



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE INFORMÁTICA
MÉTODOS DE PROJETO DE SOFTWARE

Service Finder

(Divulgador de Serviços)

Documento de Requisitos

02 de março de 2017

ANTÔNIO CÉZAR VIEIRA - 11121911
GLEYDSON GUEDES MORAIS - 11218792
MÁRIO JÚNIOR DE S. PIMENTEL - 11218796

02 de março de 2017

Sumário:

1. Introdução
 - 1.1. Propósito do documento
 - 1.2. Visão geral do documento
2. Descrição geral
 - 2.1. Motivação
 - 2.2. Problemas identificados
 - 2.3. Visão geral do sistema
 - 2.4. Usuários do sistema
 - 2.5. Suposições e restrições gerais
3. Elicitação de requisitos
 - 3.1. Brainstorming
 - 3.2. Sistema semelhante
4. Requisitos
 - 4.1. Requisitos funcionais
 - 4.2. Requisitos não funcionais
5. Casos de uso
 - 5.1. Diagrama de casos de uso
 - 5.2. Descrição dos casos de uso
6. Diagrama de classes

1. Introdução

1.1. Propósito do documento

Este documento tem como objetivo apresentar a especificação de requisitos de um sistema que disponibiliza serviços entre usuários cadastrados, incluindo várias funcionalidades que permitirão ao usuário poupar tempo, esforço e economizar ao realizar o contrato dos serviços ofertados no sistema. Tendo a finalidade de trazer um melhor entendimento do funcionamento do projeto, tanto para que possa facilitar seu desenvolvimento como para que possa ser melhor avaliado pelas pessoas envolvidas.

1.2. Visão geral do documento

- **Introdução** - esta parte tem informações gerais sobre o documento de requisitos, apresentando seu propósito e uma visão geral do mesmo.
- **Descrição Geral** - fornece uma visão geral sobre o produto de software a ser produzido e suas restrições gerais.
- **Elicitação de Requisitos** - lista as técnicas utilizadas e resultados obtidos das eliciações de requisitos realizadas.
- **Requisitos** - apresenta os requisitos funcionais e não funcionais mapeados para serem atendidos no desenvolvimento da aplicação.
- **Diagrama de Casos de Uso** - determina os principais casos de uso do sistema.
- **Diagrama de Classes** - descreve a arquitetura de classes definida inicialmente para atender aos princípios da Engenharia de Software no projeto.
- **Referências** - aqui são listadas as referências usadas.

2. Descrição Geral

2.1. Motivação

Em uma rotina diária de uma pessoa, é normal que aconteçam imprevistos de diversas naturezas. Algo como necessitar consertar algum aparelho eletrodoméstico, ou até mesmo algum serviço de carpintaria, jardinagem, etc... Esses imprevistos podem ser facilmente resolvidos se o indivíduo em questão já tiver uma empresa de confiança para contratar seus serviços, ou se conhece alguém possa indicar uma empresa qualificada e com boa procedência, caso contrário, seria necessário um grande empenho para procurar ajuda por conta própria e sem garantia de um serviço de qualidade, ou até mesmo para buscar uma solução autônoma que dificilmente se compararia ao trabalho de um profissional especializado.

O objetivo desse sistema é facilitar a vida desse indivíduo, fazendo com que com apenas uma simples busca por sua necessidade, seja disponibilizada uma lista com as melhores opções de empresas cadastradas para tal serviço requisitado pelo indivíduo. Essas empresas serão mostradas em uma ordem de avaliação que será dada pelo usuário após o serviço ser realizado, fazendo com que aumente a qualidade do serviço e a credibilidade da empresa.

2.2. Problemas Identificados

A busca por uma empresa qualificada na internet ou por meio de terceiros pode ser algo tendencioso, fazendo com que o indivíduo deixe de contratar um serviço mais qualificado por causa de influências.

A contratação de uma empresa desconhecida pode trazer diversas complicações para um indivíduo, visto que não se sabe a qualidade do serviço e nem a confiabilidade de seus empregados.

Dependendo do serviço requisitado, haverá a necessidade de funcionários da empresa entrarem na residência do usuário, que estará suscetível a furtos, ou até mesmo algo mais grave, visto que não se conhece nem a integridade dos funcionários e nem a da empresa, que poderia se recusar a assumir qualquer responsabilidade caso houvesse algum problema.

Ao contratar um serviço de reparo de algum eletrodoméstico por exemplo, é esperado que haja uma garantia de que o serviço será feito e o que aparelho funcionará perfeitamente, e mesmo assim, se o aparelho continuar a apresentar defeito, não seria necessário pagar pelo serviço mais de uma vez, visto que uma empresa séria forneceria garantia de um trabalho de qualidade. Ao contratar uma empresa a qual se desconhece a seriedade, o usuário estará sujeito a não ter garantia nenhuma de que o serviço seja bem feito.

