

Universidade Federal da Bahia
Departamento de Ciência da Computação
Bacharelado em Sistemas de Informação
Disciplina: Engenharia de Software I

DOCUMENTO DE REQUISITOS SICRU

Equipe:
Adriano Queiroz
Hortência Campos
Ive Andresson
Luiz Felipe Rosário

SALVADOR
2013

Histórico das Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
20/02/2013	1.0	Descrição dos requisitos do sistemas entregues na 1ª iteração	Ive Andresson Luíz Felipe Rosário
13/03/2013	2.0	Incremento dos casos de uso da 2ª iteração	Hortência Campos Luíz Felipe Rosário

Conteúdo

1.	Introdução	4
2.	Descrição Geral do Sistema.....	4
3.	Funcionalidades.....	4
3.1	Controle de Trafego Qualitativo.....	4
3.2	Planejamentos Estatísticos.....	4
3.3	Gestão de Estoque	4
3.4	Controle de Perfil	4
4.	Dificuldades	5
5.	Casos de Uso	6
5.1	Registro e controle de clientes.....	6
5.2	Registro de diferentes tipos de clientes.....	7
5.3	Planejamento de refeições semanais	8
5.4	Controle de refeições diárias e taxa de desperdício	8
6.	Diagrama de Casos de Uso	10
6.1	Registro e controle de clientes.....	10
6.2	Levantamento e planejamento de refeições	11
7.	Glossário.....	11

1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do sistema *SCRU*, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

2. Descrição Geral do Sistema

O sistema deverá auxiliar o gerenciamento do Restaurante Universitário da UFBA. O sistema ficará responsável pelo controle das refeições servidas diariamente, semanalmente e mensalmente.

O sistema deverá também planejar as futuras refeições e controlar a frequência dos diferentes tipos de usuários do restaurante.

O sistema deve ser provido de uma tela de login e senha para controle de acesso. As atividades devem ser abertas com a data e horários atuais e encerradas no final do turno – suporte a salvamento de contexto deve estar incluído em casos de queda do sistema.

Uma tela principal irá contabilizar o tráfego de alunos e indicar o tipo, se for portador de gratuidade deve haver a indicação de status (regular ou bloqueado). Outra tela deve conter os dados estatísticos semanais - recomendação de distribuição de pratos, indicação de taxa de desperdício.

No sistema deve haver um campo para inserir dados como taxa de desperdício diária, quantidade de alimento disponibilizada e toda entrada alimento no estoque.

3. Funcionalidades

3.1 *Controle de Tráfego Qualitativo*

O tráfego de alunos e seu caráter quanto à gratuidade devem ser quantificados através de um sistema de catraca eletrônica que registra o total de alunos que frequentam o restaurante, tornando possível quantificar as refeições servidas diariamente. Estes dados devem ser capturados pelo sistema que será desenvolvido.

3.2 *Planejamentos Estatísticos*

A partir dos dados coletados, será possível através de dados estatísticos, elaborar um planejamento estratégico para a distribuição semanal de refeições.

3.3 *Gestão de Estoque*

A quantidade de alimento descartado deve ser quantificada diariamente através de um controle rigoroso de estoque para que seja possível avaliar a taxa de desperdício e relacionar com a quantidade de alimento fornecido diariamente.

3.4 *Controle de Perfil*

O sistema deve possuir um mecanismo de controle para monitorar a assiduidade dos portadores de gratuidade, registrar ocorrências e bloquear o benefício após ausência de cinco dias úteis, impossibilitando o passe na catraca eletrônica.

4. Dificuldades

Dentre as principais dificuldades avaliadas estão:

- Treinamento ou contratação de pessoal apto a operar o sistema e contabilizar taxa de desperdício, entrada e saída no estoque para a inserção de dados no sistema.
- Resistência dos funcionários ao novo paradigma.
- Resistência dos alunos ao método e tempo de adaptação dos mesmos.

