

**Deliverable #1-CONCEPÇÃO DO SISTEMA E ESTUDO DE VIABILIDADE**

**Documento para a disciplina de Engenharia de software**

**Sommewhat ltda**

**100 Pau nicolau**

**uberlandia, minas gerais, 66666-666**

**07/16/2013**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versão | Data | Editor | Notas |
| 1.0 | 07/16/2013 | Douglas | First Draft |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Tabela de conteúdos**

[1. Introdução 3](#_Toc361839908)

[2. Detalhamento e Funcionalidades 3](#_Toc361839909)

[3. Diferenciais competitivos 4](#_Toc361839910)

[4. Viabilidade do projeto 5](#_Toc361839911)

**Tabela de figuras**

[Figura 1 - Main GUI 3](#_Toc361756826)

**Acrônimos**

SGBD: Sistema de Gerenciamento e Banco de Dados

PIM: Personal Information Management

**Referências**

[1]- http://en.wikipedia.org/wiki/Beerware

[2]-

# Introdução

Este documento visa delinear a concepção geral de um PIM que será tema do projeto da disciplina de engenharia de software. Após a discussão de diversas idéias, listadas a seguir através do “Wiki” do github, optou-se através de consenso geral, por um PIM voltado para a área acadêmica, segundo tópico elencado abaixo:

* Integrar algum sistema de email com um SGBD. A idéia é basicamente poder importar e exportar emails da sua conta para um SGBD no seu computador, dificultando o trabalho de espionagem do Obama; (Autor: Douglas)
* Utilizando o conceito de reuso de software, podemos usar um programa desenvolvido na disciplina de SBD com tema "Universidade." Basicamente, a tela inicial do programa era de login e senha. No programa tem acesso professores e a secretária. Tal idéia é aumentar esse programa tornando ele um gerenciador de informações pessoais para o ALUNO; (Autor: Marco e contribuições de Rodrigo e Yago)
* A ideia é criar um aplicativo mobile que notifique o aluno sobre eventos, palestras, discussões, cursos, intervenções, etc. Tudo mais que a UFU, como instituição ou através de terceiros possa oferecer; (Autor: Felipe)

# Detalhamento e Funcionalidades

O programa escolhido será composto por uma interface com o usuário dotada de meios simples e intuitos para entrada e saída de dados e informações do SBD, bem como de um banco de dados capaz de armazenar, fazer buscas e alterações de informações para os usuários do mesmo, assim, o tema do SBD é “Universidade”.

Haja vista a reutilização de componentes já criados faz-se necessário delinear quais as características constantes no projeto no momento atual, bem como suas limitações de maneira geral para que possamos elencar suas funcionalidades que serão adicionadas no presente trabalho. Basicamente, o programa contém:

* Tela inicial para inserção de login e senha;
* Acesso permitido para professores e secretária;

As novas características que serão adicionadas no presente trabalho são as seguintes:

* Ampliar o programa para que o mesmo possa lidar com informações do aluno, além dos professores e secretária;
* Aluno deve logar com sua matrícula no sistema;
* Aluno pode atualizar suas informações do banco de dados: nome, endereço, telefone, e-mail, etc;
* Agenda pessoal para o aluno em que seria possível marcar: data e matéria de avaliações, data de compromissos, data de trabalhos, nome e email de professores, lembretes como, por exemplo, uma aula que seria ministrada num dia X e no laboratório Y;
* Opções de visualização de notas pessoais do aluno;
* Implementação de funções para inserção de notas dos alunos, pelo professor;
* Possibilidade de avaliação institucional dos professores ao final do período de estudo na UFU. No painel do aluno o aluno pode listar os professores da facom e salvar no banco algum comentário ou crítica sobre determinado professor;
* Aluno poderia salvar informações de outros alunos como nome, email e telefone. Um aluno poderia mandar uma mensagem para outro salvando essa informação no banco de dados;
* Quando um aluno digitar seu login e senha no sistema o programa automaticamente faz uma busca no BD para ver se existe alguma msg para ele. Se existir ele mostra;
* Caso o professor for o usuário, poderíamos alimentar um banco de dados sobre as disciplinas que o mesmo ministra, sobre os alunos matriculados (nome, número de matrícula e email), para que se o professor quisesse mandar algum aviso aos alunos da disciplina, então uma opção faria com que esse email fosse enviado para todos;
* Criação de uma agenda capaz de “controlar” o tempo utilizado de cada usuário, com alarmes e avisos sobre eventos próximos e futuros de acordo com seus níveis de importância;
* No caso do aluno ser o usuário, o aluno alimentaria o banco com as disciplinas que está cursando, cadastraria as informações dos professores (ex: numero da sala do prof, nome, email, horários de atendimento, monitor da disciplina e etc), e na agenda o aluno estaria livre para agendar tanto suas tarefas acadêmicas quanto atividades fora da universidade;

