

1. O que é design.

Analise a situação escolhida: Fazer um churrasco

• Análise da situação atual;

Ao se realizar um churrasco é necessário estar atento a algumas situações que podem e/ou vão ocorrer. Identificamos os elementos como sendo as pessoas, comida e os atrativos que podem ter no local, onde elas, as pessoas, irão se relacionar entre si, dentre os elementos é necessário uma quantia razoável de comidas e bebidas para toda “tripulação”, para isso a princípio é estabelecido que todos tragam o que comerão e beber. Porém isso é tudo? E só isso que precisamos? As pessoas sempre comem aquilo que traz?

• Definição das necessidades e oportunidades de intervenção (do que é possível melhorar na situação analisada);

De início identificamos que tudo será realizado conforme o andamento, as pessoas trazem o que é necessário e está tudo bem! Porém isso mentira, sabemos que pessoas trazem as comidas e bebidas que acham que vão comer, mas as vezes acabam não comendo ou bebendo tem até aquelas comem a mais do que trouxeram gerando desequilíbrio, isso que nem citamos as pessoas que não trazem comida piorando a situação, sem falar que apenas dissemos sobre comidas e bebidas, porém e os outros extras, como, por exemplo, gelo, carvão, mesas, baralhos e por ai vai. Como um churrasco poderia ser um, sem os utilitários básicos (gelo e carvão).

• Proposta de uma intervenção;

Propomos então uma nova forma de distribuição sobre quem trará o que. Uma resolução para esse problema será realizar um cálculo que envolverá a quantidade de pessoas com o dinheiro que elas irão fornecer e mais o que cada um comerá, um cálculo relativo porque dependendo do dia ou mesmo do clima pode mudar – por exemplo no frio as pessoas comem mais e no calor elas bebem mais. Assim será realizado esse cálculo para que todos fiquem corretamente satisfeitos. Substituiremos então modo de distribuição em vez de as pessoas trazerem o que comerão e beber, elas irão dar o dinheiro antes e assim elas ficarem corretamente satisfeitos, o dinheiro deve ser estabelecido um padrão para que todos paguem de forma coerentemente e igual.

• Avaliação da intervenção.

Na nova forma de distribuição as pessoas dão dinheiro ao invés de darem ao que comerem. Assim analisamos então os pontos positivos da nova técnica, podemos citar algumas, como distribuição mais sucinta do dinheiro, sendo mais fácil para as pessoas que irão para churrasco, elas apenas dão o dinheiro e ficam por isto mesmo, com o dinheiro bem calculado podemos dizer também, que o carvão e o gelo, que antes não foi pensando acaba sendo incluído no dinheiro, sendo que bebidas extras poderão ser incluídas eliminando a falta de suprimentos ou mesmo utilitários como mesas, cadeiras, guardanapos, talheres, pratos e copos de plásticos. Eliminando muitos problemas e resolvendo-o, porém temos também o surgimento de

novos pontos negativos, como por exemplo, se a pessoa de última hora não quiser ou acaba que surgindo um imprevisto e resolve não ir mais no churrasco, o que fazer? Calcular tudo de novo e entregar o dinheiro para pessoa ? Sendo que o dinheiro talvez já foi até utilizado para comprar os suprimentos e utilitários. É, algumas opções que antes não eram problema agora passou a ser, deixando para as pessoas em uma forma de menos igualdade, basicamente a pessoa acaba pagando para os outros sem si quer participar, além do que uma ou mais pessoas teriam que estar dispostos a coordenar esse dinheiro para fazer uma distribuição de comidas/bebidas/extras, dando muito mais trabalho e sobrecarregando-as, tendo que se fazer uma nova análise e avaliá-la novamente para que faça a distribuição corretamente.

2. Processos de design de IHC.

Thunderbird.

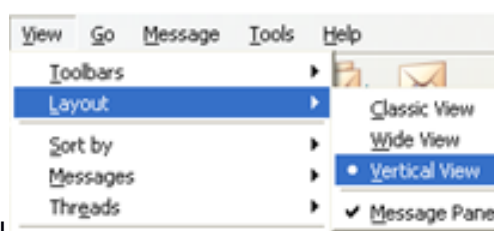
Da mesma fundação do Mozilla (mesma produtora do Firefox), é um cliente de e-mail, que permite o usuário gerenciar diferentes contas de e-mail, onde pode ser instalado em diversos sistemas operacionais, tendo suporte a provedores que contêm serviços para SMTP/POP3/IMAP.

