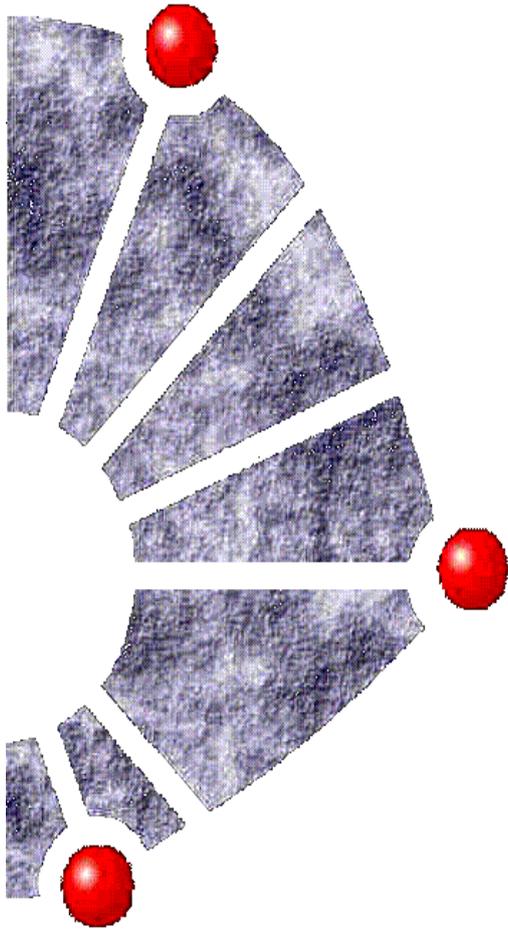


EA976 – Engenharia de Software



AULA 12

IHC – Interface Humano-Computador



Interface Humano-Computador

- O que é uma Interface ?
 - Que tipos de interface podem existir ?
 - Para que serve uma interface ?
 - O que distingue uma interface "humano-computador" de outros tipos de interface ?
- Qual a importância do estudo de IHC ?
 - Qual a diferença entre uma interface bem projetada de uma interface mal-projetada ?
 - Qual o custo-benefício de se ter uma IHC bem projetada ?
 - Que áreas do conhecimento podem ser úteis ao estudo de IHC ?



Usabilidade

- O que significa Usabilidade ?
 - Como se avalia a usabilidade de uma interface ?
 - O que é melhor para avaliar a usabilidade:
 - Perguntar ao usuário ?
 - Observar o usuário utilizando a interface ?
 - O que fazer para aumentar a usabilidade de uma interface ?
 - Existe uma interface que é a melhor para qualquer tipo de usuário, ou isso depende do usuário ?
 - Como podemos classificar um usuário com relação ao uso da interface ?
 - O que é o "modelo mental" do usuário com relação ao sistema ?



Tipos de Interação com o Usuário

- Dê exemplos dos seguintes tipos de interação com o usuário:
 - Linguagem de Comando
 - Seleção de Menus
 - Preenchimento de Formulários
 - Manipulação Direta
 - Linguagem Natural
- Quais as vantagens e desvantagens de cada um destes tipos de interação ?
- O que são *Widgets* (Controles) ?



Princípios (Guidelines) de Projeto de Interface

- O que são *Guidelines* de projeto de interface ?
 - Como aplicar esses *Guidelines* ?
 - O que são "padrões de projeto" de interface ?
- O que significam os princípios:
 - Familiaridade de usuário ?
 - Consistência ?
 - Surpresa Mínima ?
 - Facilidade de Recuperação ?
 - O que é "Confirmação de Ações Destrutivas" ?
 - O que é "Disponibilidade de Undo" ?
 - O que é "Checkpointing" ?
 - Guia de Usuários ?
 - Diversidade de Usuários ?



Abordagem MVC

- O que é a abordagem MVC ?
 - Como aplicar o MVC ao design de uma interface ?
 - Como isso reflete no código desenvolvido ?
- Qual a importância de uma boa Visualização ?
 - Que tipos de visualização podem existir para um dado ?
 - O que é um “código de cores” ?
 - Quais os cuidados no uso de cores ?
 - Qual a importância de aspectos estéticos na visualização ?
 - Como distribuir controles (widgets) no espaço disponível ?
 - O que é o “overload de informações” ?
 - Como criar interfaces que ao mesmo tempo sejam informativas mas não incorram no overload ?



Projeto de Interfaces

- O que é a Análise do Usuário ?
 - Quais seus principais desafios ?
 - O que é a Análise de Tarefas ?
 - O que são Estudos Etnográficos ?
 - Por que muitas vezes é necessário utilizar a linguagem natural para proceder a esta análise ?
- O que é a Prototipação da Interface ?
 - Por que é necessário construir protótipos ?
 - Quais seus objetivos ?
 - Quais os dois estágios que podem ser utilizados na prototipação ?
 - O que é um "storyboard" ?



Projeto de Interfaces

- Como construir protótipos dinâmicos ?
 - O que são abordagens dirigidas a scripts ?
 - O que são linguagens de programação visual ?
 - O que é a prototipação baseada na Internet ?
- O que é a Avaliação de Interface ?
 - Como fazer essa avaliação ?
 - O que são métricas de interface ?
 - O que são métricas funcionais ?
 - O que são métricas não-funcionais ?
 - Dê exemplos de "atributos de usabilidade"
 - O que fazer após a avaliação da interface ?