

Documento de Especificação de Requisitos de Software

MC437 – Projeto de Engenharia de Software

Grupo 1: Alexandre Neves Creto, Fernando Lener de Arruda, Gregori Yuji Mandelli Inagaki, Murilo Murbach Traveli, Nancy María Gladys Figueredo Pistili

Documento de Especificacao de Requisitos de Software

Grupo 1:

Alexandre Neves Creto,
Fernando Lener de Arruda
Gregori Yuji Mandelli Inagaki,
Murilo Murbach Travareli,
Nancy María Gladys Figueredo Pistili

	Página 1	

Documento de Especificação de Requisitos de Software

MC437 – Projeto de Engenharia de Software

Grupo 1: Alexandre Neves Creto, Fernando Lener de Arruda, Gregori Yuji Mandelli Inagaki, Murilo Murbach Traveli, Nancy María Gladys Figueredo Pistili

Índice

[Índice](#)

[Introdução](#)

[Glossário](#)

[Definição dos requisitos de usuário](#)

[Requisitos Funcionais](#)

[Requisitos Não Funcionais](#)

[Evolução do Sistema](#)

[Técnica de levantamento utilizada](#)

[Anexo A - Descrição dos Atributos](#)

	Página 2	

Introdução

Este documento apresenta a especificação de requisitos para a informatização do módulo de negócio Cadastro de Clientes. Este módulo se propõe a armazenar as informações pessoais do cliente, permitindo acesso aos dados através de uma interface de busca e diversos tipos de relatórios.

Interfaces de criação, edição e deleção lógica de clientes no banco de dados.

Glossário

Portal - Um site na internet que funciona como centro de conteúdo para uma série de outros sites ou subsites dentro, e também fora, do domínio ou subdomínio da empresa gestora do portal.

Requisitos Funcionais - Funcionalidades que se espera que o sistema disponibilize, de uma forma completa e consistente.

Requisitos Não-Funcionais - Aspectos não-funcionais do sistema, como restrições nas quais o sistema deve operar.

Interface - O meio pelo qual o usuário pode interagir com o sistema.

Definição dos requisitos de usuário

Requisitos Funcionais

RF01. O sistema deve prover uma interface para que o seja possível cadastrar o cliente com suas informações pessoais.

Informações:

- Nome - Obrigatório
- RG
- CPF - Obrigatório - Chave primária
- CEP - Obrigatório
- Endereço completo
- Pai
- Mãe - Obrigatório
- Data de Nascimento - Obrigatório
- Local de Nascimento
- Estado Civil - Obrigatório
- CPF do Cônjuge - Obrigatório
- Área de Trabalho
- Cargo
- Rendimento mensal - Obrigatório
- Email
- Telefone
- Hobbies
- Quantidade de Filhos
- Religião
- Observações - texto

Regras:

- Caso algum dado obrigatório seja deixado em branco o sistema deve avisar a necessidade de preenchê-lo.
- Algum campo não passar pelo processo de validação, uma mensagem de erro deve ser mostrada ao usuário.

RF02. O sistema deve fornecer uma interface para remoção de clientes cadastrados. A remoção deve ser lógica, permitindo aos administradores terem acesso aos clientes removidos.

Informações:

- Cliente a ser removido.

Regras: Os clientes removidos deverão ser acessíveis apenas por administradores.

	Página 4	

Documento de Especificação de Requisitos de Software

MC437 – Projeto de Engenharia de Software

Grupo 1: Alexandre Neves Creto, Fernando Lener de Arruda, Gregori Yuji Mandelli Inagaki, Murilo Murbach Travençolo, Nancy Maria Gladys Figueredo Pistilli

RF03. O sistema deve possibilitar a criação de relatórios que serão exibidos na tela. Os relatórios serão pré-definidos. Porcentual de clientes por renda mensal. Porcentual de clientes por faixa etária com faixas de dez anos. Porcentual de clientes por estado civil. Porcentual de clientes por religião.