O cliente pode **executar atividades** como ler e escrever e-mail offline, **armazenar** o e-mail em alguma pasta localmente, enviar e receber mensagens encriptadas, bloquear SPAM, podendo visualizar mensagens de e-mails que contêm tags em HTML, entre outras muitas funções.

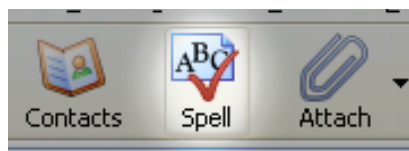
RSS

Além de que o gerenciador desfruta de uma inovação muito grande sobre o **artefato** de fontes de notícias, os chamados RSS, onde podemos de uma forma prática e versátil **publicar e receber** notícias dos nossos blogs e redes sociais que os usuários mais gostam. O gerenciador tomou proveito e contém então suporte a esse **tipo de tecnologia** criando um requisito a mais e aumentando sua abrangência de satisfação dos usuários que utilizam essa mesma tecnologia.

O usuário conta também com uma **interface dinâmica** e autorrepresentativa sendo ela muito parecida com os de gerenciadores online, ele também deixa o usuário manipular o layout de visualização de e-mails, tornando-o personalizável de acordo com o gosto do usuário.



O cliente contém também **ferramenta ortográfica**, para corrigir possíveis erros ao digitar alguma mensagem/e-mail.



Extensions

O diferencial a mais do Thunderbird é o **extra dos plugins**, que podem ser adicionado para deixar ainda melhor com o gosto de cada usuário. Podendo assim personalizar e adicionar novos recursos para deixar o gosto do usuário.

3. Processos de design de IHC.

Temos os conceitos dos artefatos onde são produtos que tem um propósito realizado através do trabalho humano, onde esses artefatos podem e vão gerar consequências positivas e negativas. Dentre os artefatos temos o processo de design que contém basicamente três subtópicos, em um processo cíclico podendo passar/pular para qualquer parte da análise.

- **Análise da situação atual** – Consiste em estudar o problema e até criar soluções/perguntas, através dos elementos e as relações entre eles.
- **Intervenção** – Onde respondemos os problemas da *análise da situação atual*.
- **Avaliação da nova situação** – E aqui avaliamos a nova situação criada pela intervenção e comparamos os dados da nova situação com os da situação anterior.

A frente temos as percepções **de design** onde interpretamos o **racionalismo técnico** que interpreta o design para analisar o problema e tenta encaixá-lo num tipo geral, e temos também que aplica um método oposto, a **reflexão e ação**, assim ao invés de colocar os problemas em categorias gerais, ela encara que cada problema é único.

E nessa parte contemos os **processos de design de IHC**, onde começamos com o que contém seis atividades chamado de, **ciclo de vida em estrela**, onde tem como proposta em não especificar uma ordem das atividades, sua flexibilidade exige que uma **avaliação** sempre seja feita antes de iniciar uma nova **avaliação** que é uma atividade central que sempre deve ser executada após outras atividades.

- **Análise de tarefas, de usuário e funções** – Aonde faz-se o levantamento das necessidades e melhorias possíveis.
- **Especificação de requisitos** – Aonde define os problemas que irão ser resolvidos.
- **Projeto conceitual** – Criação das soluções de IHC.
- **Prototipação** – As versões interativas das propostas de solução são elaboradas para serem avaliadas;
- **Implementação** – Onde o sistema interativo final é desenvolvido, ela é tema central da eng. de software;
- **Avaliação** – Executada sempre após outras atividades e se for detectada alguma inconsistência volta para a atividade adequada para corrigi-la.

E também temos o modelo de **ciclo de vida da engenharia de usabilidade** onde esse processo reúne e organiza diferentes atividades propostas na área de IHC envolvendo detalhes complexos sobre o desenvolvimento do produto, mas permitindo que pessoas com pouco conhecimento de usabilidade seguem esse caminho com mais facilidade.

