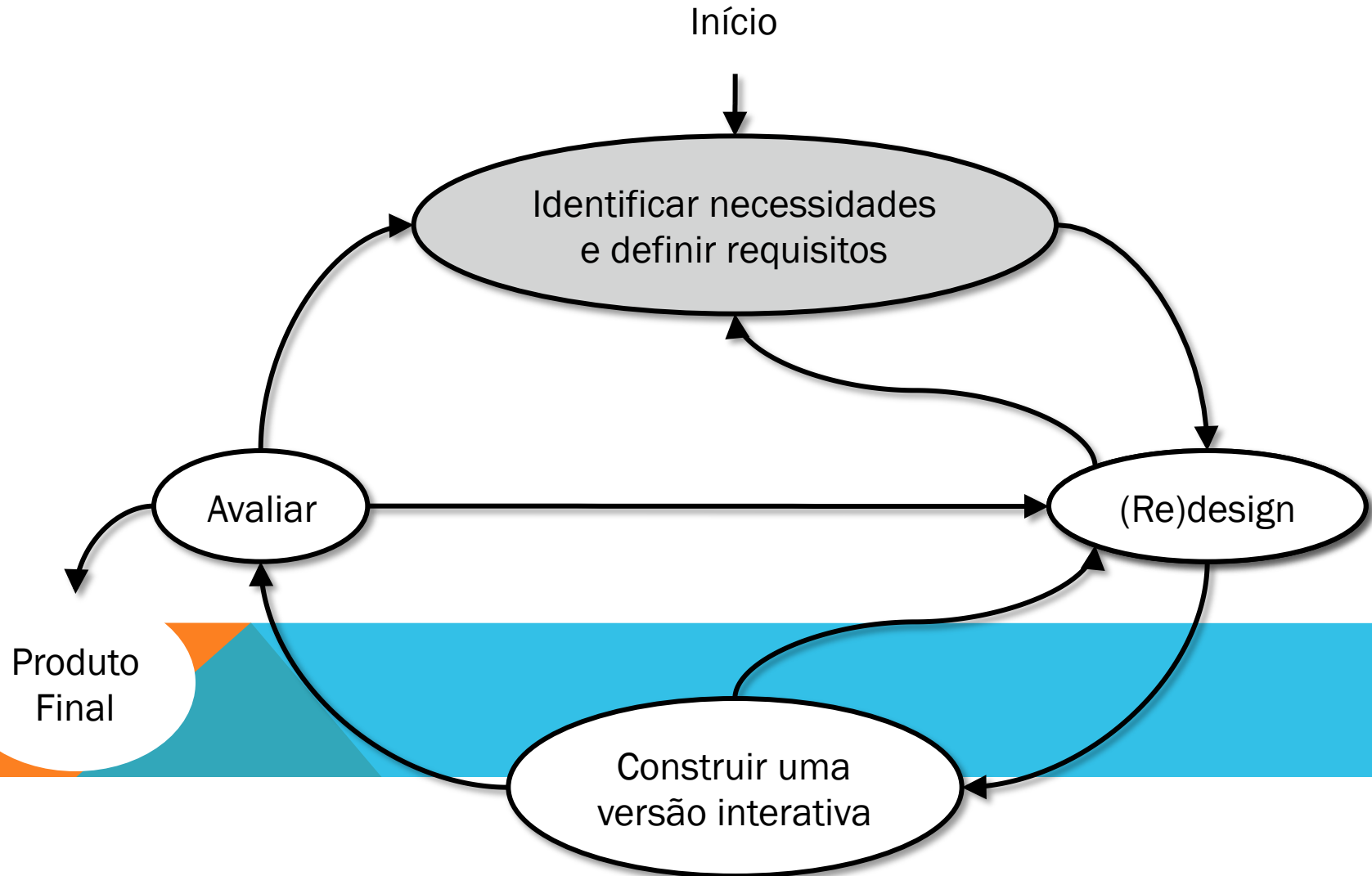


INTERFACE HOMEM/MÁQUINA

AULA 9

Prof^a. Nayat Sanchez Pi
nayat@ime.uerj.br

MODELO SIMPLES DE DESIGN EM IHC



COMO IDENTIFICAR NECESSIDADES E DEFINIR REQUISITOS

Análise da situação atual

Que dados coletar

De quem coletar dados

Aspectos éticos

Como coletar dados dos usuários

METAMENSAGEM EM ENGENHARIA SEMIÓTICA

- Este é meu entendimento, como designer, de quem você, o 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.