Informações:

- Como combinar os campos especificados.
- Os campos a serem utilizados na geração do relatório.

Regras: o sistema tem que informar o usuário que o relatório está sendo gerado enquanto o processo estiver acontecendo.

RF04. Restaurar um cliente removido. Como uma remoção errônea pode acontecer, essa funcionalidade resolve esse problema.

Informações:

- Cliente a ser restaurado.

Regras: essa funcionalidade só deve estar disponível para administradores.

RF05. Alterar dados de clientes já cadastrados. Deverá ser possível alterar quaisquer dados do cliente.

Informações:

- Cliente a ser alterado.

Regras: essa funcionalidade só deve estar disponível para administradores. Se um campo necessitar de histórico, este histórico deve ser mantido (vide **Anexo A - Descrição dos Atributos**)

Requisitos Não Funcionais

RNF01. O banco deve se manter consistente.

	Página 5	

Documento de Especificação de Requisitos de Software

MC437 – Projeto de Engenharia de Software

Grupo 1: Alexandre Neves Creto, Fernando Lener de Arruda, Gregori Yuji Mandelli Inagaki, Murilo Murbach Travençolo, Nancy Maria Gladys Figueredo Pistilli

Regras: caso haja remoções de clientes ou mudança de estado de alguma das informações armazenadas, isso deve refletir no sistema todo, não permitindo pendências e falta de informações obrigatórias.

RNF02. A transferência de dados deve ser segura.

Regras: O sistema deve garantir que os dados não poderão sofrer alterações durante transferências entre o servidor e o cliente. É necessário também assegurar que os dados não possam ser interceptados por terceiros.

RNF03. O cadastro deve ser informativo.

Regras: O cadastro deverá informar que o processo está acontecendo caso por algum motivo ele demore para ser efetivado no banco de dados. Também deverá informar caso haja alguma inconsistência. Caso tenha sido bem sucedido, o usuário deverá ser notificado. A interface deverá mostrar informações para ajudar a preencher os dados do cadastro, como especificar que o telefone deverá conter somente números.

RNF04. O cadastro deve verificar consistência nos dados.

Regras: O sistema de cadastro deverá verificar se existe consistência nos dados colocados no sistema.

Evolução do Sistema

Em uma próxima versão a do sistema inicialmente lançado pretende-se implementar as seguintes funcionalidades:

- Geração de uma versão em PDF dos relatórios
- Interface menos crua e mais intuitiva.
- Interface Mobile.
- Cadastro reconhecendo famílias; opção de ligar um indivíduo à seus parentes, tornando a consulta por dados desses parentes mais rápida e fácil.
- Integração com facebook; campos do cadastro são completados, quando possível, com informações do perfil fornecido pelo usuário. “Facebook” como um possível dado opcional a ser adicionado no cadastro.
- Usar o facebook para chamar novos clientes para o banco de dados.

	Página 6	

Técnica de levantamento utilizada

Depois que o cliente fechou o pacote, ele poderá ter acesso às informações do pacote?

Sim, pode visualizar e até mesmo imprimir.

Os clientes do nosso cliente deverão ter acesso aos dados?

Não.

É a nossa obrigação garantir o *login* do nosso cliente?

Não, isso é do grupo de validação.

Quais dados serão obrigatórios no cadastro de clientes?

Mãe é importante para garantir diferenciação. Renda é importante. Local de trabalho é opcional. Quantidade de filhos; sem nomes.

Pesquisas relacionadas entre familiares?

Sim, pelo CPF. Marido e mulher, apenas.

Cadastro o endereço apesar de haver um grupo já trabalhando com isso?

Sim.

Uma técnica utilizada foi a entrevista com questionário, aonde perguntamos um conjunto de dúvidas pré selecionadas e depois, fizemos perguntas baseadas nas respostas dadas.

