



ESCOLA TÉCNICA SANTO INÁCIO

Estrada Costa Gama, 1009 – Porto Alegre – RS – 91787-290 - ☎ (51)3374-2858

Disciplina: Projeto de Conclusão

Alunos: Henrique Rosa Carvalho e Gabriel Suterio Pereira da Silva

Aplicação web para Sociedade Espírita

1 Introdução do projeto

• Contextualização e Motivação

A elaboração do nosso projeto de conclusão foi motivada por dois pontos: o primeiro está relacionado com o curso técnico em Informática que está sendo concluído, e para contemplar o que se estudou ao longo destes 3 semestres, resolveu-se desenvolver uma aplicação web que integrasse o maior número de disciplinas. Sendo assim, nosso projeto traz um enfoque nas áreas de web design, programação em scripts, banco de dados, redes de computadores e representação gráfica.

O segundo ponto refere-se à parte de nossa parceira, Sociedade Espírita Francisco de Assis (SEFA), para a qual será desenvolvida a aplicação web a fim de atender suas necessidades.

• Objetivos

- Geral: Contribuir na divulgação da Sociedade Espírita Francisco de Assis (SEFA).
- Específicos: Utilizar tags HTML para estruturar as páginas da aplicação web, tags CSS para estilização das mesmas, plugins para a conexão com o servidor, com o banco de dados e em outras áreas da aplicação.

2 Metodologia

- Como os dados serão obtidos: entrevista com o presidente da Sociedade Espírita Francisco de Assis via redes sociais e presencialmente na SEFA.
- Como os dados serão analisados: os dados serão analisados à partir da preferência dos autores e da supervisão de professores e também considerando as necessidades da SEFA.
- Como os dados serão processados: implementação da aplicação web através de editores de código como Sublime, Notepad ++ e Geany, implementação de plug-ins e bibliotecas nas áreas em que há interação do usuário com o servidor.
- Como os resultados serão analisados: realização de testes tanto na área do cliente quanto na área do administrador do site.

3 Cronograma

Meta 1 – Desenvolvimento de Janelas					
Atividade	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
Definição do conteúdo geral de cada janela	Henrique	Henrique	–	–	–
Layout das janelas	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	–
Responsividade das janelas	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	–

Meta 2 – Comunicação Cliente/Servidor					
Atividade	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
Definição e desenvolvimento do banco de dados	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	–
Construção do sistema de agendamento	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	–
Implementação do sistema de logins e registro de aulas	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	Henrique e Gabriel	–

4 Apresentação na Feira de Ciências

A apresentação desta fase de projeto até o presente momento desenvolvida, para a feira de ciências e tecnologia encontra-se na forma de artigo científico no arquivo em anexo “FCT_2018.pdf”.

A apresentação deve ser o reflexo do andamento do projeto. Faz parte da programação da Feira de Ciências da Escola e é realizada em auditório perante os colegas e professores presentes. A estrutura da deve ter no mínimo lâminas com:

- capa, com nome do trabalho, da escola, dos membro do grupo e data;
- sumário, com os itens das lâminas seguintes;
- apresentação do projeto - ideia principal;
- cronograma;
- diagramas UML, com esquema de caso de uso e de sequência (2 lâminas);
- imagens de partes já implementadas;
- próximos passos (o que falta implementar);
- bibliografia;
- finalização, agradecimento pela apresentação, etc.;
- tempo máximo de apresentação: 10 minutos + perguntas.

5 Estudo da tecnologia aplicada

- HTML:

A sigla HTML (do inglês Hypertext Markup Language), em português quer dizer Linguagem de Marcação de Hipertexto, ou seja, basicamente e essencialmente, serve para a estruturação das páginas de um web site. Segundo Eis e Ferreira (2012, p. 15), o conceito de hipertexto se refere a “uma forma de organizar conteúdo de forma não linear. Hipertexto são conjuntos de elementos – ou nós – ligados por conexões. Estes elementos podem ser palavras, imagens, vídeos, áudio, documentos, etc.”

Na construção do HTML de uma página web, são desprezíveis a estilização, as condições em que se dispõem os objetos, mas apenas o fato destes estarem incorporados à página. Porém, para que seja possível essa estruturação da página, estabeleceu-se o uso das chamadas *tags*, que nada mais são do que rótulos de formatação específicos para cada tipo de dado a ser introduzido na página.

Todo trabalho exige um aprofundamento nos estudos realizados durante os anos de ensino médio e técnico. Nesta etapa do documento deve ser feito o registro de quais tecnologias foram estudadas e levaram à implementação do trabalho de conclusão.

