

1 MINI MUNDO

Com intuito de otimizar o fluxo de materiais em um complexo laboratorial acadêmico, o sistema em análise permitirá o gerenciamento e controle do estoque referente aos produtos utilizados em aulas práticas. O aplicativo permitirá o cadastro de produtos com todas as informações inerentes à sua identificação e valoração, assim como, o cadastro de usuários, laboratórios, solicitantes e grupos, permitindo assim o acompanhamento eficaz e preciso dos itens disponíveis para o uso. O sistema realizará a entrada de produtos identificando-os além das informações básicas com dados referentes a valores e grupo a qual cada produto tenha sua aplicação. Através do cruzamento de dados em sua base, o mesmo realizará a saída de itens debitando automaticamente os produtos liberados, assim como, a atualização da quantidade em estoque a cada nova entrada. Através do cruzamento das informações já citadas, o sistema permitirá a geração de relatórios relacionados ao estoque unitário e geral disponível, regularidade de entradas e solicitações, custos relativos a cada curso e acompanhamento de datas de validades.

2 REQUISITOS

Para que o sistema em questão funcione como esperado deverá seguir requisitos pré-determinados durante a análise ambiental onde o mesmo será utilizado. Para a formalização destes requisitos foi utilizada a metodologia de observação.

2.1 Requisitos Funcionais

- RF01: O sistema deverá permitir o cadastro de: usuários, produtos, laboratórios, solicitantes, grupos e cursos.
- RF02: O sistema deverá permitir o gerenciamento dos produtos disponíveis no estoque.
- RF03: O sistema deverá atualizar automaticamente o total do estoque de cada produto a cada nova entrada.
- RF04: O sistema deverá debitar automaticamente de sua base de dados os produtos liberados para aula.

- RF05: O sistema deverá permitir a atualização e a exclusão de informações já cadastradas.
- RF06: O sistema deverá emitir alertas diários em tela quando um produto estiver a um mês de seu vencimento permanecendo assim até a data de validade em questão.
- RF07: O sistema deverá possibilitar através de caixas de seleção o mínimo de digitação por parte do usuário durante os processos de entrada ou saída de produtos.
- RF08: O sistema deverá permitir o gerenciamento financeiro do fluxo de produtos adquiridos X liberados X em estoque.
- RF09: O sistema deverá permitir a geração periódica de relatórios pertinentes às informações cadastradas.
- RF10: o sistema permitirá o cadastro de funcionários com níveis de permissões distintos.

2.2 Requisitos Não Funcionais

- RNF01: o sistema só permitirá acesso à base de dados por usuário com nível de permissão pré-definida.
- RNF02: o sistema rodará em sistema operacional Windows.
- RNF03: o sistema será desenvolvido em linguagem de programação PHP.
- RNF04: o SGBD utilizado será o Mysql.
- RNF05: O sistema será implantado em servidor centralizado, sendo acessado remotamente pela rede através dos terminais.

3 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS

Objetivo	Realizar um novo cadastro de produtos.
Requisito	R1
Atores	Técnico/Coordenador
Pré-condições	Faz-se necessário está logado no sistema.
Condição de entrada	Ator acessa tela de cadastro de produtos.
Fluxo principal	1-Ator cria um novo cadastro de produtos; 2-Ator insere dados do produto; 3-Sistema verifica produtos cadastrados; 4-Sistema armazena os dados; 5-Sistema retorna à tela inicial.
Fluxo alternativo	
Fluxo de exceção	EX01 1-Em caso de cadastro existente. 2-O sistema emite aviso que o cadastro já existe em seu banco de dados.
Extensões	
Pós-condições	Emitir mensagem de cadastro realizado com sucesso.
Regras de negócio	RN01- O sistema só aceitará o cadastro caso todas as informações estejam preenchidas corretamente.

