

Aluno(a): _____ Nº USP: _____

Professor(a): Renata Pontin de Mattos Fortes

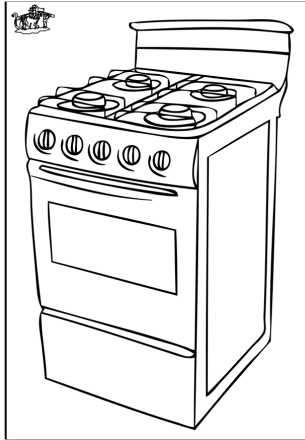
PAE: Humberto Lidio Antonelli

Nota: _____

Avaliação 1 (15/05/2017)

Questão 1:

[4,5 pontos]



Considere o seguinte contexto:

“A empresa *MandaBrasa* está desenvolvendo um aplicativo móvel para substituir o tradicional uso de acendedor de fogão. Como parte do processo de *design*, a *MandaBrasa* realizou testes com usuários reais. Nessa ocasião, nenhum dos usuários que participaram nos testes reuniu condições de informar à empresa sobre sua interação com o aplicativo.

Assim, a empresa necessita de pessoas com conhecimento sobre **processo de interação** para criar hipóteses sobre como ocorreu tal processo durante o acendimento de fogão. É a sua vez de ajudar a *MandaBrasa* a entender o que pode ter acontecido durante a interação dos usuários nos testes (lembramos que, por gratidão, a empresa oferece a experimentação da versão demo de seu aplicativo para os colaboradores!!).”

A partir do contexto acima:

- (a) Sabe-se que alguns usuários já possuíam um *modelo mental* do funcionamento do fogão tradicional, e que este influenciou na formação do modelo mental do modo de acendimento de fogão acionado pelo aplicativo. **Indique**, a partir de análises hierárquicas de tarefas (HTAs), por quê o acendimento de fogão acionado pelo aplicativo é menos eficiente e, potencialmente, menos eficaz do que o tradicional.

Resposta: seguir o exemplo do slide 47 da semana 04; os HTAs devem conter tarefa, sub-tarefas e planos. A eficiência é menor com o uso do app pois requer um outro, NOVO dispositivo, que pode não estar disponível e rápido para acionamento. Além disso, no contexto de uso, o usuário tem que desviar sua atenção da boca do fogo para uma tela de dispositivo móvel, sendo então menos eficiente.

- (b) Explique o estágio de **Comparação** usando as HTAs do exercício anterior.

Resposta: o estágio de comparação na interação compreende comparar a saída com o objetivo na realização da tarefa. No caso dos HTAs, após ter ‘executado’ o acionamento de acender, que no caso do fogão, pode ser girar e /ou apertar o botão no fogão correspondente a boca, e verificar que resultou no fogo naquela boca. No caso do app, deveria ter uma ação de pressionar em um botão no app, que corresponda à determinada boca do fogão e o usuário tem que verificar que o fogo acendeu na boca correspondente.

- (c) Apresente a definição de “usabilidade”, como apresentada em sala de aula, e exemplifique um modo de acendimento de fogão usável, com as devidas justificativas de ser “usável”.

Resposta: Usabilidade é o grau em que um produto pode ser usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso. A discussão deve ser pautada na diferença entre sub-tarefas de cada HTA feita no exercício anterior ou na diferença de complexidade de determinadas tarefas.

Questão 2:

[3 pontos]

Considerando o modelo de processo “Design Centrado no Usuário” (UCD), pede-se que:

- (a) Apresente uma discussão sobre o custo/benefício do uso de **protótipos** levando em consideração o tempo disponível para a execução de um projeto.

Resposta: O custo benefício de tempo disponível para construção de protótipos deve ser considerado durante o projeto. Com a elaboração dos protótipos de baixa fidelidade, nos estágios iniciais, pode-se verificar se os requisitos dos usuários estão sendo satisfeitos. Embora seja preciso alocar um tempo para os protótipos, eles agilizam o entendimento do produto a ser construído, e envolvem a participação dos usuários alvo. Para períodos finais, protótipos de alta fidelidade podem fornecer características adequadas para avaliação antes da implementação. Quanto maior a fidelidade de protótipos, maior a possibilidade de envolver usuários na avaliação dos mesmos. Em contrapartida, pode ser necessário mais tempo para elaborar tais protótipos, porém, eles favorecem que erros (relacionados a apresentação das funcionalidades e das informações em geral) após a implementação sejam bastante reduzidos.

- (b) O que são e para que servem **Personas** nos projetos de IHC. Defina um persona (mesmo que com dados hipotéticos) e crie um *storyboard* para o projeto prático de seu grupo.

Resposta: O principal OBJETIVO de se utilizar personas é representar o “usuário típico” da aplicação.

Personas podem ser documentados a partir de: Grupo do Persona; Nome; Trabalho e responsabilidades; Dados demográficos (idade, educação, etc.); Objetivos e tarefas, Ambiente físico, social, e tecnológico; afirmação sobre o que mais importa para o usuário na interface/produto e figuras representativas (*Storyboard*).

Uma *storyboard* deve conter, pelo menos, ilustrações e descrições textuais do **problema**, da **solução** e do **benefício** oferecido pela solução ao persona.

