

Faculdade de Ciências e Tecnologia Departamento de Matemática, Estatística e Computação

Documento de Requisitos -Churrasco Mensal Entre Amigos

1 INTRODUÇÃO

1.1 Propósito do documento de requisitos

Este documento descreve os requisitos funcionais e não funcionais para o sistema de gerenciamento da criação de um evento para churrasco entre amigos através de uma plataforma. O sistema visa realizar a organização das compras de produtos para o churrasco, cálculo de custos por membros e realização de pagamentos, proporcionando um sistema organizado e de fácil utilização.

1.2 Visão geral do documento de requisitos

Este documento apresenta uma descrição geral dos requisitos do Sistema, desta forma, na seção 2 realizaremos uma descrição geral do Sistema e na seção 3 abordaremos os requisitos específicos do Sistema.

2. DESCRIÇÃO GERAL

2.1 Perspectiva do Produto

O sistema opera com um arquivo de dados central que armazena informações de produtos comprados por membros organizadores e gerencia o acesso de membros logados no sistema por meio de login e senha. O membro organizador é escolhido entre os membros permanentes mensalmente de forma aleatória, podendo optar por recusar. Membros organizadores enviam convites de evento para membros permanentes, que podem aceitar ou recusar participar do evento. Membros organizadores são responsáveis por organizar o registro na plataforma de alimentos e bebidas que precisam ser comprados. Conforme os produtos são comprados, o membro organizador deve adicionar os valores e decrescer a quantidade registrada dos produtos. Valores adicionados são divididos entre os membros baseado nos produtos que serão consumidos por eles. Membros organizadores podem enviar alertas a outros membros permanentes convidando-os para o evento, também podem adicionar membros temporários ao evento. Os produtos são separados por categoria, proteína animal, proteína não animal, derivados do leite, bebidas alcoólicas e bebidas não alcoólicas. Cada membro pode decidir o tipo de alimento e bebida que irá consumir, dividindo os custos de forma igualitária com outros membros que escolherem opções iguais.

O pagamento deverá ser realizado ao fim de cada evento, membros com pagamento atrasado serão adicionados pelo membro organizador a lista de devedores .

2.2 Funções do Produto

As principais funções do sistema incluem:

- Autenticação de Membros: O sistema autentica os membros através do nome e senha.
- Criação e Gestão de Eventos: Apenas o membro organizador pode criar eventos de churrasco, convidar outros membros e organizar os produtos a serem comprados.

- **Gestão de Pagamentos:** Processamento de pagamentos diretamente pelo aplicativo, dividindo automaticamente os custos entre os membros participantes.
- Gestão de Clientes: Cálculo de custos mensais utilizados por membros.
- **Relatórios:** Geração de relatórios dos gastos mensais, relatório dos gastos a cada evento, relatório dos gastos de cada membro permanente, relatório de membros devedores.

2.3 Características do Usuário

Os usuários do sistema são divididos em duas categorias principais:

- Membros Organizadores: Usuários responsáveis pela administração. Eles possuem permissão para criar e gerenciar eventos do churrasco, enviar convites para todos os membros participantes e adicionar membros convidados.
- **Membros Permanentes:** Usuários que participam dos eventos, realizam pagamentos e podem se tornar periodicamente um membro organizador. Membros permanentes rotacionam periodicamente e se tornam um membro organizador
- **Membros Convidados**: Membro que não faz parte da lista de membros permanentes mas pode participar de eventos específicos ao ser convidado por um membro organizador.

2.3.1 Subcategoria dos Usuários

Os usuários do sistema são subdivididos em quatro categorias:

- **Membros Onívoros:** Membros que se alimentam de proteínas animais, proteínas não animais e derivados do leite.
- Membros Carnívoros: Membros que se alimentam de proteínas animais e derivados do leite.
- Membros Vegetarianos: Membros que se alimentam de proteínas não animais e derivados do leite
- Membros Veganos: Membros que se alimentam de proteínas não animais.

Observação: Todos os membros podem variar nas escolhas de consumo de bebidas alcoólicas ou não alcoólicas.