Objetivo	Realizar uma nova entrada de produtos.
Requisito	R2
Atores	Técnico/Coordenador
Pré-condições	Faz-se necessário estar logado no sistema.
Condição de entrada	Ator acessa tela de entrada de produtos.
Fluxo principal	1-Ator cria uma nova entrada de produtos; 2-Ator insere as informações do produto; 3-Sistema contabiliza quantidade inserida; 4-Sistema armazena os dados; 5-Sistema retorna à tela inicial.
Fluxo alternativo	
Fluxo de exceção	EX01 1-Tentativa de entrada de produto não cadastrado. 2-Não haverá o produto disponível na caixa de seleção. 3-Ir à tela de cadastro de produtos para inserção do produto.
Extensões	
Pós-condições	Emitir mensagem de entrada realizada com sucesso.
Regras de negócio	RN01- O sistema só aceitará a entrada de produtos caso todas as informações estejam preenchidas corretamente. RN02 - O sistema atualizará automaticamente a quantidade do produto.

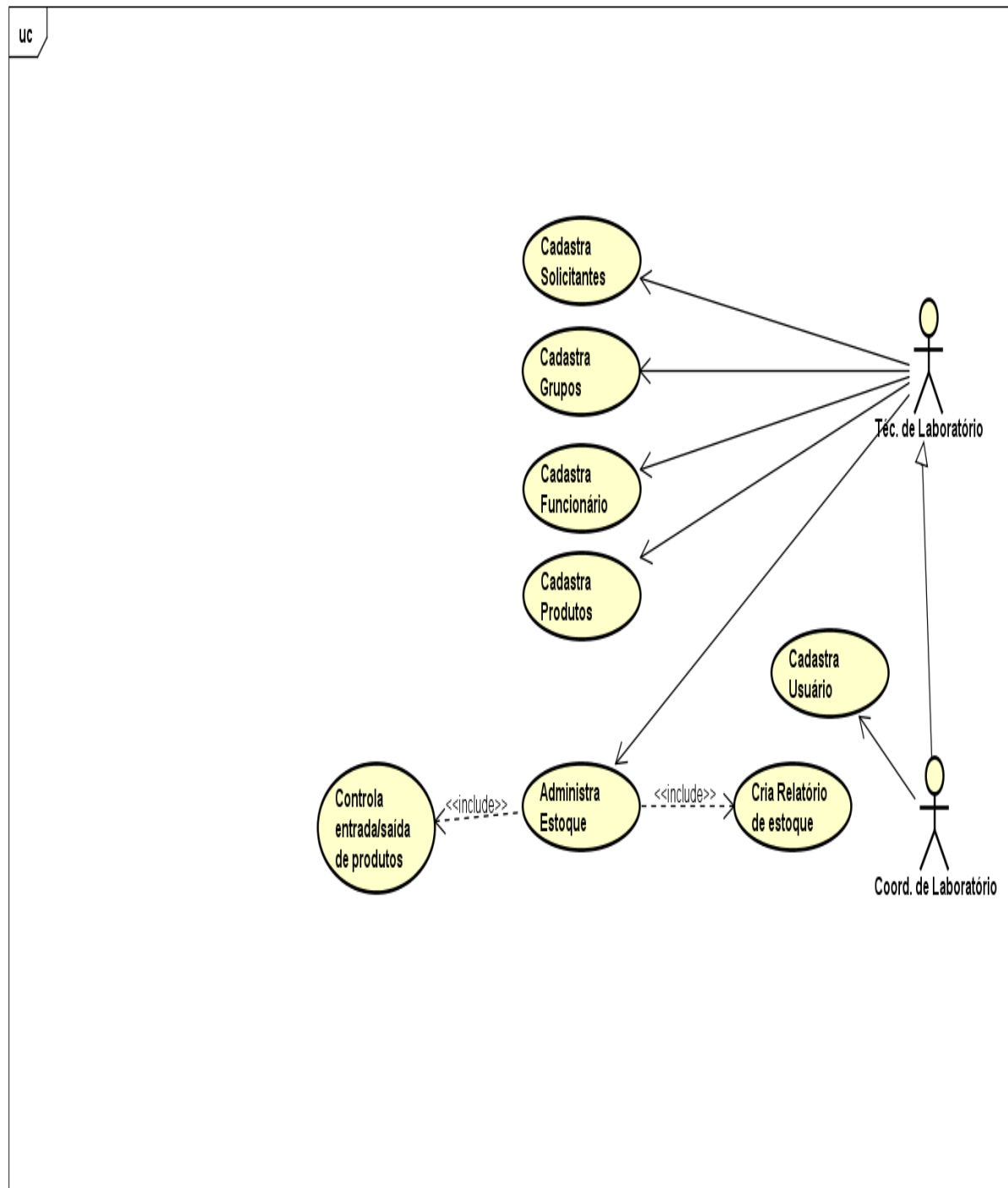
Objetivo	Realizar uma nova saída de produtos.
Requisito	R3
Atores	Técnico/Coordenador
Pré-condições	Faz-se necessário estar logado no sistema.
Condição de entrada	Ator acessa tela de saída de produtos.
Fluxo principal	1-Ator cria uma nova saída de produtos; 2-Ator insere as informações solicitadas; 3-Sistema debita a quantidade do total de estoque; 4-Sistema armazena os dados; 5-Sistema retorna à tela inicial.
Fluxo alternativo	
Fluxo de exceção	EX01 1-Tentativa de saída de produto não cadastrado. 2-Não haverá o produto disponível na caixa de seleção. 3-Ir à tela de cadastro de produtos para inserção do produto.
Extensões	
Pós-condições	Emitir mensagem de saída realizada com sucesso.
Regras de negócio	RN01- O sistema só aceitará a saída de produtos caso todas as informações estejam preenchidas corretamente. RN02 - O sistema atualizará automaticamente a quantidade do produto.

