações específicas. Como as ontologias são expressas através de lógica, elas podem ser a base para o raciocínio automático em um domínio específico. Outro ponto importante da web semântica são os *agentes inteligentes*, que fazem uso do conhecimento disponível e interagem com outros agentes de forma autônoma. Alguns trabalhos já propuseram a união destes dois aspectos através da extensão do AgentSpeak, uma linguagem de programação orientada a agentes, afim de incorporar as vantagens das Lógicas Descritivas (que são o núcleo da linguagem OWL, padrão do W3C para descrição de ontologias).

Este trabalho foca numa dessas vantagens que pode ser obtida com o uso de Lógicas Descritivas (DLs) mas ainda não foi devidamente implementada na linguagem: a atualização de crenças. Com o uso de uma DL, a noção de atualização pode ser vista de uma forma mais refinada, capaz de considerar a consistência da base de conhecimento após a adição de uma nova crença, o que não era possível anteriormente com a lógica de predicados. Este trabalho tem como objetivo dar suporte à implementação de um algoritmo de atualização de crenças na plataforma Open Source Jason, que é um interpretador para a extensão da linguagem AgentSpeak.