Especificação dos Requisitos

do

Sistema para Consultoria de Crédito

Versão 1.0

João Almeida de Jesus Junior Victor Glauber Lopes Silva 61440 68474

Professor(a): Edson Oliveira Junior

Disciplina: Análise de Sistema de Software

Sumário

| 1 | INTR | ODUÇÃO | . 4 |
|---|--------------|---|-----|
| | 1.1 | OBJETIVO DO DOCUMENTO | 4 |
| | 1.2 | ESCOPO DO PRODUTO | 4 |
| | 1.3 | PÚBLICO-ALVO | 4 |
| | 1.4 | DEFINIÇÕES, CONVENÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIAÇÕES | 4 |
| 2 | VISÃ | O GERAL | 5 |
| | 2.1 | PERSPECTIVA DO PRODUTO | 5 |
| | 2.2 | FUNCIONALIDADE DO PRODUTO | |
| | 2.3 | Usuários | 5 |
| | 2.4 | AMBIENTE OPERACIONAL | |
| | 2.5 | RESTRIÇÕES DE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO | |
| | 2.6 | DOCUMENTAÇÃO DO USUÁRIO | |
| | 2.7 | SUPOSIÇÕES E DEPENDÊNCIAS | 6 |
| 3 | ESP | ECIFICAÇÃO DAS INTERFACES EXTERNAS | 7 |
| | 3.1 | REQUISITOS DE INTERFACE EXTERNA | 7 |
| | 3.1.1 | Interfaces do Usuário | . 7 |
| | 3.1.2 | Interfaces de Hardware | . 7 |
| | 3.1.3 | | |
| | 3.1.4 | Interfaces de Comunicação | . 7 |
| 4 | REQ | UISITOS FUNCIONAIS | 8 |
| | 4.1 | RF001 SISTEMA DE LOGIN | 8 |
| | 4.2 | RF002 SISTEMA DE CADASTRO DE LOJISTA | |
| | 4.3 | RF003 MENU COM OPÇÕES DEPENDENDO DO NÍVEL DE PRIVILÉGIO E DE CONTRATO | 8 |
| | 4.4 | RF004 GERADOR DE BOLETO BANCÁRIO | |
| | 4.5 | RF005 VERIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO DO BENEFICIÁRIO NOS SERVIDORES DE CONSULTA | |
| | 4.6 | RF006 PERMITIR A ESCOLHA DE UM, VÁRIOS OU TODOS OS SERVIDORES DE CONSULTA | |
| | 4.7 | RF007 CONSULTA DE DADOS ESTATÍSTICOS NO SERVIDOR LOCAL | |
| | 4.8 | RF008 TABELAR OS DADOS, CRIAR GRÁFICOS E RÉGUAS PARA MELHOR ENTENDIMENTO DAS ANÁLISES | |
| | | TICAS | |
| | 4.9 | RF009 ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS | |
| | 4.10 4.11 | RF010 REMOÇÃO DE CLIENTE POR EMPRESA CONTRATANTE | |
| | 4.11 | RF012 ARMAZENAR CONSULTA AO SERVIDOR | |
| | 4.12 | RF013 GERAR HISTÓRICO | |
| | 4.14 | RF014 GERAR ESTATÍSTICAS | |
| | 4.15 | RF015 TABULAR ESTATÍSTICAS GERADAS | |
| 5 | | UISITOS NÃO-FUNCIONAIS | |
| J | REQ | UISITOS IVAO-FUNCIONAIS | 14 |
| 6 | OUT | ROS REQUISITOS | 16 |

Revisões

| Versão | Autores | Descrição da Versão | Data |
|--------|----------------|--|------------|
| 1.0 | João Almeida | Inicio da documentação com a especificação | 12/08/2013 |
| | Victor Glauber | do sistema e os requisitos | |

1 Introdução

O programa que será desenvolvido irá proporcionar à empresa de consultoria de crédito a possibilidade de automatização das análises de crédito para seus clientes. Com a já existência dos sistemas e algoritmos de análise, o software desenvolvido só realizará a mediação das consultas. Portanto, este software não será diretamente responsável pela análise de crédito.

1.1 Objetivo do Documento

Este documento, além de especificar os requisitos do cliente para consultoria de crédito tem também como objetivo fornecer à empresa consultada a possibilidade de entender e avaliar os requisitos funcionais elicitados, também podendo ajudar na implementação de um software que garanta que todos os requisitos da empresa sejam satisfeitos da melhor maneira possível.

