ECO-019

AVALIAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS - CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

Desenvolvimento de um Sistema Gerenciador de Informações - SGI

Humberto Figliuolo Júnior[1]; Ari de Oliveira Marques Filho[2]
[1] Bolsista/PCI; [2] Pesquisador INPA/CPGC

Sistema de Informação é um componente do sistema organizacional. É uma rede espalhada pela organização inteira, utilizada por todos os outros componentes da mesma. Seu propósito é obter informações dentro e fora da organização, torná-las disponíveis para os outros componentes, quando necessitarem, e apresentar as informações exigidas pelos que estão fora da organização.

Para permitir uma tomada de decisão adequada, a informação deve estar sempre disponível a quem a requereu em uma forma facilmente utilizável e compreensível, a tempo de auxiliar nas tomadas de decisões, caso contrário as pessoas não poderão utilizá-la. Manter a informação prontamente acessível para uso futuro é, portanto, um dos principais e mais comuns objetivos de um Sistema de Informação.

O objetivo deste trabalho é desenvolver um Sistema Gerenciador de Informações (SGI), identificando as fontes, os componentes e a forma de processamento dos dados que serão utilizados para atingir o mais rapidamente possível os objetivos: armazenamento, fornecimento e organização de informações em: formato, tempo e custos apropriados dos resultados obtidos das pesquisas científicas do INPA.

O sistema está sendo desenvolvido na linguagem Object Pascal (CANTU MARCO, 1996) usando-se o compilador Borland Delphi 2.0 Client/Server. A metodologia que vem sendo aplicada para o desenvolvimento do sistema é uma mistura de Programação Estruturada (HARRY FARRER et al., 1989) e de Programação Orientada a Objetos (TAKARASHI TADAO, 1990; LIESENBERG HANS K. E., 1990) já que o compilador Borland Delphi 2.0 permite a programação híbrida (programação do paradigma de objetos puro ou não), o paradigma de objetos é o que há de mais recente no mundo da análise de sistemas e da programação de computadores, vale ressaltar, que o paradigma da orientação a objetos ainda está em desenvolvimento e muito de seus conceitos ainda estão sendo discutidos e desenvolvidos. O motivo pelo qual o método foi escolhido está em suas características de portabilidade, manutenção e reusabilidade.

O SGI conterá um módulo de conversão que será utilizado para transformar os dados que vem diretamente dos aparelhos de precisão ou de qualquer outro tipo de software para o formato de arquivo do sistema. Possuirá também um módulo de desenvolvimento, ou seja, um módulo que será utilizado para a criação de novos banco de dados, conforme a necessidade do usuário que o esteja utilizando.

Figura 1 - Apresenta a tela de consulta, visualização e edição de dados do Sistema SGI.

1003	1357	4/12/80	5/3/88 12:00	114	Maria Eventosh	PO Box 737
1004	2156	4/17/88	4/18/88	145		
1005	1356	4/20/88	1/21/88 12:00	110		
1006	1380	11/6/94	5/2/88	46		
1007	1384	5/1/88	5/4/88	45		
1008	1510	5/3/88	5/12/88	12		
1009	1513	5/11/88	5/12/88	71		
1010	1551	5/11/88	5/19/88	46		
1011	1560	5/18/88	5/20/88	5		
1012	1563	5/19/88	5/26/88	110		
1013	1624	5/25/88	5/26/88	134		
1014	1645	5/25/88	5/26/88	144		
1015	1657	5/25/88	6/3/88	71		
1016	1680	6/2/88	6/13/88	65		
1017	1984	6/12/88	8/19/88	20		
1018	2170	6/10/88	6/25/88	110		
1019	2135	6/24/88	6/25/88	114		
1020	2156	6/24/88	6/25/88	67		
1021	2163	6/24/88	6/25/88	52		
1022	2163	6/30/88	7/1/88	46		
1023	1221	7/1/88	7/2/88	5		
1024	3157	7/2/88	7/3/88	2		
1025	1510	7/3/88	7/4/88	8		
1026	1624	7/7/88	7/8/88	44		
1027	1384	7/7/88	7/8/88	34		
1028	1657	7/7/88	7/8/80	11		
1029	1645	7/18/88	7/19/88	110		

O Sistema Gerencidor de Informações (SGI) terá como principal características o fácil manuseio dos dados e facilidades para consulta e visualização dos dados necessários, além de contar com uma inovação na organização dos campos a serem visualizados, ou seja, o usuário poderá escolher somente os campos que deseja visualizar, desta forma, quando o usuário fizer uma consulta no banco de dados, as informações que satisfizerem a condição da consulta serão apresentadas somente onde a visualização estiver ativa. O sistema SGI contará com versões para Windows 95, Windows NT e Windows 3.1X. Primeiramente o sistema está sendo desenvolvido para o Window 95.

O Sistema atualmente apresenta os dados em uma tabela, conforme fig. 01. Esta tabela contém os dados a serem visualizados e consultados e apresenta também botões para impressão, visualização, e para consulta nos campos da tabela.

O desenvolvimento do Sistema Gerenciador de Informações - SGI, utilizou-se das técnicas do Paradigma de Objetos e implementou um série de inovações para facilitar a interação software/usuário. Sua interface é de fácil compreensão e muito fácil de utilizar. As outras partes do sistema que comporão o sistema seguirão também as características acima para assim termos um software de fácil utilização e de grande aceitação pela comunidade científica do INPA.

FARRER, Harry; BECKER, Cristiano Gonçalves; et al., 1989. Algoritmos Estruturados. Ed. Guanabara. 252p.

TAKAHASHI, Tadao; LIESENBERG, Hans K. E., 1990. Programação Orientada a Objetos. VII Escola de Computação. 320p.

CANTÚ, Marco, 1996. Dominando o Delphi 2 "A Bíblia". Ed. Makron Books. p.109-155.