## 04/10/2017

# **Engenharia Semiótica**

- Caracteriza a interação humano-computador como um caso particular de comunicação humana mediada por sistemas computacionais.
- Seu foco de investigação é a comunicação entre designers, usuários e sistemas.
- Investiga processos de comunicação em dois níveis distintos:
  - o a comunicação direta **usuário-sistema** e
  - a metacomunicação do **designer para o usuário** mediada pelo sistema, através da sua interface.
- Caracteriza aplicações computacionais como **artefatos de metacomunicação**, ou seja, artefatos que comunicam uma mensagem do designer para os usuários sobre a comunicação usuáriosistema, sobre como eles podem e devem utilizar o sistema, por que e com que efeitos.
- Paráfrase da metamensagem:

Este é o meu entendimento, como designer, de quem você, usuário, é, do que aprendi que você quer ou precisa fazer, de que maneiras prefere fazer, e por quê. Este, portanto, é o sistema que projetei para você, e esta é a forma como você pode ou deve utilizá-lo para alcançar uma gama de objetivos que se encaixam nesta visão.

- Em tempo de design, o designer:
  - Estuda os usuários, suas atividades e seu ambiente;
  - A partir desse estudo, concebe sua visão sobre como comtemplar o que os usuários desejam ou necessitam e sobre como os usuários, suas atividades e seu ambiente podem ou devem mudar com a introdução do sistema sendo projetado;
  - Elabora a metamensagem, codificando-a em palavras, gráficos, comportamento, ajuda online e explicações;
  - Tudo que é preciso comunicar deve ser planejado.
- Em tempo de interação, os usuários:
  - Decodificam e interpretam gradualmente a metamensagem do designer, buscando atribuir sentido aos significados nela codificados e respondendo de forma apropriada
  - Designers, sistemas e usuários são interloutores igualmente envolvidos nesse processo comunicativo que constitui a interação humano-computador.

- Para que a metacomunicação seja bem-sucedida, o designer deve falar *através* do sistema, que se torna então o **preposto do designer**
- O preposto do designer é responsável por comunicar ao usuário, durante a interação, a
  metamensagem do designer, que contén todos os significados e possibilita todas as
  manipulações de significados que os designers escolheram incorporar no sistema a fim de que
  ele fizesse aquilo para o que foi projetado.

### Comunicabilidade

Pode ser definida tecnicamete como a capacidade do preposto do designer de alcançar a metacomunicação completa, comunicando aos usuários a essência da mensagem original do designer, permitindo, portanto, que os usuários gerem significados compatíveis com aqueles codificados pelo designer.

- Ontologia da engenharia semiótica compreende:
  - processos de significação;
  - processosde comunicação;
  - os interlocutores envonvidos nos processos de significação de cominicação;
  - o espaço de design de IHC, baseado no modelo do espaço de comunicação, que caracteriza a comunicação em termos de emissores, receptores, contextos, códigos, canais e mensagens.
- A Semiótica estuda signos, processos de significação e processos de comunicação.
  - Um signo é tudo aquilo que significa algo para alguém.
- Para ser um signo uma **representação** deve possuir uma relação triádica com seu **objeto** e com o seu **interpretante.**
- Convenções sociais ou culturais que nos permitem interpretar signos, são um sistema de significação.
- Em um processo de significação, conteúdos sã oassociados sistematicamente a expressões, estabelecendo sistemas de signos com ase em convenções sociais e culturais adotadas pelas pessoas que interpretam e produzem tais signos.
- Processos de comunicação, produtores de signos utilizam sistemas de significação para escolher formas de representar seus significados pretendidos de modo a alcançar uma variedade de objetivos
- Designers, preposto e usuários de um sistema computacional interativo devem utilizar uma mesma linguagem.

- Essa **linguagem de interface** resulta de decisões do designer sobre as estratégias de atuação e de resolução de problemas.
- A engenharia semiótica é uma teoria explicativa de IHC
- Deve "forcener meios para formular problemas e questões de IHC"
- Um *emissor* transmite uma mensagem a um rexpetor através de um canal. A mensagem é expressa em um código e se refere a um contexto. Na comunicação, os interlocutores exercem alternadamente os papéis de emissor e receptor

#### Signos estáticos

Comunicam seu significado independentemente de relações causais e temporais em tempo de interação.

- Ex.: itens de menu, em linguagem natural, barra de ferramentas, com ícores e caixas de seleção.

#### Signos dinâmicos

Estão ligados a aspectos temporais e causais ocorridos em tempo de interação e a interpretação de seu sigificado depende de uma cena interativa

- Ex.: o feedback do processamento do sistema ao salvar um documento.

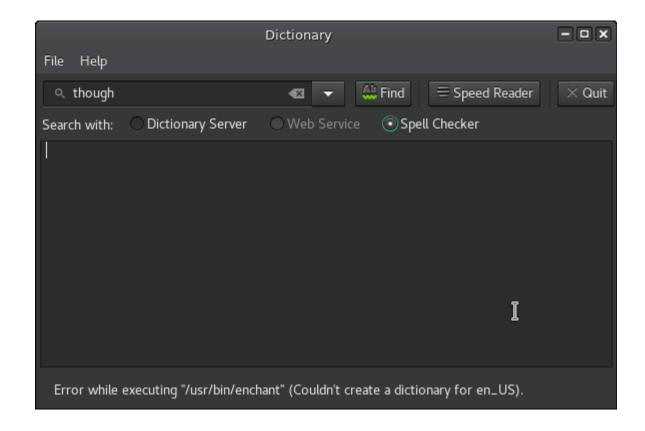
## Signos metalinguísticos

Se referem a outros signos da interface e podem ser dinâmicos ou estáticos. Através deles, o designer pode comunicar explicitamente ao usuário os significados codificados no sistema

- Ex.: sistemas de ajuda.

## Exercício

1. Examine uma aplicação que você não esteja acostumado a utilzar e procure identificar e classificar os diversos signos de intercade que ela apresenta.



Botão "Find" - Dinâmico (muda conforme o radio button selecionado

Botão "Speed Reader" - Estático

Botão "Quit" - Estático

Menu "File" - Dinâmico

Menu "Help" - Dinâmico

Radio button 'Dictionary Server" - Dinâmico

Radio button "Web Service" - Estático

Radio button "Spell Checker" - Dinâmico