Então a minha idéia seria essa, acho que ficaria legal esse sistema, seria bem pessoal e facilitaria na implementação, já que para diferentes usuários, o sistema realizará a mesma coisa, não existindo a diferença de login e consequentemente a diferença de operações.

# Diferenciais competitivos

O presente projeto possui como diferenciais competitivos tendo em vista a utilização pelo usuário final os seguintes pontos:

* Sistema gratuito, sujeito à licensa beerware [1];
* Integração de dados em apenas um aplicativo para os alunos, de maneira que o mesmo represente o canal de comunicação total ( no que tange às informações pessoais) do aluno com a universidade;
* Facilidade de manutenção e utilização devido ao amplo conhecimento do sistema pela comunidade acadêmica;
* Potencial de expansão para demais universidades e intituições afins;

# Viabilidade do projeto

Para que um projeto seja viável, é necessário basicamente, que os recursos disponíveis para a realização do mesmo sejam compatíveis com os objetivos finais, seu escopo de trabalho bem como restrições de tempo e espaço.

Dessa forma, um primeiro passo foi estabelecer os componentes do grupo para a realização do trabalho, abaixo elencados:

* Alexandre dos Santos Rodrigues - 10921BCC037
* Douglas Teruyuki Cabral - 92496
* Felipe Batista Coelho - 11011BCC010
* Gustavo Alves Falleiros - 10921BCC007
* Marco Aurélio Bosque - 10921BCC017
* Pedro de Freitas Salomão - 96557
* Rodrigo Moraes Pinto - 10921BCC027
* Yago Barros Barbosa - 10921BCC036

Nesta mesma linha de raciocínio, foi proposto a definição de uma “logo” e um nome lúdico para uma empresa fictícia que realizará tal projeto, como pode ser verificado no documento presente.

Ademais, para a correta atribuição de cargos e tarefas, colhemos informações espontâneas pessoais de cunho profissional dos componentes do grupo abaixo listadas:

* Douglas- Gerenciamento de documentos e coordenação, arquitetura de software, linguagem G (LabVIEW) e Matlab, básico de C, ladder, Grafcet;
* Felipe - C básico, Postgres SQL básico, Java Básico, Matlab básico, Android (bem) básico;
* Pedro - PL/SQL Básico, html, php, me identifico com análise de requisitos partindo do ponto que o escopo esteja claro no grupo;

Assim, culminamos com a atribuição de cargos, ficando os mesmos livres para rotação entre os integrantes do grupo, caso seja necessário/sugerido por algum integrante do grupo:

* Alexandre dos Santos Rodrigues -
* Douglas Teruyuki Cabral - gerente de projetos
* Felipe Batista Coelho - “Tester”- testador de implementações
* Gustavo Alves Falleiros -
* Marco Aurélio Bosque - Analista de Banco de dados
* Pedro de Freitas Salomão -
* Rodrigo Moraes Pinto -
* Yago Barros Barbosa -

Portanto, observamos que os recursos humanos são suficientes para a realização do projeto, pois a quantidade de tarefas paralelas que podem ser realizadas no mesmo não supera a quantidade de pessoas (8 pessoas) no mesmo.

Assim, delimitamos, haja vista a necessidade de conclusão do trabalho até 19-setembro-2013, os pontos primordiais de implementação do código acima discutido, haja vista as limitações de homens-hora e aumento do grau de complexidade de gerência de projetos devido a presença de oito integrantes no grupo:

* Adição do usuário aluno no SBD;
* Provimento de novas informações como notas, lembretes e mensagens;
* Criação de uma Interface amigável;
* Gerenciamento de uma agenda de compromissos.