

WEB SINTÁTICA E WEB SEMÂNTICA

Ademir Roberto Freddo

Wellton Costa de Oliveira

Este trabalho tem como finalidade explicar os problemas da Web atual que motivam o aparecimento de uma nova Web denominada de Web Semântica, apresentar os conceitos e potencialidades da Web Semântica que inclui a utilização de metadados através de ontologias. Na Web atual, também denominada Web Sintática, os computadores apenas apresentam a informação com o auxílio de navegadores Web (e.g. Internet Explorer, Chrome). A interpretação das informações presentes na Web é realizada pelos usuários. Por exemplo, ao realizar uma busca pela palavra-chave bateria, tem-se como resposta, baterias sobre instrumentos musicais, baterias automotivas, entre outras alternativas. Cabe ao usuário, interpretar quais as páginas que atendem ao critério de busca. Portanto, na Web, os mecanismos de busca retornam um grande número de páginas, tendo grande cobertura e baixa precisão. Logo, questiona-se: por que os computadores não interpretam automaticamente as informações da Web? A principal razão é que as páginas não estão anotadas, mais precisamente, não possuem significado semântico. Este é o objetivo da Web Semântica, adicionar semântica as páginas na Web. Tim Berners-Lee (2001) considerado o criador da Internet, define Web Semântica: "...é uma extensão da Web atual, na qual é dada à informação um significado bem definido, permitindo que computadores e pessoas trabalhem em cooperação". A adição de significado (i.e. sentido) aos conteúdos na Web, para que sejam interpretadas pelo computador, é realizado através dos metadados. Este termo refere-se a dados que descrevem dados. Há várias opções de metadados, entre elas, a utilização de ontologias. O objetivo de uma ontologia é descrever um domínio de conhecimento pela relação de conceitos, propriedades, restrições e instâncias. A Web Semântica visa estruturar os conteúdos Web pela descrição semântica dos mesmos, na forma de ontologias, possibilitando a interpretação dos dados pelos computadores na forma de agentes computacionais e a inferência de novos significados, a fim de melhorar a estruturação e recuperação de informação, aprimoramento de máquinas de busca e, interoperabilidade semântica entre aplicações.

Palavras-chave: Web Semântica; Web Sintática; Ontologias; Metadados.