O modelo que é apoiado na **engenharia de software** é baseado em três tarefas essenciais, diferente dos outros ciclos fica claro a necessidade de identificação das metas de usabilidade.

- **Análise de requisitos** – As metas são definidas nas usabilidades baseadas no perfil dos usuários em que o sistema será executado.
“As metas de usabilidade costumam ser representados em guias de estilos” para auxiliar sua verificação durante as demais atividades do processo”.
- **Projeto, avaliação e desenvolvimento** – Em objetivo de realizar uma solução de IHC que atenda às metas de usabilidade.
- **Instalação** – Aqui é onde o designer coleta as opiniões dos usuários que já tem um bom tempo de uso pegando suas opiniões que podem ser úteis para melhorar o sistema em versões futura.

Bom concluímos que nesse capítulo **os processos de design de IHC** que todos utilizam como base tem algo em comum (Análise, Síntese e Avaliação) e apenas maneiras diferentes de realizarem os mesmos procedimentos.

4. Conhecimento de IHC envolvido nos processos de design.

Quando nos voltamos à qualidade de uso de um sistema, na fase de avaliação que no modelo **ciclo de vida em estrela**, um dos primeiros ciclos de vida voltado pra IHC, é o centro de todas as outras 5 atividades(ou seja, é necessário sempre que sair de uma das outras 5 atividades passar por essa avaliação) temos por base os conceitos de:

- **Usabilidade:** trata-se da facilidade de aprendizado e uso da interface, bem como a satisfação do usuário ao utilizar tal interface.
- **Experiência do usuário:** Quando a interface desenvolvida passa a interferir nos sentimentos e nas emoções dos usuários, ou seja, seu foco é em desenvolver interfaces que promovam uma boa interação de uso e tragam boas emoções.
- **Acessibilidade:** Fator ligado diretamente a capacidade do usuário para acessar o sistema para interagir com ele sem que a interface imponha obstáculos. Está ligado as habilidades motoras, sentidos e capacidade de percepção, e a capacidade cognitiva do usuário.
- **Comunicabilidade:** É o fator que implica o entendimento das ações possíveis para o usuário. Diz respeito a capacidade da interface de comunicar para o usuário a lógica do design empregado.

5. Integração das atividades de IHC com engenharia de software.

Engenharia de Software e IHC são duas áreas que historicamente vem evoluindo independente uma da outra: enquanto uma é focada na lógica e na forma como a informação é tratada dentro do sistema, a construção, instalação e manutenção do back-end (Engenharia de Software), a outra é voltada para o usuário e a interface com a qual ele se comunica com o sistema(IHC). Em um projeto em que trabalhei, tentamos integrar o SCRUM com o desenvolvimento da aplicação, onde cada sprint era uma parte do sistema. A parte boa dessa integração foi que pudemos separar corretamente o que era tarefa de cada um, e isso trouxe várias métricas para o controle de tempo para realização de tarefas na empresa. Tínhamos estimativas do desenvolvimento da parte de back-end do software e as estimativas para o front-end, porém nesse caso não conseguimos aliar um trabalho ao outro ao mesmo tempo pois o trabalho de um dependia do outro. Essa divisão de trabalho pode trazer várias melhorias no desenvolvimento pois ajuda na separação da parte lógica da parte visual, assim como acontece no padrão de arquitetura de software MVC.

6. Inserção de atividades de IHC em processos de desenvolvimento de software.

Quando trabalhei como desenvolvedor web como front-end as tarefas eram todas muito bem divididas, no campo da engenharia do software o programador era responsável por desenvolver da melhor forma possível a lógica de programação que ocorre no back-end do sistema de cada site, já no front-end, eu e o designer responsável pelo projeto tentávamos adequar o visual da interface para que parâmetros da qualidade de uso do sistema estivessem sempre no seu melhor nível possível. Trabalhávamos para melhorar a usabilidade de cada site, tornando a navegação algo simples e sem a necessidade de aprendizagem, melhora vamos também a acessibilidade pois hoje a quantidade de pessoas que acessa a internet cresceu exponencialmente com ferramentas assistivas, trazendo a tona a necessidade de uma web acessível para todos. Separar a lógica de programação da parte visual torna a implementação de interfaces um fator positivo no desenvolvimento IHC.