2.3. Visão Geral do Sistema

O sistema descrito tem como objetivo juntar o usuário com mão de obra especializada e o usuário que precisa dessa mão de obra especializada.

Onde o usuário especializado irá cadastrar seus serviços e o usuário final poderá contratar esse serviço de acordo com suas necessidades e com preço justo. Para a utilização desse serviço, será necessário que os usuários sejam cadastrados no site, fazendo com que forneçam seus dados pessoais, e com isso, garantindo maior segurança aos demais usuários.

2.4. Usuários do sistema

Visitante - Usuários não registrados, dos quais serão requisitados um cadastro ou login.

Usuário - O usuário poderá cadastrar um serviço que deseja prestar e poderá negociar um serviço que foi cadastrado por outros usuários.

Administrador - Papel de quem mantém e administra o sistema. Possui funções administrativas e acesso a informações e ações exclusivas, tais como, gerar relatórios de usuários e serviços. Se identifica no sistema através de um usuário e senha.

2.5. Suposições e restrições gerais

Para ter acesso às funcionalidades do sistema, será necessário que o usuário visitante se registre, fornecendo dados pessoais e criando um login e senha para que possa ser realizado seu cadastro como consumidor ou colaborador, após isso, ele se tornaria um usuário cadastrado, que precisaria fornecer seu login e senha. É preciso deixar claro que o usuário cadastrado necessitará informar seu campo de e-mail e dados pessoais para que possa receber notificações sobre serviços disponíveis e contratação de um serviço.

3. Elicitação de Requisitos

3.1 Brainstorming

Foi realizada uma reunião de brainstorming com a equipe deste projeto para definição do conteúdo do mesmo e as possíveis funcionalidades a serem desenvolvidas. Essa reunião se deu via conferência no Skype.

3.2 Sistema Semelhante

Foi estudado um modelo que se assemelha ao sistema proposto neste documento de requisitos, o Doutor Resolve, é um dos sistemas mais conhecido entre os usuários, foi um dos primeiros a começar a oferecer esse tipo de serviço. Ele permite a que os usuários contratem serviços pré-cadastrados no site por outros usuários. Onde os usuários fecham valores entre eles e podem ser pagos em forma de boleto ou cartão de crédito.



4. Requisitos

4.1 Requisitos Funcionais

4.1.1. [RF01]: Login no Sistema

Descrição: Para que os usuários possam ter acesso ao sistema, é necessário que tenha seus dados devidamente cadastrados.

Prioridade: Essencial.

4.1.2. [RF02]: Criar Conta

Descrição: Na tela inicial do sistema haverá uma opção de registro, para que o usuário possa cadastrar seus dados.

Prioridade: Essencial.

4.1.3. [RF03]: Validação de Dados

Descrição: Todos os dados que o usuário fornecer na hora de criar uma conta, deverá ser validado e verificado se existe algum usuário que já utiliza os mesmos dados.

Prioridade: Essencial.

4.1.4. [RF03]: Cadastrar Serviço

Descrição: O usuário poderá cadastrar um serviço no sistema, para que possa ser negociado por outro usuário do sistema.

Prioridade: Essencial.

4.1.5. [RF03]: Pesquisar Serviço

Descrição: O usuário poderá pesquisar um serviço que já tenha sido cadastrado no sistema por outro usuário.

Prioridade: Essencial.

4.1.6. [RF03]: Negociar Serviço

Descrição: O usuário poderá negociar um serviço que já tenha sido cadastrado no sistema por outro usuário.

Prioridade: Essencial.

4.1.7. [RF03]: Pagar Serviço

Descrição: Ao finalizar a negociação do serviço o sistema ira gerar um boleto para o pagamento do serviço negociado.

Prioridade: Essencial.

4.2 Requisitos Não Funcionais

4.2.1. [RNF01]: Acesso ao sistema

Descrição: O sistema apenas concederá acesso a usuários cadastrados.

Prioridade: Essencial

4.2.2. [RNF02]: Compatibilidade

Descrição: O sistema deve ser disponibilizado também para a plataforma Android utilizando a versão 3.4.0.

Prioridade: Desejável

4.2.3. [RNF03]: Base de dados

Descrição: O sistema deve ter acesso direto com a base de dados física que contém todos os arquivos dos usuários.

Prioridade: Essencial

4.2.4. [RNF04]: Persistência de dados

Descrição: Os dados de usuário (suas informações pessoais e seu login), bem como os arquivos enviados pelos usuários, devem ser mantidos em uma base de dados que utilize um padrão “Não Relacional” e de código aberto.