Objetivos	Atualizando informações de um produto cadastrado
Requisito	R4
Atores	Técnico/Coordenador
Pré-condições	1-Faz-se necessário estar logado no sistema. 2-O produto deve estar cadastrado na base de dados.
Condição de entrada	Ator acessa tela de cadastro de produtos.
Fluxo principal	1-Ator seleciona o produto desejado em uma caixa de seleção; 2- Sistema retorna as informações do produto selecionado; 3-Ator realiza alteração desejada; 4-Ator clica em atualizar; 5-Sistema emite mensagem: “produto já cadastrado deseja alterar?”; 6-Sistema armazena os dados; 7-Sistema retorna à tela inicial.
Fluxo alternativo	
Fluxo de exceção	
Extensões	
Pós-condições	Emitir mensagem de cadastro atualizado com sucesso.
Regras de negócio	RN01- O sistema só aceitará atualização de um produto selecionado na caixa de seleção.

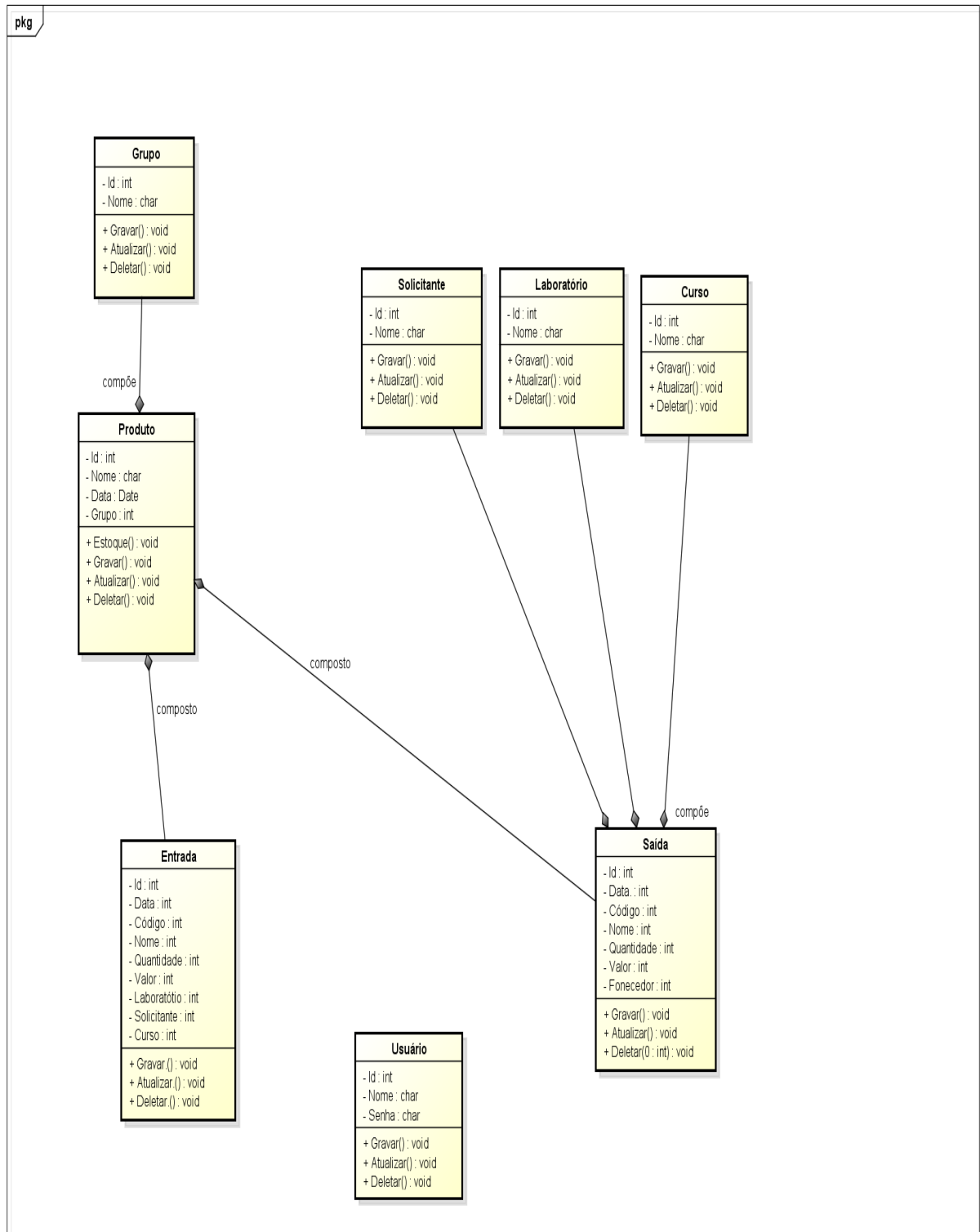
Objetivo	Excluindo um produto cadastrado
Requisito	R5
Atores	Técnico/Coordenador
Pré-condições	1-Faz-se necessário estar logado no sistema. 2-O produto deve estar cadastrado na base de dados.
Condição de entrada	Ator acessa tela de cadastro de produtos.
Fluxo principal	1-Ator seleciona o produto desejado em uma caixa de seleção; 2- Sistema retorna as informações do produto selecionado; 3-Ator clica em deletar; 4-Sistema emite mensagem: “deseja excluir registro selecionado?”; 6-Sistema exclui o registro selecionado de sua base de dados; 7-Sistema retorna à tela inicial.
