

UNIVERSIDADE PAULISTA
ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA CONTROLE
DE ENTRADA DE PESSOAS EM UM AUDITORIO

ALEXSANDRO RAMOS DA SILVA RA: D760JC1
JOÃO VICTOR DA CUNHA SOUZA RA: D82JBF1
JOÃO VICTOR PEREIRA RA: D773950
JOSIMAR GALDIN COSTA RA: D701703
WALISON DA SILVA LIMA RA: D53ADJ3

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – SP

2018

Sumário

1.	Objetivos.....	3
1.1.	Objetivos Gerais.....	3
1.2.	Objetivos Específicos.....	3
2.	Controle de Versionamento	4
3.	Processo de Engenharia	5
3.1.	Extreme Programming	5
3.2.	Valores Extreme Programming	5
3.3.	Justificativa.....	5
4.	Gestão de Recursos	6
4.1.	Definição da Equipe de Projeto.....	6
5.	Glossário	7
6.	Referências Bibliográficas	8

1. Objetivos

Realizar um estudo de requisitos necessários para criação de um software que atenda às necessidades impostas para se controlar o fluxo de entrada de pessoas em um auditório usando estruturas de programação como *struct*, manipulação de arquivos, funções e etc.

1.1. Objetivos Gerais

Analisar as técnicas de programação e engenharia mais comumente utilizadas, para que desta forma possa ser usada em um software desenvolvido pelos alunos.

1.2. Objetivos Específicos

- Praticar a análise de requisitos determinando as características necessárias para resolver o problema apresentado.
- Pesquisar diversos processos de engenharia para que possa ser feita a escolha de um processo específico que melhor se encaixe na forma de trabalho da equipe.
- Pesquisar diferentes tipos de algoritmos com manipulação de dados em *struct*, arquivos e etc.
- Analisar e avaliar as melhores formas de implementação e adaptação desses algoritmos.
- Desenvolver um software em C, mostrando suas *features* e explicando como as mesmas funcionam.

2. Controle de Versionamento

Data	Versão	Descrição	Autor
25/10/2018	1.0	Análise de Requisitos, planejamento e codificação inicial.	Alexsandro R. Silva
09/11/2018	2.0	Adicionado escrita e manipulação de arquivos ao sistema.	João Victor C. Souza
11/11/2018	2.1	Sobrescrita de métodos e trabalho na reutilização de código.	João Victor C. Souza
14/11/2018	2.2	Busca e implementações de práticas para otimização do sistema.	Walison S. Lima
15/11/2018	2.3	Correção de Bugs e Implantação do método para consulta de acentos.	João Victor C. Souza
23/11/2018	3.0	Release final com código funcional e pronto para a implantação.	João Victor C. Souza

3. Processo de Engenharia

3.1. Extreme Programming

O XP é um método de desenvolvimento de software, leve, não é prescritivo, e procura fundamentar as suas práticas por um conjunto de valores. O objetivo principal do XP é levar ao extremo um conjunto de boas práticas na engenharia de software. Entre elas podemos citar o teste, visto que procurar defeitos é perda de tempo, nós temos que constantemente testar.

3.2. Valores Extreme Programming

- **Comunicação:** Uma das formas de comunicação no XP é a programação em par, consiste em dois programadores trabalharem no mesmo computador para que os mesmos troquem ideias constantemente.
- **Simplicidade:** Consiste em deixar o código mais simples possível para facilitar seu entendimento. As vezes algo pode ser feito de uma maneira mais completa, mas nem sempre são necessárias todas as inclusões as fazendo desnecessárias com um código mais complexo.
- **Feedback:** O XP se baseia em testes constantes do software, um feedback sobre seu funcionamento pode ajudar muito no desenvolvimento e deve ser feito o mais cedo possível para sabermos se estamos fazendo a coisa correta.
- **Coragem:** O XP diz que devemos ter coragem de manter o cliente a par do que está acontecendo e nunca ter medo de mudanças.
- **Coach:** É uma pessoa responsável por garantir a aderência a estes valores nas práticas. O Coach normalmente é uma pessoa experiente que também ajuda as equipes a implementarem o XP.

3.3. Justificativa

O XP muda o paradigma, onde não temos o medo da mudança, pois o errar é feito com um baixo custo. Diferente do tradicional em que se diz que quanto mais tarde a mudança, maiores são os custos, o XP diz que devemos sim estar constantemente fazendo mudanças e não devemos temer-las, principalmente quando seguimos os seus valores e as suas práticas.

4. Gestão de Recursos

4.1. Definição da Equipe de Projeto

Responsabilidades	Pessoas
Gerencia do Projeto	João Victor C. Souza
Análise de Engenharia de Software	Walison S. Lima e Josimar Galdin
Codificação do Software	João Victor C. Souza, Walison S. Lima e Alexsandro R. Silva
Planejamento de Interfaces	João Victor C. Souza
Gerente de Testes	Josimar Galdin e João Victor Pereira
Planejamento do Sistema	Alexsandro R. Silva

5. Glossário

Termo	Significado
Software	Conjunto de componentes lógicos de um computador ou sistema de processamento de dados; programa, rotina ou conjunto de instruções que controlam o funcionamento de um computador; suporte lógico.
Algoritmo	Conjunto das regras e procedimentos lógicos perfeitamente definidos que levam à solução de um problema em um número finito de etapas.
Struct	É uma variável especial que contém diversas outras variáveis normalmente de tipos diferentes. A estrutura permite que informações relacionadas se mantenham juntas.
Features	"Feature" é uma "funcionalidade" ou uma "característica". É algo que tem uma "função".
Release	É toda versão estável e executável do software.

6. Referências Bibliográficas

LINGUAGEMEMC, String em C – Vetor de Caracteres. Disponível em: <<http://linguagemc.com.br/string-em-c-vetor-de-caracteres/>> Acesso em: 09 Out. 2018.

TUTORIALSPPOINT, C Library Function – localtime(). Disponível em: <https://www.tutorialspoint.com/c_standard_library/c_function_localtime.htm> Acesso em: 09 Out. 2018.

LINGUAGEMEMC, Arquivos em C. Disponível em: <<http://linguagemc.com.br/arquivos-em-c-categoria-usando-arquivos/>> Acesso em 09 Out. 2018.

IME.USP, Endereços e ponteiros. Disponível em: <<https://www.ime.usp.br/~pf/algoritmos/aulas/pont.html>> Acesso em: 11 Nov. 2018.

CPLUSPLUS, <ctime> (time.h). Disponível em: <<http://www.cplusplus.com/reference/ctime/>> Acesso em: 11 Nov. 2018.

DevMedia, Introdução ao Extreme Programming (XP). Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/introducao-ao-extreme-programming-xp/29249>> Acesso em: 20 Nov. 2018.