1.2 Escopo do Produto

A empresa contratante, vende aos seus clientes a possibilidade de consulta e análise do risco de um determinado empréstimo para uma determinada pessoa. Para isso, utiliza-se um banco de dados próprio para determinar o risco de determinada pessoa não pagar ao empréstimo, assim como sistemas externos, os quais são o SPC, Serasa, ACP, Lumi e SOPHUS.

O sistema que deverá ser desenvolvido será responsável pela captação dos dados colocados pelo usuário e envio destes para os servidores citados a cima. O sistema também ficará responsável por formatar e imprimir os resultados dessa consulta para o cliente.

Além de consultas, o sistema desenvolvido também será responsável pelo *login*, cadastro e disponibilização de menus que dependerão do privilégio da atual pessoa *logada*.

1.3 Público-Alvo

Empresas que trabalham com consultoria de crédito, ou seja, o software dará suporte a medição de consultas para o contratante.

1.4 Definições, Convenções, Acrônimos e Abreviações

Login: conjunto de números utilizado para identificar quem está acessando o sistema e as informações individuais dos clientes.

SPC (Serviço de Proteção ao Crédito): serviço de informações, que retorna se um indivíduo está inadimplente com seus pagamentos ou não.

ACP: Associação Comercial do Paraná.

Serasa Experian, Lumi e SOPHUS: empresas que trabalham com a área de consulta e análise de crédito.

2 Visão Geral

2.1 Perspectiva do Produto

O sistema que será desenvolvido terá como foco um aumento da usabilidade do sistema pelos usuários, ou seja, o foco será na melhora da praticidade no acesso e consulta do sistema de verificação de crédito pelos usuários.

Isso se mostra necessário devido a uma identificação de uma certa dificuldade dos clientes da empresa na utilização dos sistemas de consulta de crédito. Assim, esse sistema busca principalmente facilitar o uso das mais diversas funcionalidades possíveis.

2.2 Funcionalidade do Produto

Este sistema trará as funcionalidades de cadastro dos clientes, login de usuários cadastrados, envio dos dados para sistema de análise de risco, sistema de consultas, sistema de remoção de clientes, logout de usuários cadastrados, geração de documentos dependendo do nível de privilégio do usuário e outras funcionalidades.

2.3 Usuários

Empresa contratante ou associação comercial são aqueles que diretamente contratam os serviços da empresa. Eles podem cadastrar lojistas para que eles possam utilizar o sistema.

Lojista é a generalização de todas as empresas que utilizam dos serviços da empresa (Não necessariamente é o mesmo que contrata). Para que o lojista possa ter acesso ao sistema ele deve ter sido cadastrado pela empresa contratante.

Beneficiário são os mais interessados nos resultados do sistema. Mas eles não utilizam-se do sistema diretamente. Apenas seus dados são utilizados durante as consultas.

2.4 Ambiente Operacional

Será um sistema Web, em que o beneficiário poderá fazer acessos em seu computador com Internet, para realizar consultas dos seus dados.

2.5 Restrições de Projeto e Implementação

Não haverá muita limitação quanto ao hardware, porém é necessário que o usuário utilizase de uma máquina moderada. Para a implementação poderá ser utilizado Java, JavaScript, HTML e CSS.

2.6 Documentação do Usuário

Documentação detalhada da utilização do software.

2.7 Suposições e Dependências

Será necessário uma máquina com navegador e uma placa de vídeo moderada para que suporte a geração de gráficos sem problemas.

3 Especificação das Interfaces Externas

3.1 Requisitos de Interface Externa

3.1.1 Interfaces do Usuário

A interface com o usuário será através pelo navegador web.

3.1.2 Interfaces de Hardware

Não há interface com hardware pois tudo é realizado via web.

3.1.3 Interfaces de Software

Utilizará de sistemas e algoritmos de análise.

3.1.4 Interfaces de Comunicação

As comunicações serão feitas usando o protocolo HTTP.

4 Requisitos Funcionais

4.1 RF001 Sistema de login

Descrição: Sistema que permite que lojistas e as empresas contratantes se autentiquem no sistema, permitindo dessa forma, o acesso do menu especifico para seu nível de privilégio.

| Prioridade: | | Essencial | Х | Importante | Desejável |
|------------------------|--|-----------|---|------------|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes e servidor de login. | | | | |
| Requisitos associados: | | | | | |

4.2 RF002 Sistema de cadastro de lojista

Descrição: Permite que as empresas contratantes com nível de privilégio adequado cadastre os lojistas no sistema, gerando um login e uma senha que deverá ser repassado para o lojista.