Prioridade: Essencial

4.2.5. [RNF05]: Política de Privacidade

Descrição: Todas as informações pessoais do usuário, que não sejam relevantes para a interação com o sistema, devem permanecer restritas.

Prioridade: Essencial

4.2.6. [RNF06]: Design do Sistema

Descrição: A interface do sistema deve ser amigável e de fácil usabilidade.

Prioridade: Essencial

4.2.7. [RNF07]: Tempo de resposta

Descrição: As consultas à base de dados não devem exceder o tempo de resposta limite de 2 (dois) segundos.

Prioridade: Essencial

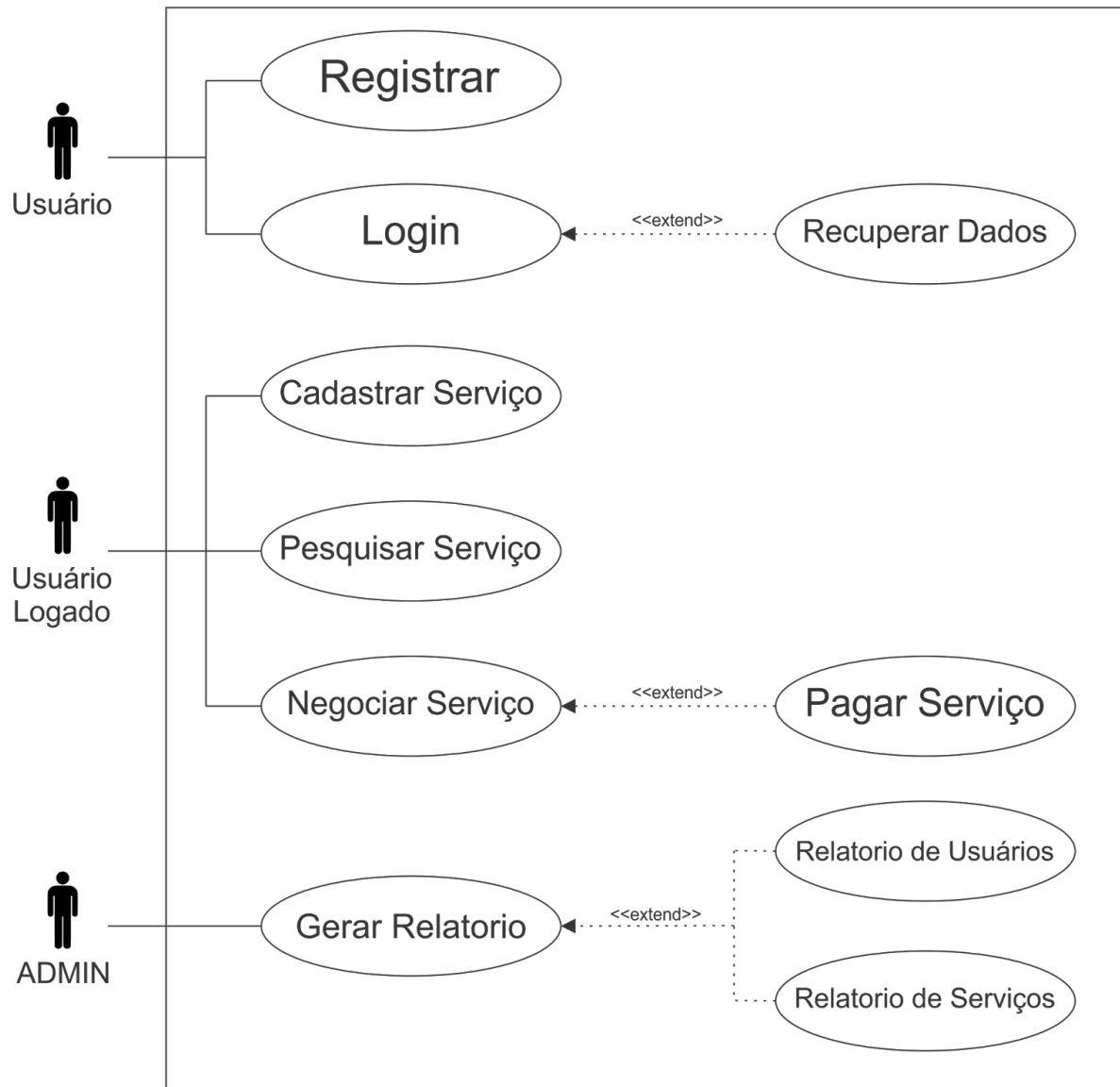
4.2.8. [RNF8]: Uptime

Descrição: O sistema deve permanecer ativo e estável 24/7 com um uptime de 99.9%.

