

Interface Homem Máquina

Comunicabilidade e Estilos de Interação

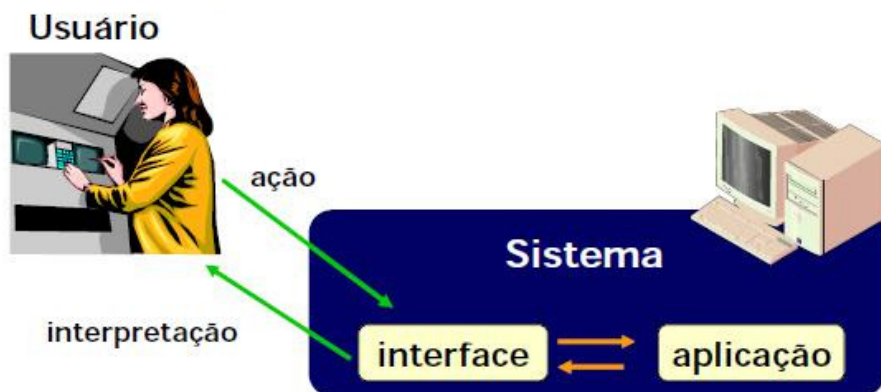
Richarlyson A. D'Emery
rico_demery@yahoo.com.br

site:
<https://sites.google.com/site/profricodemery/ihm>

Processo de Interação Homem Computador



Componente Físico: usuário percebe e manipula.



Componente Conceitual: usuário interpreta, processa e raciocina.

Comunicabilidade



- É quando o sistema transmite ao usuário, de forma eficaz e eficiente, as intenções e princípios de interação que guiaram o seu *design*.
- A comunicabilidade permite que o usuário através da sua interação seja capaz de **compreender** a intenção do projetista durante o projeto de *design*;
- As interfaces de **alta comunicabilidade** normalmente utilizam metáforas do mundo real.

Comunicabilidade



- Exemplo de interface de **alta comunicabilidade**



- Sejamos críticos: Você concorda?**

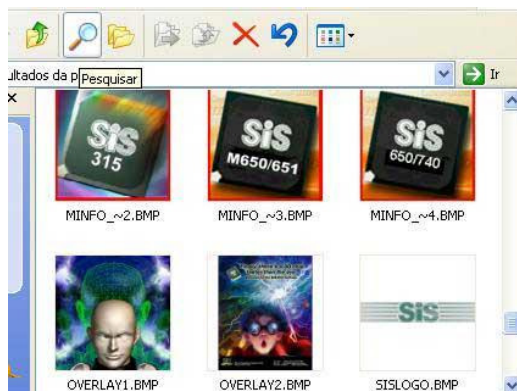
- Alta comunicabilidade



- Sejamos críticos: Não seria o suficiente?

- Exemplo de interface de **baixa comunicabilidade**

- A lupa no mundo real é utilizada para ampliar objetos e não para pesquisar.



Pergunta:
Como fazer para
ampliar a figura
então?

- Formas como os usuários se comunicam ou interagem com os sistemas computacionais.
- Exemplos:
 - Linguagem natural;
 - Linguagens de comando;
 - Menus;
 - WIMP;
 - Preenchimento de formulários;
 - Manipulação direta.

- É a forma mais moderna e poderosa para busca de informações em bases de conhecimento;
- Para o usuário a operação é extremamente simples: basta escrever a pergunta em linguagem corrente.
- Normalmente utiliza sistemas especialistas apoiado por técnicas de inteligência artificial;
- Pode usar a voz (muito complexo) ou a escrita (menos complexo).