Atributos de Inclusão: CNPJ, Nome, Setor, Ramo, Endereço, Bairro, CEP, Complemento, Cidade, Estado, E-mail.

| Prioridade: | | Essencial | Х | Importante | Desejável |
|------------------------|--|-----------|---|------------|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes e servidor de login. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001] | | | | |

4.3 RF003 Menu com opções dependendo do nível de privilégio e de contrato

Descrição: Quando logado dependendo do nível de privilégio negociado anteriormente em contrato com a empresa diferentes informações e opções aparecerão no menu. Por exemplo: Caso o cliente não tenha contratado o serviço de geração de boleto, essa opção não aparecerá no menu.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | X | Desejável |
|------------------------|--|-----------|------------|---|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes e servidor de login. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001] | | | | |

4.4 RF004 Gerador de boleto bancário

Descrição: Os clientes no cadastro, poderão informar as informações da sua conta bancária para que o sistema possa intermediar a geração de boletos. Dessa forma o cliente não precisa implementar algum sistema de geração de boleto. Neste boleto devem estar contidas informações sobre a empresa que gerou o boleto, Nome, CNPJ, Endereço, Contatos.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | X | Desejável |
|------------------------|----------------------------------|-----------|------------|---|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001], [RF002] | | | | |

4.5 RF005 Verificação da situação do beneficiário nos servidores de consulta

Descrição: Com o CPF do beneficiário, o sistema realizará diversas consultas nos servidores cadastrados, além do próprio servidor local, buscando informações sobre o indivíduo. As informações recolhidas, por todos, ou por apenas um, será formatada e mostrada para o cliente no sistema. Essa consulta retornará ao usuário a situação do beneficiário obtida dos servidores consultados, as informações geralmente consistem da situação atual do beneficiário com relação a adimplência.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | Х | Desejável |
|------------------------|--|-----------|------------|---|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes, beneficiário. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001] | | | | |

4.6 RF006 Permitir a escolha de um, vários ou todos os servidores de consulta

Descrição: Ao fazer a consulta sobre o beneficiário, o cliente poderá escolher entre realizar a consulta em apenas um servidor específico, em vários ou em todos. Os diferentes servidores de consultas retornam informações diferentes dependendo do modo como funcionam, alguns possuem informações mais completas sobre os beneficiários, outras apresentam apenas a situação atual destes.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | Desejável X |
|------------------------|--|-----------|------------|-------------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes, beneficiário. | | | |
| Requisitos associados: | [RF001], [RF005] | | | |

4.7 RF007 Consulta de dados estatísticos no servidor local

Descrição: O cliente com esse privilégio poderá realizar consultas estatísticas em relação ao beneficiário do empréstimo negociado. Essa consulta necessita de diversos dados. Por exemplo, exige nome, CPF, RG, UF, sexo, CEP, telefone, e-mail, estado civil, escolaridade, data de nascimento, ocupação, rendimento, se paga ou não aluguel, ramo de atividade, CBO e comprometimento da renda dos próximos 6 meses (ou seja, se está pagando alguma prestação). Utilizando-se desses dados, retornará diversas informações em relação aos seguintes itens, através da análise do perfil do indivíduo:

- chance de pagamentos serem feitos em dia
- chance de atrasar pagamentos em até 30 dias
- chance de atrasar pagamentos em até 60 dias
- chance de atrasar o pagamento de aluguel, água, telefone, luz
- chance de atrasar pagamento de financiamentos e prestações
- risco de não-pagamento por parte desse cliente de acordo com o grupo a qual ele pertence
- índice de passagem
- valor máximo a ser emprestado
- valor das parcelas
- limite de cartão de crédito a ser oferecido pela empresa

Esses deverão ser apresentados e formatados ao cliente (neste caso, muito provavelmente o analista de crédito) para ele possa decidir se irá ou não realizar o empréstimo.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | Х | Desejável |
|------------------------|--|-----------|------------|---|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes, beneficiário. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001] | | | | |

4.8 RF008 Tabelar os dados, criar gráficos e réguas para melhor entendimento das análises estatísticas

Descrição: Ao receber os diversos dados na consulta do [RF007], esses dados poderão ser impressos de forma que facilitem a análise do cliente através da visualização. Tabulando esses dados por exemplo, através da criação de gráficos e réguas, é possível um melhor entendimento da análise estatística realizada.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | X | Desejável |
|------------------------|----------------------------------|-----------|------------|---|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001], [RF007] | | | | |

4.9 RF009 Alteração dos dados cadastrais

Descrição: Em diversos momentos o cliente pode ter a necessidade de atualizar as informações sobre a empresa e isso deve ser notado.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | Х | Desejável |
|------------------------|----------------------------------|-----------|------------|---|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001] | | | | |