Fluxo alternativo	
Fluxo de exceção	EX01 1-Caso o produto selecionado já possua entradas vinculadas no estoque. 2-Sistema emite mensagem “produto não pode ser excluído, verificar situação do estoque”. 3-Sistema volta à tela inicial.
Extensões	
Pós-condições	
Regras de negócio	RN01- O sistema só aceitará atualização de um produto selecionado na caixa de seleção. RN02 – O sistema só permitirá a exclusão de produtos que não possua nenhuma entrada já registrada no estoque.

Objetivo	Realizando uma consulta rápida de estoque para determinado produto.
Requisito	R6
Atores	Técnico/Coordenador
Pré-condições	1-Faz-se necessário estar logado no sistema. 2-O produto deve estar cadastrado na base de dados.
Condição de entrada	Ator acessa tela de cadastro de produtos.
Fluxo principal	1-Ator seleciona o produto desejado em uma caixa de seleção; 2- Sistema retorna as informações do produto selecionado; 3-Sistema disponibiliza quantidade em um campo específico na tela de cadastro de produtos.
Fluxo alternativo	
Fluxo de exceção	
Extensões	
Pós-condições	
Regras de negócio	RN01- O sistema só disponibilizará informações de produtos já cadastrados.

4 DIAGRAMA DE CASOS DE USO



5 DIAGRAMA DE CLASSES



6 DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