Prioridade: Essencial

5. Casos de Uso

5.1. Diagrama Casos de Uso



5.2. Descrição dos Casos de Uso

5.2.1. [CU01]: Login

Descrição: Se o usuário possuir uma conta cadastrada, ele poderá acessar o sistema.

Prioridade: Essencial

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deverá ter uma conta cadastrada.

Pós-condições: O usuário será direcionado a tela principal do sistema.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona a opção “Login” e preencherá os campos com dados válidos.
2. Ao identificar o usuário, o mesmo terá acesso a tela principal do sistema.

5.2.2. [CU02]: Registrar

Descrição: Usuário não cadastrado poderá criar uma nova conta, informando seus dados pessoais.

Prioridade: Essencial

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário não tem acesso ao sistema.

Pós-condições: É criado um novo cadastro no sistema e o usuário terá acesso ao sistema.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona a opção “Criar Conta”, e deverá informar seus dados pessoais para a criação de uma nova conta.
2. O sistema irá validar os dados informados, se não existir nenhum outro usuário usando os dados informados, o usuário terá sua conta criado e terá acesso ao sistema.
3. Caso o sistema tenha encontrado outro cadastro com os dados informados, o usuário deverá informar novos dados.

5.2.3. [CU03]: Cadastrar Serviço

Descrição: O sistema permitirá que qualquer usuário cadastrado e logado cadastre um novo serviço.

Prioridade: Essencial

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deverá estar cadastrado e logado no sistema.

Pós-condições: O serviço estará disponível na base de dados do sistema para qualquer usuário negociar o serviço.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona a opção “Cadastrar Serviço” na tela principal do sistema.
2. O usuário irá cadastrar o serviço que deseja disponibilizar.
3. O serviço cadastrado poderá ser negociado por qualquer outro usuário.

5.2.4. [CU04]: Negociar Serviço

Descrição: O sistema permitirá que qualquer usuário cadastrado e logado negocie um serviço que esteja cadastrado.

Prioridade: Essencial

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deverá estar cadastrado e logado no sistema, e deverá ter pesquisado pelo serviço.

Pós-condições: Ao fim da negociação do serviço o usuário pagará o serviço e poderá utilizar..

Fluxo Principal:

1. O usuário lista todos os serviços disponíveis na base de dados do servidor ou pesquisa um serviço específico.
2. Ao escolher o serviço, o usuário clicará em “Negociar Serviço”, o sistema irá gerar um boleto para o pagamento e logo após o usuário poderá utilizar o serviço.

5.2.5. [CU05]: Pesquisar Serviço

Descrição: O sistema permitirá que qualquer usuário cadastrado e logado pesquise por um serviço específico na base de dados do servidor.

Prioridade: Essencial

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deverá estar cadastrado e logado no sistema.

Pós-condições: O(s) serviço(s) pesquisado será mostrado ao usuário se estiver disponível na base de dados do servidor.

Fluxo Principal:

1. O usuário digitará o nome do serviço que deseja pesquisar.
2. Todos os serviços com aquele nome contidos na base de dados do servidor serão mostrados na tela do usuário.
3. Caso queira, o usuário poderá negociar o serviço <<extend>> [CU04] Negociar Serviço.

5.2.7. [CU07]: Gerar Relatório

Descrição: O sistema permitirá que o administrador gere relatórios de usuário e de serviços.

Prioridade: Essencial

Atores: Administrador

Pré-condições: O administrador deverá estar logado no sistema.

Pós-condições: O administrador poderá ver os relatórios de determinado período, tanto de

usuários quanto de serviços.

Fluxo Principal:

1. O administrador irá escolher entre “Relatório de Serviços” ou “Relatório de Usuários”.
2. Caso escolha “Relatório de Serviços”, o administrador poderá ver os serviços mais negociados, últimos serviços cadastrados, entre outras coisas.
3. Caso escolha “Relatório de Usuário”, o administrador poderá ver os novos usuários, usuários que mais cadastram e negociaram serviços.

6. Diagrama de Classes (Falta Fazer)

7. Apêndices

A Elicitação de Requisitos

A.01. Brainstorm

20 de fevereiro de 2017, conferência online de 6h via Skype

Esta foi a única reunião da equipe, onde foram discutidas todas as estruturas do projeto e onde tivemos ideias para que o projeto ficasse diferente e inovador. Foram analisadas todas as funcionalidades e características do sistema e se elas iriam ou não ser implementadas. Após chegarmos em um consenso sobre as funcionalidades, decidimos dividir o que cada um iria fazer, e com isso, passamos o resto dessas 6 horas no Google Docs fazendo o documento, compartilhamos fotos dos diagramas e discutimos até que se chegasse no resultado final do documento.