

SISTEMAS ESPECIALISTAS - CONCEITOS

Lidiane Ferreira Silva Silveira¹; André Bevilaqua²

¹Discente do Curso de Sistemas de Informação do Instituto Luterano de Itumbiara, deleonlidiane@hotmail.com; ²Docente do Curso de Sistemas de Informação do Instituto Luterano de Itumbiara, andrebevilaquax@gmail.com.

Palavras Chave: Sistemas Especialistas, Inteligência Artificial, Conhecimento, Problemas.

INTRODUÇÃO

Um sistema especialista é visto como uma sub-área da Inteligência Artificial, desenvolvido a partir da necessidade de se processar informações, capaz de apresentar conclusões sobre um determinado problema, desde que devidamente orientado.

Segundo Feigenbaum. [apud Harmon, 1988] um Sistema Especialista (SE) “é um programa inteligente de computador que usa conhecimentos e procedimentos inferenciais, para resolver problemas muito complexos, de forma a requererem para sua resolução muita perícia humana”.

Para que um sistema seja considerado especialista, segundo Farreny(1985), alguns componentes são essenciais para sua caracterização, como uma linguagem de expressão dos conhecimentos fornecidos pelos especialistas, uma base de conhecimentos para armazenar o conhecimento específico de uma determinada aplicação e um motor de inferência, programa relativamente geral que explora o conhecimento da base precedente, considerando a como fonte de informações.

WATERMAN(1986) diz que a diferença básica entre sistemas especialistas e programas convencionais é que aqueles manipulam conhecimento ao invés de dados. Toma-se então necessário que se faça a distinção entre dados e conhecimento, o que é difícil em alguns casos.

Já LIEBOWITZ(1988) diz que a diferença principal entre sistemas especialistas e sistemas comuns é que os Sistemas Especialistas são mais tolerante a erros e pela separação entre o mecanismo de raciocínio e conhecimento do especialista.

METODOLOGIA

Este estudo é classificado como pesquisa básica. A forma de abordagem do problema é quantitativa. Sob o ponto de vista de seus objetivos, esta pesquisa é enquadrada como descritiva. Acerca dos procedimentos técnicos, esta pesquisa se enquadra como bibliográfica. O

método utilizado para a investigação científica é o hipotético-dedutivo, e as variáveis a serem estudadas neste projeto são os conceitos a respeito de sistemas especialistas. A natureza dos dados é secundária, pois se baseiam em estudos já realizados por outros pesquisadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Liebowitz (1998) diz que “sistemas especialistas são programas de computadores que imitam o comportamento de especialistas humanos dentro de um domínio de conhecimento específico”, contudo os sistemas especialistas não foram criados com o intuito de tomar o lugar dos especialistas humanos, mas foram criados com o objetivo de ajudá-los a resolver os problemas mais complexos de forma correta.

Os sistemas especialistas são desenvolvidos com o intuito de resolver os problemas do mundo real, mas o domínio destes problemas é altamente restrito. (BARR; FEIGENBAUM,1981).

CONCLUSÕES

Existem muitos conceitos a respeito da definição do que venha a ser sistemas especialistas, porém não se pode negar a sua grande importância para a sociedade, com sua grande capacidade de armazenar informações os sistemas especialistas são bastantes uteis na resolução de problemas complexos. Atualmente os Sistemas Especialistas estão sendo utilizados em diversas áreas, para diversas finalidades.

MELO, Rômulo. **Sistemas Especialistas**. Disponível em http://www.oocities.org/taxonomia_ucb/sistemas_especialistas.html. Acessado dia 20 de Outubro de 2013, às 15:34.

XAVIER, Mônica. **Sistemas Especialistas: uma introdução**. Universidade Federal do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre – RS.