5. Casos de Uso

5.1 Registro e controle de clientes

Nome do caso de uso	Registro e controle de clientes
Sumário	Funcionário emite tickets para refeição de acordo com o tipo de cliente.
Ator primário	Funcionário
Atores secundários	Sistema de Controle de Cliente
Precondições	Os alunos estão cadastrados no sistema
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. O cliente, que pode ser aluno ou não-aluno solicita junto ao funcionário no balcão a emissão do ticket para refeição.2. Usuário seleciona o perfil e loga na tela 1 (Tela inicial), inserindo seu login e senha previamente cadastrados.3. O sistema exibe tela 2 com os status de cada tipo de aluno com seus respectivos contadores, que estarão inicialmente zerados e com duas opções para liberação de ticket.4. Funcionário clica em uma das opções de liberação de ticket.5. Funcionário imprime ticket, selecionando botão de impressão.6. Sistema emite mensagem de impressão realizada e volta para tela 3.7. No final do turno, sistema é encerrado e dados do status são registrados em banco.
Fluxo Alternativo	<p>(4) Liberação de ticket para aluno</p> <ol style="list-style-type: none">a. Sistema exibe campo para inserção da matricula do aluno.b. Funcionário preenche campo com a matricula do aluno.c. Sistema exibe as informações cadastrais do aluno, tais como: Nome completo e informações acadêmicas, status (Regular ou irregular), Tipo de aluno (comum ou bolsista).d. Caso aluno esteja ativo, botão para impressão estará visível para seleção. Caso contrário, mensagem de aluno inativo é exibida, juntamente com dias previsto de suspensão e sistema volta para tela 3. <p>(4) Liberação de ticket para não-aluno</p> <ol style="list-style-type: none">a. Sistema exibe botão para impressão de ticket.
Pós-condições	<p>Ticket é impresso de acordo com o tipo de cliente definido e sistema incrementa valor no status da tela 3.</p> <p>Após encerrada sessão, dados do status são registrados no bando de dados.</p>
Regras de negócio	Não definidos
Requisitos não funcionais	Não definidos
Autor	Luiz Felipe Rosário
Data	15/02/2013

5.2 Registro de diferentes tipos de clientes

Nome do caso de uso	Registrar quantos tipos de clientes almoçaram por semana.
Sumário	Funcionário consulta total de alunos que almoçaram no RU, durante a semana.
Ator primário	Funcionário
Atores secundários	Sistema de Controle e Cliente
Precondições	Os alunos estão cadastrados no sistema, e as sessões com os registros de cada aluno estão armazenadas em banco de acordo com seu respectivo dia.
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário seleciona o perfil e loga na tela 1 (Tela inicial), inserindo seu login e senha previamente cadastrados. 2. O sistema exibe a tela de menu principal. 3. Usuário seleciona a opção “controle” na aba superior, e em seguida “exibição”. 4. Tela de controle é exibida, com as opções de filtragem por período e tipo de aluno. 5. Usuário seleciona opção correspondente e clica em filtrar. 6. São exibidos os totais de alunos (conforme o tipo escolhido) que almoçaram durante o período selecionado.
Fluxo Alternativo	<p>(4) Filtragem de busca</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sistema exibe campo para seleção de período, data inicial e final e para escolha de tipo de aluno desejada para filtragem. b. Funcionário seleciona inicialmente o período através de calendário exibido. c. Em seguida é escolhido o tipo de aluno ‘normal’, ‘bolsista’, não-‘aluno’ e ‘todos’. d. Usuário clica em “filtrar”. e. São exibidos pelo sistema os resultados selecionados de acordo com a filtragem.
Pós-condições	São exibidas as quantidades de alunos (de acordo com seu tipo) que almoçaram dentro de um período específico no Restaurante Universitário. Os valores são trazidos do banco de dados.
Regras de negócio	Não definidos
Requisitos não funcionais	Não definidos
Autor	Luiz Felipe Rosário
Data	09/03/2013