Questão 3:

[1 ponto]

Quais os objetivos de se utilizar **Cenários** nos projetos de IHC? Vimos que os cenários podem ser compostos a partir de: nome, descrição, lógica essencial, passos genéricos e específicos. Diferencie passos genéricos de passos específicos.

Resposta: Cenários podem representar como interfaces impactam as atividades de usuários, com destaque para informações de contexto.

Lógica Essencial – com relação ao usuário, representações e ações que devem estar disponíveis ao usuário, independentemente de aspectos relacionados à implementação; com relação ao sistema, informações necessárias para que o sistema funcione como requerido

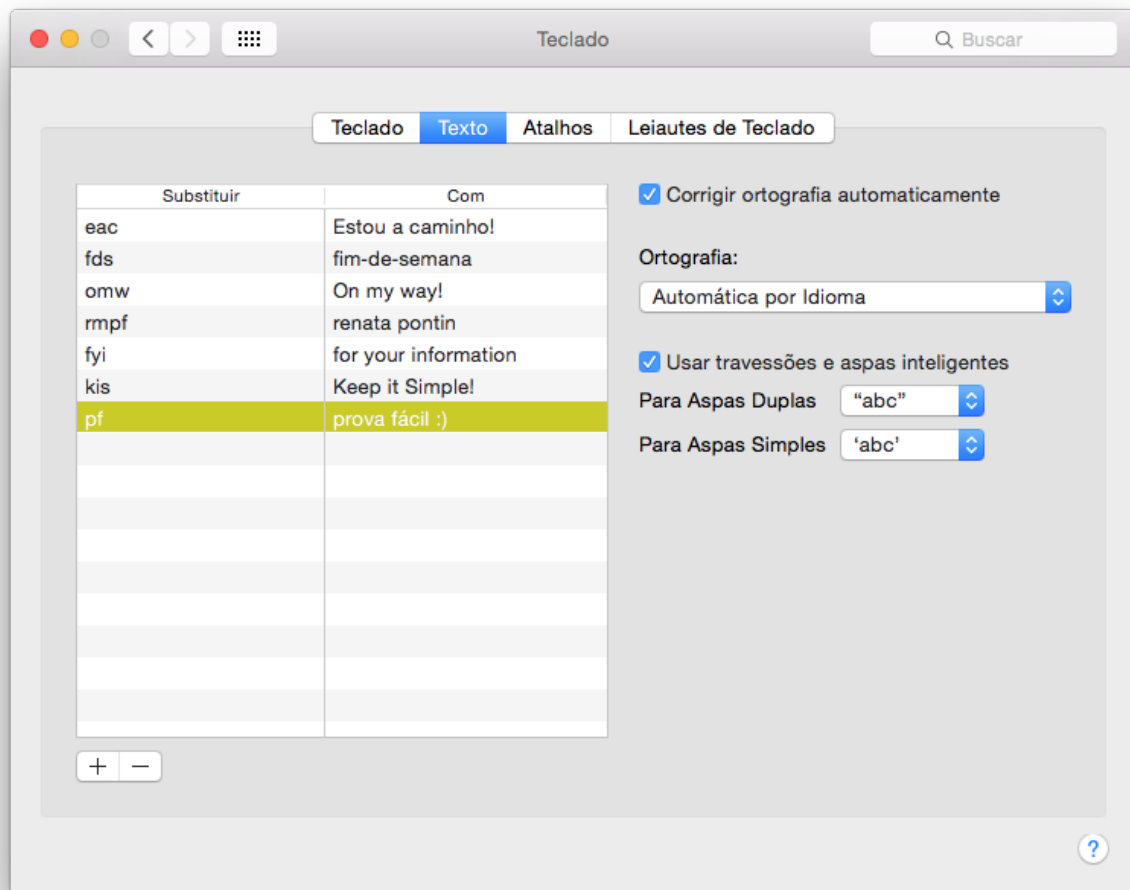
Passos Genéricos – sequência de passos que o usuário realizaria, independentemente de aspectos de implementação.

Passos específicos – sequência de ações do usuário seguidas de feedback do sistema, considerando possibilidade de ações erradas do usuário.

Questão 4:

[1,5 pontos]

Dado que os princípios de *Gestalt* são: Proximidade, Similaridade, Continuidade, Fecho, Simetria, Figura/Fundo e Destino Comum, descreva e exemplifique três (3) dos princípios de *Gestalt* de sua preferência, a partir da figura a seguir. Indique claramente na figura onde é possível observar o princípio.



Resposta:

- **Proximidade:** itens próximos parecem estar agrupados.
- **Similaridade:** itens similares parecem estar agrupados.
- **Continuidade:** itens (elementos) distintos dispostos de modo a parecer uma continuidade entre os mesmos.
- **Fecho:** itens (elementos) distintos dispostos de modo a parecer que os mesmos se “fecham” em um único elemento.
- **Simetria:** entendimento de um item complexo é facilitado pela percepção de itens simples que sejam simétricos.
- **Figura/Fundo:** itens dispostos de modo a sugerir uma sobreposição inexistente *a priori*.
- **Destino Comum:** itens que se movem em uma mesma direção e sentido parecem agrupados entre si.