ROTEIRO DA AULA DE HOJE

Organização do Espaço do Problema (Parte I)

- Perfil de Usuário
- Personas
- Cenários de Problema

Representações que podem
auxiliar a registrar o
conhecimento adquirido dos usuários

Conteúdo baseado em Barbosa e Silva (2010), Capítulo 6

PERFIL DE USUÁRIO

- Descrição detalhada das características dos usuários
- Principais métodos de coleta
 - Entrevista
 - Questionário
- Exemplos de características coletadas
 - Cargo, função, experiência, nível de instrução, atividade principal, faixa etária, etc.
 - Devemos categorizar os usuários em grupos

PERSONAS

Descrição detalhada de usuários típicos

- Capturam as características dos usuários
- Não são pessoas reais, mas uma síntese de características de usuários reais
- Não devem ser idealizados
- Devem ter “vida” (rigor de detalhe na descrição)

PERSONAS

Personagens fictícios, mas com base em conhecimento sobre usuários reais

Arquétipos de usuários reais

- Representam as necessidades de grupos de usuários
 - Objetivos
 - Características pessoais
 - Motivações
 - Expectativas
- Motivam seu comportamento na aplicação

EXEMPLO DE PERSONA



Paulo Correa – Técnico de Suporte

Paulo Correa, de 43 anos, trabalhou durante muitos anos consertando e configurando computadores. Atualmente, trabalha na universidade AprendaMais, configurando PCs e as contas de alunos de cada turma. Ele faz um curso de administração de redes, mas prefere aprender fazendo do que assistindo aulas ou lendo manuais. Quando tem alguma dúvida, ele faz uma busca na Internet por informações que lhe ajudem a resolver os seus problemas. Usuário “das antigas”, Paulo prefere utilizar linguagem de comando do que assistentes em interface gráfica, pois acredita que assim seja mais eficiente. Sempre que uma tarefa se repete com frequência, ele tenta elaborar um script ou fazer uma configuração que acelere seu trabalho.

Todo início de período, Paulo precisa configurar dezenas de contas para cada turma, com diferentes perfis, fornecendo acesso diferenciado para alunos regulares, monitores, instrutores e coordenadores de cada disciplina. Precisa atender aos pedidos dos professores sobre o que deve estar disponível na intranet de cada disciplinas (e.g., material didático, fórum de discussão, recebimento de trabalhos de alunos, cadastramento de notas, pedidos de revisão). Seu maior objetivo é atender aos professores com a maior eficiência possível. Para isso, é importante ele poder acessar o sistema onde quer que esteja, no horário que for, para realizar qualquer tarefa remotamente.

Adaptado de Barbosa e Silva (2010)

ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS DE UMA PERSONA

- Identidade nome, sobrenome, idade, foto ou caricatura
- Status primária, secundária, stakeholder ou antiusuário
- Objetivos não se limite aos objetivos relacionados ao seu produto
- Habilidades educação, treinamento, competências
- Tarefas básicas ou críticas, em linhas gerais
- Relacionamentos como ela se conecta a outras personas
- Requisitos de que a persona precisa
- Expectativas como ela acredita que o produto funciona

POR QUE UTILIZAR PERSONAS?

- Permitem que designer se coloquem no lugar de seus usuários
- Focam o esforço de design
 - Evitam que cada um na equipe tenha uma visão diferente de quem é o usuário
 - Usuário real como representante de um grupo pode introduzir um desvio nas necessidades
- Quando o usuário não é definido com precisão ele se torna um alvo móvel
 - Hora novato, hora especialista

INFLUÊNCIA DAS PERSONAS NO DESIGN

- Esforços de design podem ser priorizados com base nas personas
 - Projetar para uma única persona aumenta as chances de agradar todo um grupo de usuários
- Discordâncias sobre decisões de design podem ser resolvidas se referindo às personas
- Alternativas de design podem ser avaliadas constantemente face às personas, reduzindo a frequência de testes de usabilidade mais caros

CENÁRIOS DE PROBLEMA

Um cenário é uma história sobre pessoas realizando uma atividade

Deve ser concreto e rico em detalhes contextuais

Deve descrever situações de uso

- Esta ferramenta pode ou não ser utilizada com a ferramenta personas

EXEMPLO DE CENÁRIO DE PROBLEMA

Cadastro de projetos finais com coorientador externo não cadastrado

Atores: Joana Marinho (secretária), Fernando Couto (aluno)

Na primeira semana de aula, Joana Marinho, secretária do curso de Engenharia Ambiental, precisa cadastrar entre vinte e trinta projetos finais dos alunos no período atual. Um projeto final é um trabalho individual de um aluno sob orientação de um ou dois professores. Cada aluno preenche um formulário impresso e o entrega na secretaria. Em vez de cadastrar os projetos finais à medida que são entregues, Joana prefere juntar vários para cadastrá-los de uma vez, pois acha que assim perde menos tempo. Joana confere o formulário verificando se o aluno definiu seu(s) orientador(es) e o título e formato de entrega do trabalho, para então cadastrar os dados no sistema. No caso do aluno Fernando Couto, após informar o título do trabalho e o orientador principal, Joana descobre que o seu coorientador não está cadastrado no sistema, pois se trata de um professor de outra instituição. Ela interrompe o cadastramento, pega o e-mail de Fernando da sua ficha cadastral (impressa) e lhe envia uma mensagem solicitando os dados de seu coorientador externo: nome, CPF e e-mail para contato. No dia seguinte, Joana recebe a mensagem de resposta de Fernando com os dados solicitados. Ela então reinicia o cadastro do projeto final de Fernando, sem poder aproveitar o que havia feito na véspera. Ao terminar o cadastro, Joana entra no seu sistema de correio eletrônico e envia uma mensagem para todos os envolvidos (alunos e coorientadores), para que eles confirmem os dados cadastrados e confirmem sua participação no projeto