5.3 Planejamento de refeições semanais

Nome do caso de uso	Planejamento antecipado das refeições servidas na semana.
Sumário	Funcionário consulta total de alunos que almoçaram durante a semana e com base nos valores registra a demanda para semana seguinte.
Ator primário	Funcionário
Atores secundários	Sistema de Controle
Precondições	Alunos estão cadastrados no sistema, e registros de refeições servidas por dia, estão salvas em tabela no banco de dados.
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Usuário seleciona o perfil e loga na tela 1 (Tela inicial), inserindo seu login e senha previamente cadastrados.2. O sistema exibe a tela de menu principal.3. Usuário seleciona a opção “controle” na aba superior, e em seguida “exibição”.4. Tela de controle é exibida, com as opções de filtragem por período e tipo de aluno.5. Usuário seleciona opção correspondente ao período da semana atual e na parte de alunos seleciona “todos” e clica em filtrar.6. São exibidos os totais de alunos que durante a semana no RU.7. Através desse total, o funcionário tem uma média de refeições que deverão ser servidas na semana seguinte.8. Funcionário seleciona na aba superior a opção de “controle” e em seguida “planejamento”.9. Tela de planejamento é exibida para que funcionário possa registrar a quantidade de refeições a ser servida na semana seguinte.
Fluxo Alternativo	<p>(9) Registro de quantidade de refeições</p> <ol style="list-style-type: none">a. No campo de quantidade, o funcionário registra o valor apropriado para cada tipo de refeição.b. No campo quantidade total, ele registra a quantidade em si, que deseja distribuir de refeições na semana.
Pós-condições	Após consulta, funcionário registra quantidade de refeições a ser servida na semana.
Regras de negócio	Não definidos
Requisitos não funcionais	Não definidos
Autor	Luiz Felipe Rosário
Data	09/03/2013

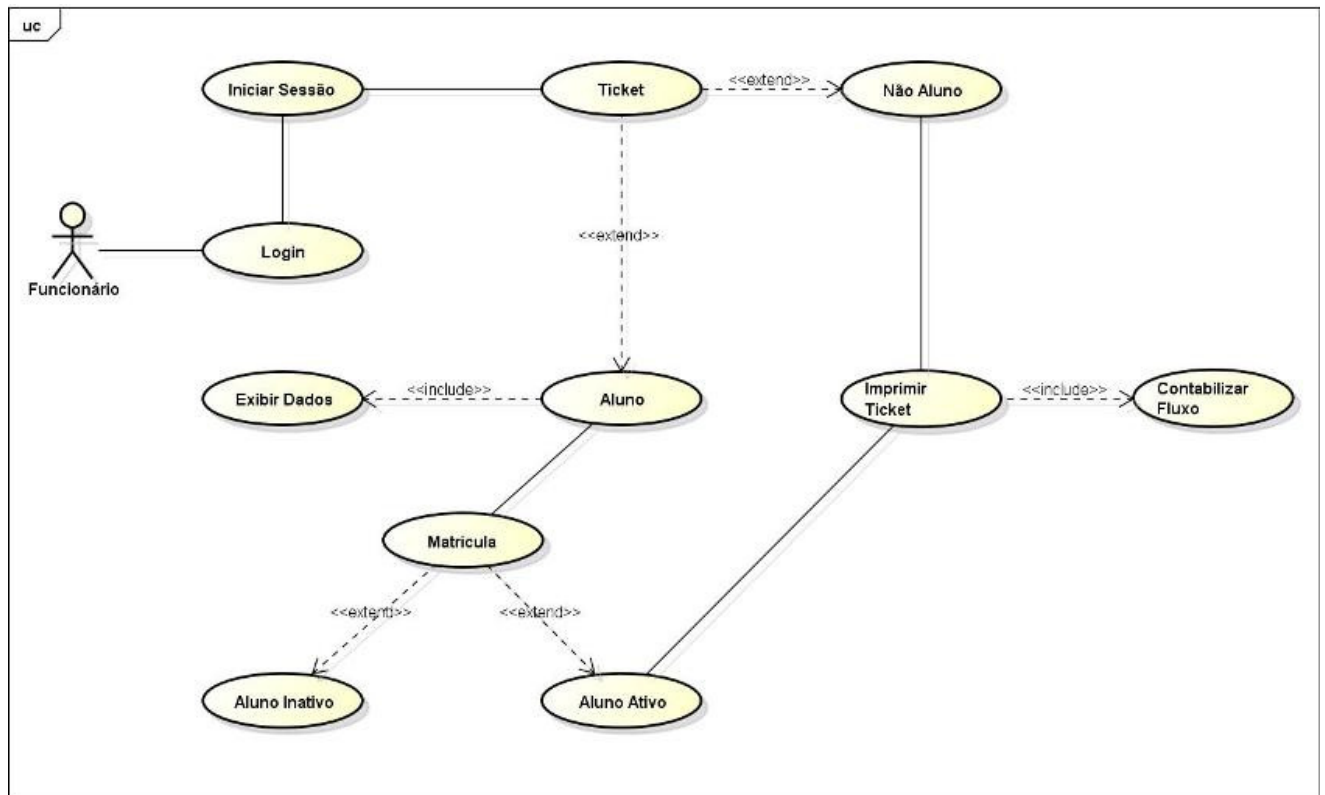
5.4 Controle de refeições diárias e taxa de desperdício