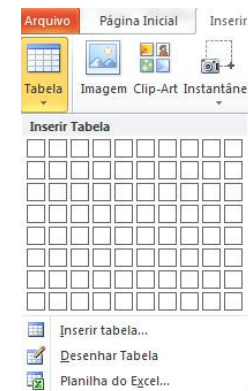
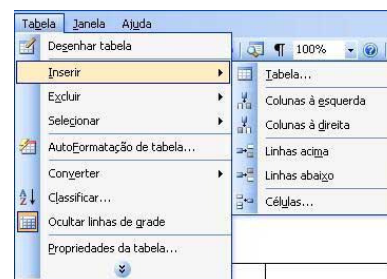
Exemplo: Sistema IRIS da TOSHIBA



Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

9/14

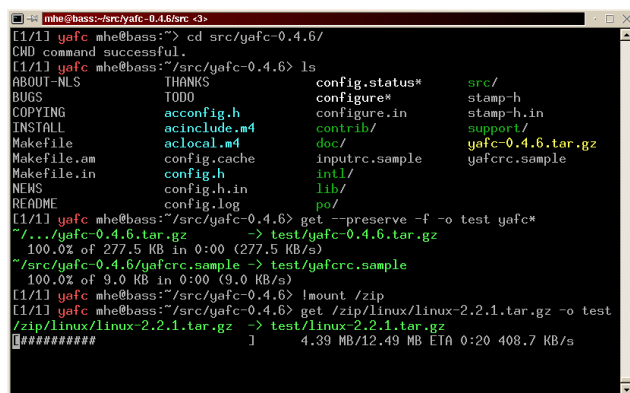
- Um menu é um conjunto de opções apresentadas na tela, no qual a seleção de uma ou mais opções resulta em uma mudança no estado da interface (ocupam muito espaço na tela).



Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

11/14

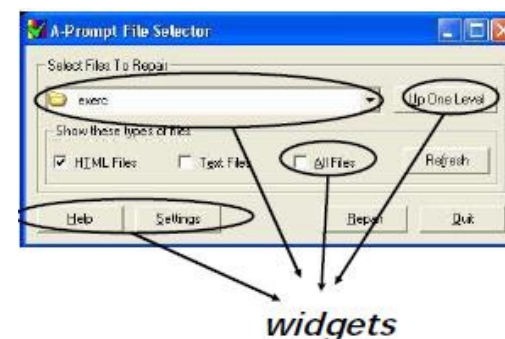
- Os usuário enviam instruções diretas ao sistema através de comandos específicos.
 - Exemplo: Linha de comando Linux / Windows



Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

10/14

- Janelas, Ícones, Menus e Apontadores, permite a interação através de componentes de interação virtuais denominados **widgets**.



Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

12/14

Preenchimento de Formulários



- Interfaces no estilo de preenchimento de formulário são utilizadas principalmente para entrada de dados em sistemas de informação.
- Lembra um formulário em papel.

Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

13/14

Atividade de Pesquisa



- [ATV_01] Apresentar trabalhos recentes que abordem um dos estilos de interação.

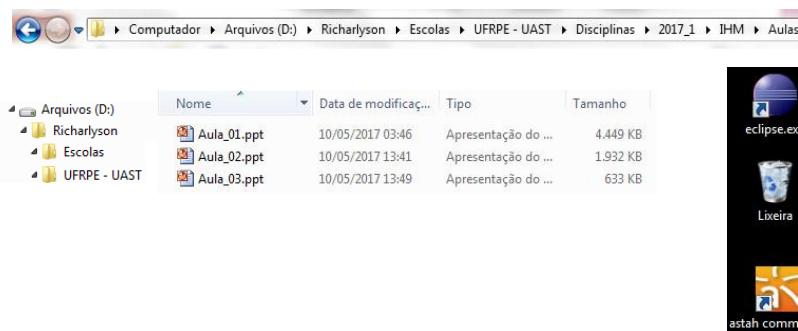
Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

15/14

Manipulação Direta



- Permitem ao usuário agir diretamente sobre os objetos da aplicação (dados ou representações de objetos do domínio) sem a necessidade de comandos de uma linguagem específica.



Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

14/14

FIM



Richarlyson A. D'Emery
rico_demery@yahoo.com.br

site:
<https://sites.google.com/site/profricodemery/ihm>

Interface Homem Máquina - Prof. Richarlyson D'Emery

16/10