Anexo A - Descrição dos Atributos

Este item do documento detalha os atributos e suas funcionalidades.

O atributo ‘Obrigatório’ indica que durante a alteração ou criação de um novo cliente, o campo especificado não pode estar vazio.

	Página 7	

Documento de Especificação de Requisitos de Software

MC437 – Projeto de Engenharia de Software

Grupo 1: Alexandre Neves Creto, Fernando Lener de Arruda, Gregori Yuji Mandelli Inagaki, Murilo Murbach Traveli, Nancy Maria Gladys Figueredo Pistili

O atributo 'Histórico' significa que o campo deve manter um histórico de modificações, que indicam o período em que aquele valor foi válido. A modificação dos demais campos indicam correção de erro.

Nome - Obrigatório

O será representado por uma string com tamanho máximo pré-definido.

RG

O campo RG deve ser especificado no formato XX.XXX.XXX-X.

CPF - Obrigatório

O campo CPF deve ser fornecido no formato XXX.XXX.XXX-XX e deverá satisfazer a verificação de validade de CPF.

CEP - Obrigatório - Histórico

O CEP deve ser especificado no formato XXXXX-XXX.

Endereço completo - Histórico

O campo Endereço Completo, deve suprir todas as informações que não forem possíveis de serem adquiridas através do CEP. Se o CEP apenas identificar a Cidade do cliente, então o Bairro e Rua deverão ser fornecidos. Se o CEP fornecer essas informações, então será necessário o número do imóvel, e o complemento, se necessário.

Pai

Deve designar o nome do pai do cliente. Não é obrigatório pois é possível que não se conheça o pai.

Mãe - Obrigatório

Deve designar o nome da mãe do cliente.

Data de Nascimento - Obrigatório

Deve designar a data de nascimento do cliente no seguinte formato: dd/mm/aaaa.

Local de Nascimento

Deve designar o local de nascimento. Exemplo: Hospital das Clinicas - Campinas

Estado Civil - Obrigatório - Histórico

Deve ser escolhido um dos cinco possíveis estados civis: Solteiro(a), Casado(a), Separado(a), Divorciado(a), Viúvo(a).

CPF do Cônjuge - Obrigatório se for Casado(a) - Histórico

No caso em que o cliente seja casado, o campo CPF do Cônjuge faz-se necessário, já que pesquisas relacionadas à família necessitam dessa informação.

Área de Trabalho - Histórico

Deve especificar em qual ramo de trabalho a pessoa trabalha. Exemplo: comércio.

	Página 8	

Documento de Especificação de Requisitos de Software

MC437 – Projeto de Engenharia de Software

Grupo 1: Alexandre Neves Creto, Fernando Lener de Arruda, Gregori Yuji Mandelli Inagaki, Murilo Murbach Travei, Nancy María Gladys Figueredo Pistili

Cargo - Histórico

Deve especificar o cargo atribuído no emprego que a pessoa tem.

Rendimento mensal - Obrigatório - Histórico

Deve indicar o rendimento bruto mensal, em reais.

Email - Histórico

Email pelo qual a pessoa poderá ser contada. Deve estar no formato x@x.x

Telefone - Histórico

Telefone com o qual a pessoa poderá ser contada. Deve ser especificado no formato (XX) XXXX - XXXX

Hobbies

O campo Hobbies deverá ser selecionado de um conjunto pré-definido de hobbies, fornecido pela interface, podendo ser mais que um.

Quantidade de Filhos

O campo deverá ser preenchido com um número maior ou igual a zero. Se deixado em branco será considerado que o cliente não tem filhos.

Religião

A Religião deverá ser escolhida de um conjunto pré-definido de religiões fornecido pela interface.

Observações - texto

Este campo deve especificar quaisquer características relevantes sobre o cliente que não foram descritas em algum dos campos anteriores. Por exemplo: Está devendo dinheiro ao banco há 9 meses.