Por exemplo, caso seja feito um projeto de sistema web, é comum o estudo aprofundado de linguagens PHP e JavaScript para implementações. Estudos de técnicas para layout, como HTML e

CSS, ou de acesso a banco de dados, como MySQL ou PostgreSQL, mesmo edição avançada de imagens, são todos aceitos e podem compor esta seção do documento.

As tecnologias podem ser descritas de diversas formas: sínteses, esquemas, exemplos de uso, estudos de caso, entre outras. Cabe salientar que todos os textos ou imagens retirados da internet e livros devem ser referenciados na bibliografia, sob pena de anulação da pontuação desta seção. Tudo que for de autoria de outras pessoas deve estar claramente referenciado, na forma “Segundo Fontana (2008), o material...” ou então “... do material (Fontana, 2008)”.

6 Modelagem do sistema

Sistemas computacionais necessitam um planejamento visual que permita facilitar a concepção e acompanhamento do desenvolvimento. Para tanto, a modelagem através de UML (Unified Modelling Language) é possível a descrição do sistema através de diversos tipos de diagramas.

Em geral todo sistema possui ao menos um diagrama de caso de uso. Através dele é descrito como os usuários interagem com o sistema projetado. Ele serve como critério de avaliação de usabilidade e guia de testes de interface.

Para projetos web é comum o uso de diagramas de sequência. Nele é possível o registro das sequências das páginas acessadas e quais funções e dados são transferidos entre elas.

A descrição da programação, seja ela em PHP, Java, C++, Python, ou qualquer outra linguagem orientada a objetos, costuma a ser descrita através de diagramas de classe. Nestes, os módulos do sistema são apresentados com seu interrelacionamento.

Também é comum o uso de diagramas entidade-relacionamento (E-R) para a definição de bancos de dados. Neste tipo de diagrama são mostrados os relacionamentos entre as tabelas (entidades) de um banco de dados.

Outros tipos de diagramas, como o diagrama de classes, que normalmente são gerados pelas interfaces IDE (de desenvolvimento de programas), também podem ser incluídos opcionalmente. Os diagramas de caso de uso e sequência são exigidos como modelagem para o documento desta fase. Caso exista um banco de dados, o diagrama E-R também deverá ser apresentado.

7 Código fonte

A estrutura do código fonte vai depender em parte da linguagem de programação utilizada.

Uma linguagem orientada a objetos terá uma organização diferente de outras linguagens, por exemplo. O importante é que seja seguida a mesma estruturação para todo o código. Diversas IDEs, como Eclipse, realizam atualmente formatações automáticas, indentando adequadamente o código. Também é importante a clareza do código, com a colocação de comentários e padronização de nomes de estruturas, variáveis e funções.

Para esta fase de implementação, o importante é apresentar o código fonte desenvolvido até o momento. Não se espera que o trabalho esteja concluído, mas servirá como avaliação do andamento do projeto. Sobre a pontuação

A avaliação de cada um destes tópicos possui peso igual. O critério de pontuação leva em consideração os seguintes itens:

- apresentação na Feira de Ciências: os membros do grupo realizaram a apresentação? Houve clareza na exposição das informações? A apresentação estava organizada? Foram apresentados os tópicos solicitados (capa, sumário, projeto, cronograma, uml, partes já implementadas, próximos passos, bibliografia)? – peso 1
- estudo da tecnologia aplicada – qualidade e quantidade de elementos técnicos pesquisados e utilizados no trabalho: qual o nível de complexidade e inovação envolvido? Quantos conceitos diferentes são usados na proposta? As técnicas pesquisadas foram efetivamente utilizadas? Elas geraram benefícios reais para o trabalho (facilidade de uso, rapidez, etc.)? – peso 2
- modelagem do sistema: foram apresentados ao menos dois diagramas de modelagem no padrão UML e E-R? A partir dos diagramas é possível perceber toda a funcionalidade do sistema? – peso 3
- código fonte: ele representa o atual estágio de desenvolvimento do sistema? Está coerente

com a tecnologia estudada? Está coerente com as modelagens UML e E-R apresentadas?

Qual o percentual cumprido da implementação em relação à modelagem? – peso 3

- cumprimento do prazo de entrega: o documento foi entregue na data agendada? – peso 1

Quaisquer outras definições necessárias serão fornecidas durante as aulas ou estarão disponíveis na página da disciplina.