



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Maranhão

Diretoria de Ensino Superior – DESU

Departamento Acadêmico de Informática – DAI

Curso: Sistemas de Informação

Disciplinas: Engenharia de Software; IHC e Banco de
Dados 2015.1

Professoras: Karla Fook; Eveline Sá e Carla Faria

Data:

Equipe:



Projeto Interdisciplinar 4º Período SI Versão 1.0

1. PROPOSTA

Com o objetivo de reforçar conceitos abordados em Sala de Aula, apresentamos a proposta de um Projeto que integre os conteúdos das disciplinas Engenharia de Software I, IHC e Banco de Dados I, visto que estas disciplinas são parte do Processo de Desenvolvimento de Software. Este Projeto será dividido de forma que os artefatos gerados sejam utilizados como forma de avaliar o conhecimento dos alunos nas disciplinas. A proposta inicial contempla tarefas por disciplina.

Disciplina: Engenharia de Software I

- a) DEFINIR o Modelo de Processo a ser adotado no desenvolvimento do projeto, justificando sua escolha.
- b) ELABORAR um diagrama de blocos que represente a Arquitetura do sistema a ser desenvolvido com base nos requisitos identificados;
- c) ELABORAR um Relatório descritivo do Projeto que contemple:
 - a. Os itens (a) e (b);
 - b. Uma tabela que considere a equipe de desenvolvimento do sistema de informação em questão e mostre as dedicações e competências de cada membro;
 - c. O cronograma para o desenvolvimento do protótipo inicial, que deve considerar os recursos disponíveis (faça a estimativa de tempo para a realização do projeto como um todo);
- d) ELABORAR um Documento de Requisitos para o sistema em questão;

Disciplina: IHC

- a) Etapa de Entendimento (Técnicas de Design de Sistemas Interativos)
 - a.1 APLICAR o framework PACT como base para desenvolver esta etapa
 - a.2 INDICAR qual escala de classificação (por ex. escala de Likert) foi utilizada, se forem usados Questionários para a Identificação de Requisitos,
- b) Etapa de Antecipação (Técnicas de Design de Sistemas Interativos)
 - b.1 ELABORAR os mapas de navegação e a prototipação do sistema
No desenvolvimento do protótipo INDICAR: lo-fi ou hi-fi, horizontal, vertical ou combinado; se foi evolutivo e incremental. Justifique essas escolhas.



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Maranhão

Diretoria de Ensino Superior – DESU

Departamento Acadêmico de Informática – DAI

Curso: Sistemas de Informação

Disciplinas: Engenharia de Software; IHC e Banco de
Dados 2015.1

Professoras: Karla Fook; Eveline Sá e Carla Faria

Data:

Equipe:



Na prototipação indique os componentes de IHC utilizados e os princípios de usabilidade constantes na interface/interação do sistema.

Os aspectos de Acessibilidade também devem ser considerados na prototipação.

c) Etapa de Design (Técnicas de Design de Sistemas Interativos)

c.1 ELABORAR o Design Conceitual, explicitando alguns cenários com a aplicação de análise objeto/ação.

c.2 ELABORAR o Design Físico (especifique: design operacional, representacional e de interação)

d) ELABORAR a Arquitetura de Navegação do sistema (especifique: estrutura da informação e mapa do site)

e) ESPECIFICAR a Navegação e Busca do sistema

Disciplina: Banco de Dados I

- ELABORAR o DER do Banco de Dados da aplicação;
- APLICAR a Normalização no DER criado;
- CRIAR o banco de dados no MYSQL;
- EFETIVAR a conexão com o Banco de Dados;
- INSERIR dados no Banco de Dados;
- REALIZAR consultas no Banco de Dados;

2. DEFINIÇÃO DOS SISTEMAS

2.1 SI para o Setor Odontológico

Sua equipe constitui uma EMPRESA desenvolvedora do software que foi contratada para desenvolver um Sistema de Informação para o setor odontológico do IFMA, Campus São Luís – Monte Castelo.

O sistema a ser desenvolvido deve gerenciar os horários de atendimento, clientes e profissionais que atendem no Campus.

A obtenção dos requisitos deve ser realizada pela EMPRESA com a utilização de técnicas de Identificação de Requisitos. Os gestores do sistema são funcionários do referido setor.

2.2 Ferramenta CASE

Sua equipe constitui uma EMPRESA desenvolvedora do software que foi contratada para desenvolver uma ferramenta CASE. A ferramenta deve semi-automatizar um método para reutilização de requisitos.



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Maranhão

Diretoria de Ensino Superior – DESU

Departamento Acadêmico de Informática – DAI

Curso: Sistemas de Informação

Disciplinas: Engenharia de Software; IHC e Banco de

Dados 2015.1

Professoras: Karla Fook; Eveline Sá e Carla Faria

Data:

Equipe: _____



A obtenção dos requisitos deve ser realizada pela EMPRESA com a utilização de técnicas de Identificação de Requisitos. Os gestores do sistema é a professora da disciplina.

2.3 SI para a Coordenação de Assistência ao Estudante

Sua equipe constitui uma EMPRESA desenvolvedora do software que foi contratada para desenvolver um Sistema de Informação para a Coordenação de Assistência ao Estudante do IFMA, Campus São Luís – Monte Castelo.

A obtenção dos requisitos deve ser realizada pela EMPRESA com a utilização de técnicas de Identificação de Requisitos. Os gestores do sistema são funcionários do referido setor.

3. FERRAMENTAS SUGERIDAS

- Astah ou Umbrello;
- Editor de Texto;
- MYSQL Workbench;
- MYSQL;

4. MATERIAL A SER ENTREGUE

- Engenharia de Software I
 1. Documento de Requisitos;
 2. Relatório descritivo do Projeto;
 3. Protótipo (com Documentação: Manual Técnico e Manual do Usuário);
- IHC
 1. Documento contendo: resultado da aplicação do PACT, questionários e escalas utilizados; descrição do protótipo elaborado (tipo de protótipo, telas com indicação dos componentes de IHC utilizados); descrição dos princípios de usabilidade e acessibilidade contemplados; descrição do design conceitual (representação por diagrama esquemático, cenários e análise objeto/ação para os requisitos principais); descrição do design físico (operacional, representacional e de interação); descrição da arquitetura de navegação (mapas de navegação,



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Maranhão

Diretoria de Ensino Superior – DESU

Departamento Acadêmico de Informática – DAI

Curso: Sistemas de Informação

Disciplinas: Engenharia de Software; IHC e Banco de
Dados 2015.1

Professoras: Karla Fook; Eveline Sá e Carla Faria

Data:

Equipe: _____



estrutura da informação e mapa do site); descrição do tipo de
navegação e busca.

2. Protótipo completo da interface do sistema

- Banco de Dados I

1. Passo a passo da normalização;
2. Diagrama de Entidade e Relacionamento;
3. Banco de Dados criado e inserido dados;

5. ENTREGA

- Entrega Parcial (alunos de Engenharia de Software): 26/05/2015
 - O Documento de Requisitos (versão corrente);
 - Cronograma para o desenvolvimento do protótipo;
 - Alocação de Recursos.
- Entrega: 18/06/2015
 - O protótipo será apresentado em sala de aula para os professores das disciplinas envolvidas

Bom Trabalho!!!