Nome do caso de uso	Controlar a quantidade diária de refeições no mês e saber a taxa de desperdício semanal.
Sumário	Funcionário consulta a quantidade de refeições servidas diariamente ao longo de mês especificado e analisa a taxa de desperdício.

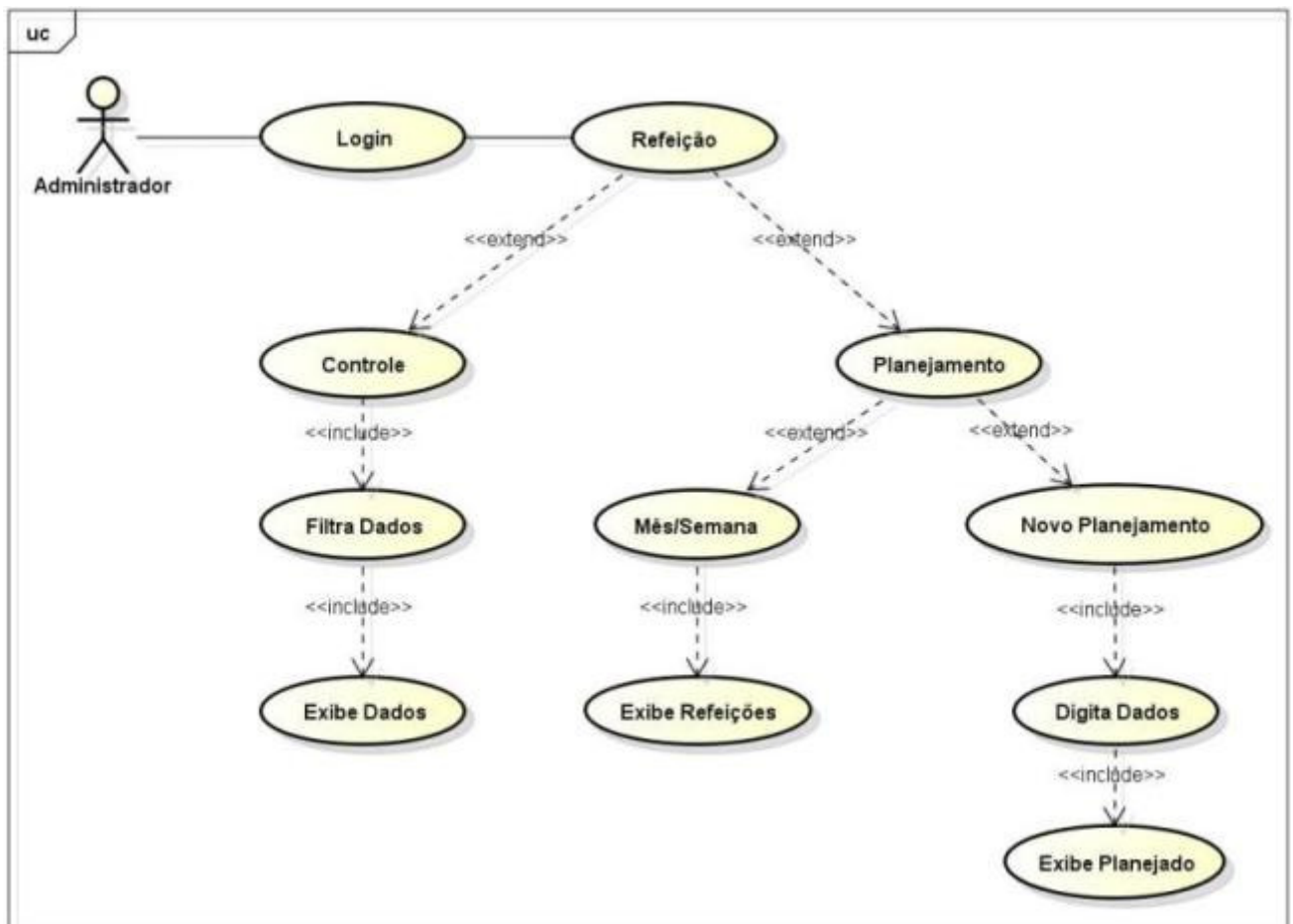
Ator primário	Funcionário
Atores secundários	Sistema de Controle e Cliente
Precondições	Os alunos estão cadastrados no sistema, e as sessões com os registros de cada aluno estão armazenadas em banco de acordo com seu respectivo dia.
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário seleciona o perfil e loga na tela 1 (Tela inicial), inserindo seu login e senha previamente cadastrados. 2. O sistema exibe a tela de menu principal. 3. Usuário seleciona a opção “refeição” na aba superior, e em seguida “planejamento”. 4. Tela de planejamento é exibida, com as opções de análise mensal, semana e novo planejamento. 5. Usuário seleciona opção de análise mensal. 6. São exibidas as quantidades de refeições servidas em cada dia do mês especificado. 7. A opção de “mostrar desperdício” aparece no canto superior caso ele queira analisar o mesmo. 8. Usuário clica em análise semanal. 9. São exibidas as quantidades de refeições servidas em cada dia da semana especificada. 10. Usuário marca a caixa “mostrar desperdício”. 9. São exibidos os valores correspondentes de desperdício ao lado das quantidades de refeições consumidas.
Fluxo Alternativo	<p>(5) Análise mensal</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sistema exibe campo para digitar o valor do mês correspondente para exibição. b. Usuário clica em “ok”. c. São exibidas as quantidades de refeições servidas em cada dia do mês especificado. <p>(8) Análise semanal</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sistema exibe campo para selecionar o período correspondente para exibição. b. Usuário clica em “ok”. e. São exibidas as quantidades de refeições servidas em cada dia do período especificado. <p>(10) Mostrar desperdício</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Usuário seleciona caixa para desperdício. b. São exibidos os valores correspondentes de desperdício ao lado das quantidades de refeições consumidas.
Pós-condições	São exibidas as quantidades de refeições servidas diariamente para o período especificado, com a possibilidade de análise dos valores de desperdício correspondentes a cada dia.
Regras de negócio	Não definidos
Requisitos não funcionais	Não definidos
Autor	Luiz Felipe Rosário
Data	09/03/2013

