MAC5701
Tópicos em Ciência da Computação
Plano de Estudo

Aluno : Robson Moron
Orientador: Flavio Soares Correa da Silva

1 Objetivo

Depois do surgimento do processamento de dados através dos computadores das empresas, os processos que eram executados manualmente passaram a ser automatizados e este simples fato de transformar um sistema manual para um sistema automatizado aumentou consideravelmente a produtividade e a lucratividade das empresas que aderiram a tecnologia de informação. Este aumento de produtividade e lucratividade gerou uma rápida e continua automatização de processos, mas infelizmente isso ocorreu sem o devido planejamento, sem o qual, criou-se uma dualidade, pois embora os Centros de Processamento de Dados aumentem a produtividade das empresas, eles possuem alguns problemas que fazem com que sua própria produtividade seja baixa.

O tópico em ciência da computação a ser desenvolvido pelo aluno será Ontologia. Existem muitas definições sobre ontologia, entre as quais encontramos no dicionário que Ontologia[1] é o tratado dos seres em geral, parte da metafísica que estuda o ser em geral e suas propriedades transcendentais. O conceito mais difundido é que Ontologia é uma especificação explicita e formal de uma conceituação compartilhada[2].

A ciência da computação usa a ontologia em um sentido mais restrito - definição das entidades, e as relações entre elas, relevantes a um domínio. Entidades podem representar objetos, processos, funções, predicados, ou ter outro significado qualquer, de acordo com a representação formal escolhida.

2 Tópicos selecionados

O aluno irá estudar os vários conceitos de ontologia e analisará algumas ontologias existentes como a Linguagem de Marcação da Plataforma Lattes(LMPL) [6], Bio-ontologia [4] e Sistemas de informação Geográfico baseado em ontologias [7]. Irá ainda pesquisar os softwares existentes para confecção de ontologias como o *Protégé-2000* desenvolvido por *stanford medical informatics.*

A proposta de dissertação de mestrado do aluno é aplicar o aprendizado sobre Ontologia em seu Trabalho no Banco Central do Brasil, construindo uma Ontologia para o Controle de Contratos de Câmbio de Importação.

3 Cronograma

DataInicial	*Datafinal*	*Etapa*
13/08/2002	15/09/2002	Conceitos de Ontologia
16/09/2002	15/10/2002	Algumas aplicações de Ontologia
16/10/2002	15/11/2002	Softwares Protege e outros
16/11/2002	03/12/2002	Escrita do Relatório

4 Referências Bibliográficas

[1] Francisco Fernandes, Celso Pedro Luft e F. Marques Guimaraes: Dicionário Brasileiro Globo

[2] Gruber, T. R.: Toward Principles for Design of Ontologies Used For Knowledge Sharing.

[3] Pesquisas na Internet.

[4] Luciana Fernanades Schroeder,UFRS: Bio-Ontologias

[5] Sowa, J.F.: Building, Sharing and Merging Ontologies 2001

[6] Roberto Carlos dos Santos Pacheco e Vinícius Medina Kern: Uma Ontologia Comum para a integração de bases de informações e conhecimento sobre ciência e tecnologia.

[7] Frederico T. Fonseca: Sistemas de Informação Geográficos Baseados em Ontologias.