Adaptado de Barbosa e Silva (2010)

ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS

- **Ambiente ou contexto** detalhes da situação e relações
- **Atores** interagem com o computador ou outros elementos do ambiente
- **Objetivos** motivam as ações realizadas
- **Planejamento** mental, transforma um objetivo em um comportamento
- **Ações** comportamento observável
- **Eventos** ações externas ou reações produzidas pelo computador
- **Avaliação** mental, dirigida para interpretar a situação

PONTO PROBLEMÁTICOS EXEMPLO DE CENÁRIO

- Necessidade de transição para o sistema de dados preenchido pelo aluno em um formulário impresso
- A falta de integração do sistema com as informações dos alunos
- A incapacidade de enviar uma mensagem através do sistema para as pessoas envolvidas

POR QUE UTILIZAR CENÁRIOS?

- Destacam objetivos sugeridos pela aparência e o comportamento de um sistema
- Quando algo não está bem descrito no cenário, são levantadas questões cujas respostas o completam e geram novas proposições
 - Provocam perguntas do tipo “e se”
- Permitem obter feedback do usuário sem o custo de construir um protótipo funcional

QUESTÕES PARA REFINAMENTO DE CENÁRIOS


Questões Exploratórias

Questão	Conteúdo da Resposta
Por que ...?	<ul style="list-style-type: none">- Condição para realizar a atividade- Conseqüência da atividade- Estados e eventos anteriores ou posteriores à atividade
Como ...?	<ul style="list-style-type: none">- Detalhes sobre a seqüência de ações que compõem uma atividade- Pode revelar também objetivos que não constavam do cenário original
O que é ...?	<ul style="list-style-type: none">- Objetos e seus atributos, organizados em uma hierarquia ou outro modelo de dados

Questões de Verificação

Questão	Conteúdo da Resposta
<X> pode ser feito da maneira <Y>?	<ul style="list-style-type: none">- Resposta sim ou não- Avalia se uma ação ou atributo está bem definido e localizado no nível certo da hierarquia
<X> faz parte de <Y>?	<ul style="list-style-type: none">- O mesmo que da questão anterior

PERGUNTAS EXPLORADAS NOS CENÁRIOS

1. Quem pode/deve cadastrar os dados dos projetos finais no sistema?
 2. Quando são cadastrados os projetos finais?
 3. Quem fornece os dados dos projetos finais?
 4. Quais dados de projetos finais devem ser cadastrados?
 5. Quantos projetos são cadastrados a cada período?
 6. Quem pode orientar um projeto final?
 7. Como são obtidos os dados de um coorientador externo?
 8. Que dados são necessários para cadastrar um coorientador externo?
 9. De quem depende a conclusão do cadastramento de projeto final?
 10. De que informações os responsáveis pelo projeto precisam para confirmarem o cadastro?
 11. Como um envolvido efetua a confirmação do cadastro?
 12. Em que pontos a interação pode ser mais eficiente?
 13. Como entrar em contato com aluno?
 14. Quem precisa ser notificado da conclusão do cadastro?
- 

EXEMPLO DE CENÁRIO DE PROBLEMA

Cadastro de projetos finais com coorientador externo não cadastrado

Atores: Joana Marinho (secretária), Fernando Couto (aluno)

Na primeira semana de aula [2], Joana Marinho, secretária do curso de Engenharia Ambiental, precisa cadastrar entre vinte e trinta projetos finais dos alunos no período atual [5]. Um projeto final é um trabalho individual de um aluno sob orientação de um ou dois professores [6]. Cada aluno preenche um formulário impresso e o entrega na secretaria [3]. Em vez de cadastrar os projetos finais à medida que são entregues, Joana prefere juntar vários para cadastrá-los de uma vez, pois acha que assim perde menos tempo [2]. Joana confere o formulário verificando se o aluno definiu seu(s) orientador(es) e o título e formato de entrega do trabalho, para então cadastrar os dados no sistema [1]. No caso do aluno Fernando Couto, após informar o título do trabalho e o orientador principal, Joana descobre que o seu coorientador não está cadastrado no sistema, pois se trata de um professor de outra instituição [6]. Ela interrompe o cadastramento, pega o e-mail de Fernando da sua ficha cadastral (impressa) [13] e lhe envia uma mensagem [8] solicitando os dados de seu coorientador externo: nome, CPF e e-mail para contato [7]. No dia seguinte, Joana recebe a mensagem de resposta de Fernando com os dados solicitados. Ela então reinicia o cadastro do projeto final de Fernando, sem poder aproveitar o que havia feito na véspera [12]. Ao terminar o cadastro, Joana entra no seu sistema de correio eletrônico e envia uma mensagem para todos os envolvidos (alunos e coorientadores) [14], para que eles confirmem os dados cadastrados e confirmem sua participação no projeto [9].

Adaptado de Barbosa e Silva (2010)

ATIVIDADE 5

- **Elabore um questionário de levantamento de perfil de usuário para o sistema especificado pela professora.**
- **Elabore uma *persona* para o perfil identificado na etapa anterior.**