6. Diagrama de Casos de Uso

6.1 Registro e controle de clientes



6.2 Levantamento e planejamento de refeições



7. Glossário

CP	Cleber Pereira cliente solicitante do projeto
DCC	Departamento de Ciências da Computação. Setor locado na Universidade Federal da Bahia, responsável pelo curso de Ciências da Computação entre outros.
NI	Nível de Influência. Consultar Tabela 3.
P#	Problemas a serem solucionados pelo sistema. Principais requisitos do projeto que servem como base para o desenvolvimento do sistema.
Pfs	Pontos por função. Funcionalidade da aplicação utilizada para a medição do valor projeto.
Pn	A letra P seguida de qualquer letra do alfabeto, serve para indicar o problema, seja ele qual for, na ordem cronológica indicada pela ordem alfabética decidida pela equipe de desenvolvimento. Esta nomenclatura é definida na especificação do projeto elaborada pelo cliente no que diz respeito às entregas de interações.

RU	Restaurante Universitário. Local onde os estudantes da Universidade Federal da Bahia e membros da comunidade podem comprar refeições a preços populares.
SiCRU	Sistema de Controle do Restaurante Universitário. Sistema alvo deste documento, cujo objetivo é gerenciar e controlar o fluxo de refeições do Restaurante Universitário da UFBA Campus Ondina, quantitativamente e qualitativamente.
Stakeholders	Partes interessadas no projeto. São os usuários, clientes, funcionários e todas as outras partes que requisitaram o sistema ou que serão afetadas por este.
Tester	Técnico responsável pelo Planejamento e execução dos testes, assim como os artefatos gerados por esta etapa.
UFBA	Universidade Federal da Bahia.