2.4 Restrições

- **Hardware:** O sistema deve ser capaz de funcionar em computadores casuais que tenham acesso ao sistema operacional Windows.
- **Conectividade:** O sistema deve possuir conexão à internet para acessar informações sobre os produtos comprados e a divisão dos valores.

2.5 Suposições e Dependências

Conectividade: Presume-se que o sistema operará em um ambiente que se conecta com o banco de dados principal.

• **Manutenção:** Supõe-se que haverá manutenção regular do sistema para garantir seu funcionamento contínuo e eficiente.

3. REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.1 Requisitos Funcionais

- **R1.1** O membro deve ser capaz de criar uma conta com nome de usuário, senha e informações de contato. (E)
- **R1.2** O sistema deve permitir a criação de eventos de churrasco, com data, local e lista de participantes. (E)
- **R1.3** O sistema deve calcular automaticamente a divisão dos custos entre os membros participantes do evento. (E)
- **R1.4** O sistema deve permitir a criação de uma lista pelo membro organizador contendo os itens que devem ser comprados para o evento.(E)
- **R1.5** O sistema deve permitir que o membro organizador decreça da lista de itens os produtos que foram comprados(E).
- **R1.6** O sistema deve acrescer as despesas o valor referente ao produto decrescido da lista de produtos(O).
- **R 1.7** Calcular o valor total dos itens em andamento, dividindo os produtos por categoria para que a divisão dos valores possam ser feitas para cada integrante, de acordo com o que consumirão no churrasco. (O)
- **R 1.8** O sistema deve gerar relatórios de despesas para cada evento, mostrando o total gasto. (E)
- R 1.9 O sistema deve permitir que os organizadores adicionem ou removam membros dos eventos. (O)
- R 1.10 O sistema deve assegurar proteção dos dados de pagamento e de contas de membros. (E)
- **R 1.11** O sistema deve permitir a escolha da subcategoria do membro, permitindo mudanças para outra subcategoria, desde que seja antes dos produtos serem comprados. (E)
- **R.1.12** Calcular o valor total de todos os gastos realizados pelos clientes no mês. (O)
- **R 1.13** Sistema deve ser capaz de remover contas pagas ao fim de cada evento, excluindo do banco de dados. (O)
- **R 1.14** O sistema deve permitir que o membro permanente recuse um convite para evento.
- R 1.15 O sistema deve possuir opção de cadastro mediante nome, sobrenome, endereço e senha.
- **R 1.16** O sistema deve escolher aleatoriamente o membro organizador de cada mês, impedindo que o mesmo membro organizador se repita. O membro escolhido pode recusar, em caso de recusa o sistema escolhe aleatoriamente um novo membro para ser o organizador.
- R 2.1 Exibir relatório de uma conta ao fim do evento e seus respectivos produtos comprados. (E)

- **R 2.2** Exibir relatório de todos os itens comprados em eventos anteriores. (E)
- R 2.3 Exibir o preço e informações dos produtos comprados para o evento em andamento. (E)
- **R 2.4** Sistema deve ser capaz de realizar pagamentos automaticamente para a conta mensal no dia especificado (O dia especificado é o dia da criação da conta). (E)
- **R 2.5** Sistema deve ser capaz de permitir a criação de um membro convidado utilizando apenas credenciais básicas, nome completo e telefone.
- **R 3.1** Relatório de membros que possuam dívidas.

3.1 Requisitos Não Funcionais

- **RNF1.1** O sistema deve ser acessível e fácil de usar para usuários comuns com conhecimentos básicos de tecnologia.
- RNF1.2 A interface do sistema deve ser responsiva e intuitiva.
- RNF1.3 O sistema deve garantir a segurança dos dados através de autenticação de senha.
- **RNF1.4** O sistema deve ser capaz de processar transações rapidamente, sem atrasos perceptíveis para o usuário.
- **RNF1.5** Os dados devem ser armazenados de forma a prevenir perda de informações e garantir integridade dos dados.