4.10 RF010 Remoção de cliente por empresa contratante

Descrição: Podem ocorrer situações nas quais a empresa contratante deseje remover algum lojista que esteja cadastrado.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | Х | Desejável |
|------------------------|----------------------------------|-----------|------------|---|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001] | | | | |

4.11 RF011 Opção de análise

Descrição: O sistema utiliza-se de várias entradas de dados pessoais dos beneficiários para calcular a probabilidade de um possível atraso caso o lojista tenha concedido o benefício a ele.

| Prioridade: | | Essencial | Χ | Importante | Desejável |
|------------------------|----------------------------------|-----------|---|------------|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF001] | | | | |

4.12 RF012 Armazenar consulta ao servidor

Descrição: Ao acessar o servidor e realizar consultas serão gravadas informações, para que posteriormente as mesmas possam ser utilizadas nas análises estatísticas.

| Prioridade: | | Essen cial | Importante | Х | Desejável |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------|------------|---|-----------|
| Requisitos funcionais associados: | [RF 005], [RF 007] | | | | |

4.13 RF013 Gerar histórico

Descrição: Permitir que as consultas feitas ao sistema anteriormente possam ser verificadas. Com seus horários, empresa que realizou a consulta e qual a consulta realizada.

| Prioridade: | | Essen cial | Importante | х | Desejável |
|-------------|---------------|---------------|------------|---|-----------|
| Requisitos | [RF 005], [RF | | | | |

| funcionais | 007], [RF 012] | | | |
|-------------|----------------|--|--|--|
| associados: | | | | |

4.14 RF014 Gerar estatísticas

Descrição: A capacidade do sistema gerar estatísticas das consultas feitas aos servidores. Dessa forma, os mesmos dados que podem ser consultados a partir do histórico podem ser visualizados de outra forma, agora com base em estatísticas e gráficos. Algumas das estatísticas geradas contém informações sobre últimas consultas, porcentagem de consultas realizadas em cada tipo de servidor, porcentagem de beneficiários inadimplentes consultados.

| Prioridade: | | Essen cial | Importante | х | Desejável |
|---|--|---------------|------------|---|-----------|
| Requisitos funcionais associados: | [RF 005], [RF 007], [RF 012], [RF 013] | | | | |

4.15 RF015 Tabular estatísticas geradas

Descrição: O sistema deve garantir que as informações de estatísticas geradas para consulta estejam corretas e que essas informações serão apresentadas corretamente para a visualização ou impressão pelo usuário.

| Prioridade: | | Essencial | Χ | Importante | Desejável |
|------------------------|----------------------------------|-----------|---|------------|-----------|
| Ator(es): | Lojistas, empresas contratantes. | | | | |
| Requisitos associados: | [RF 005], [RF 007], [RF 014] | | | | |

5 Requisitos Não-Funcionais

5.1 Requisitos de Desempenho

5.1.1 RNF001 Utilização dos protocolos para comunicação com os diversos servidores de consulta

Descrição: Cada servidor possui uma forma de comunicação diferente. Para o funcionamento do sistema, o mesmo deverá ter implementado essas formas de comunicação.

| Prioridade: | | Essencial | х | Importante | Desejável |
|---|---------|-----------|---|------------|-----------|
| Requisitos funcionais associados: | [RF005] | | | | |

5.2 Requisitos de Segurança

5.2.1 RNF002 Criptografia das informações trocadas com os servidores

Descrição: O sistema em diversos momentos trafega informações pessoais pela rede. Essas informações não podem vazar porque são informações importantes de clientes da empresa logo, é imprescindível que essas informações sejam criptografadas.

| Prioridade: | | Essencial | Importante | х | Desejável |
|---|---|-----------|------------|---|-----------|
| Requisitos funcionais associados: | [RF009], [RF007], [RF005],[RF004],[R F003],[RF002],[RF0 05] | | | | |

5.3 Atributos de Qualidade do Software

5.3.1 RNF003 Usabilidade

Descrição: Construir o software de uma maneira que seja fácil de usar, de aprender, fácil de se recuperar de erros causados pelos usuários, etc.

| Prioridade: | | Essencial | х | Importante | Desejável |
|---|--|-----------|---|------------|-----------|
| Requisitos funcionais associados: | [RF008], [RF009], [RF0013],[RF015],[RF003],[RF004] | | | | |

6 Outros Requisitos

Todos os requisitos necessários para o sistema já foram citados na sessão dos Requisitos Funcionais e Não-Funcionais. Caso necessite a inclusão de mais requisitos, o documento será alterado futuramente.