Interface Homem-Máquina nas Anamneses

Silva F.A., Ferreira S.M. e Leite J.T.F.

Núcleo de Estudos e Tecnologia em Engenharia Biomédica/UFPB
Caixa Postal 5016 - 58051-970 João Pessoa - PB
email: TADLEITE@MAIL.OPENLINE. COM.BR

Resumo- São abordados neste trabalho alguns aspectos do processo de comunicação do homem com um equipamento específico, o computador, sob o ponto de vista dos procedimentos de anamnese. Esta comunicação dá-se através de uma interface, ou seja, um modelo que serve de interação entre o homem, neste caso específico, o médico, e o computador.

Abstract- This paper describes some aspects related to the communication process between the man and a specific equipment, the computer, during anamnesis procedures. This communication is performed through an interface, that is, a model which mediates the interaction between the man, in this specific case, the physician, and the computer.

Introdução

É notável a evolução que se teve nos últimos anos em termos de qualidade das interfaces dos sistemas computacionais. Com o lançamento em 1983 do ambiente Windows, estabeleceu-se um novo paradigma de programação, onde a interação homem-computador adquiriu uma extrema importância, verificando-se que é a partir de uma melhor interação com o usuário, empregando-se interfaces mais amigáveis, obtém-se melhores resultados nos sistemas computacionais'

Esta evolução nas interfaces também vem sendo contemplada nos softwares médicos, especialmente nos módulos dedicados aos procedimentos de anamneses, onde a facilidade que o médico dispõe para transcrever os relatos dos pacientes em informações que comporão seu prontuário eletrônico, é um dos pontos essenciais para a incorporação e continuidade de uso destes softwares em clínicas e centros de atendimento .

Interface Médico-Computador nas Anamneses

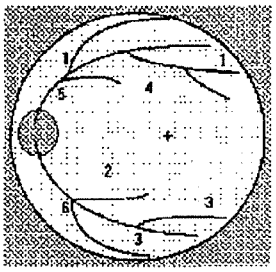
Nos procedimentos de anamnese, o médico, seguindo um interrogatório sistemático, questiona o paciente em busca de subsídios para a obtenção de um diagnóstico. Neste caso, a otimização da interação entre o médico e o computador é a principal diretriz na elaboração das interfaces.

Seguindo esta diretriz e tendo como fator limitante a tecnologia atualmente disponível para entrada de dados no computador, deve-se evitar ao máximo as digitações puras. Estas digitações em forma de texto livre, além de exigirem habilidades de datilógrafo, requerem interrupções expressivas para a digitação/verificação do conteúdo digitado. Estas interrupções degradam a interação do médico com o principal elemento envolvido no procedimento de anamnese, o paciente.

A análise de diversos roteiros para realização de anamneses mostra que, para cada especialidade médica são seguidos alguns procedimentos padrões, voltados a identificação de ocorrências chaves - sinais e sintomas mais freqüentes, antecedentes familiares e/ou pessoais mais relevantes, informações importantes para a história da doença. Dessa forma, ocorrências mais freqüentes podem ser disponibilizadas pela interface na forma de itens para simples marcação, onde a assinalação destes estaria associada à identificação das ocorrências correspondentes durante o procedimento de anamnese. Embora a disposição de ocorrências chaves em opções para simples marcação reduza consideravelmente o tempo necessário para registro das informações no computador, seu emprego deve ser racionalizado para não sobrecarregar a interface, deixando sempre a possibilidade para registro das ocorrências menos freqüentes em forma de texto livre.

Sempre que possível deve-se fazer uso de metáforas, que são abstrações de um modelo concreto com o qual o usuário está familiarizado, providas através de uma interface gráfica. Estas abstrações facilitam enormemente a interação com o computador e encorajam o usuário na utilização da interface, pois representam modelos concretos manipulados pelo usuário no seu dia-a-dia. O uso de metáforas é mais facilmente explorado nos procedimentos de exame fisico do paciente, onde a presença de modelos concretos é mais freqüente. Como exemplo, podemos citar o exame de fundo de olho (fundoscopia), onde o médico, com o auxílio do oftalmoscópio analisa a presença de determinadas patologias, assinalando a área de sua ocorrência. Assim, nada mais adequado do que exibir uma representação esquemática do fundo do olho para que o médico assinale as ocorrências

encontradas no exame, conforme mostrado na figura 1.



1. Microaneurisma
2. Micro-hemorragia
3. Exsudato duro
4. Neovaso
5. AMIR
6. Alça venular

Fig. 1- Representação esquemática do fundo do olho

A possibilidade de obtenção das informações coletadas em consultas anteriores constitui outro fator relevante na elaboração de interfaces, visando prover o médico de uma maneira rápida e precisa para avaliar a evolução clínica do paciente.

Conclusões

A informatização de consultórios e centros de atendimento caminha a passos lentos, isto em virtude de questões relacionadas a fatores culturais e financeiros, agravados pela ausência de sistemas computacionais eficazes e que realmente auxiliem os profissionais de saúde no desempenho de suas atividades, principalmente aquelas vinculadas ao atendimento dos pacientes. Para que esta informatização seja acelerada, é preciso que a comunicação entre o médico e o computador seja aperfeiçoada. Para tanto, é preciso que as interfaces ofereçam a estes profissionais uma facilidade de utilização muito apurada, onde a entrada de dados no computador seja bastante natural e intuitiva.

Referências

1. FONSECA, D.; NETO, O.C.W., (1995), "Interfaces", Tutorial apresentado no Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software, Recife-PE.
2. VAN DER LANS, R., (1995), "Desenvolvimento e Desenho de Aplicações Cliente/Servidor", Tutorial apresentado no IV Congresso Nacional sobre Desenvolvimento de Sistemas e Orientação a Objetos, São Paulo-SP.
3. COMAFORD, C., (1994), "Um Guia para Tipos de Janela e Controles", PC Magazine Brasil, volume 4-número 11, p. 133-13 7.