1. **MINI MUNDO**

**Editar//**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.

1. **REQUISITOS**

**Editar//** 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 Brainstorming.

* 1. Requisitos Funcionais
* RF01: O sistema deve permitir que novos usuários se cadastrem com nome, e-mail e senha..
* RF02: O sistema deve validar as credenciais dos usuários para permitir o acesso.
* RF03: O sistema deve permitir que os usuários pesquisem cursos pelo nome ou categoria.
* RF04: O sistema deve oferecer filtros por preço, tipo, duração, modalidade, avaliação.
* RF05: O sistema deve permitir que usuários deixem notas e comentários sobre os cursos.
* RF06: O sistema deve redirecionar o usuário para o site do curso ao clicar em um botão.
* **+?**
* 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.
  1. Requisitos Não Funcionais
* RNF01: O sistema só permitirá acesso à base de dados por um usuário do tipo admininstrador.
* RNF02: O sistema deve carregar qualquer página em até 5 segundos para usuários com conexão de 10 Mbps ou superior.
* RNF03: O sistema será desenvolvido em HTML5, CSS3, JavaScript.
* RNF04: O SGBD utilizado será o Mysql.
* RFN05: O sistema será implantado em servidor centralizado, sendo acessado remotamente pela rede através dos terminais.
* RNF06: O sistema será execultado na maioria dos navegadores.
* RNF07: A senha do usuário deve ter no minimo 8 caracteres(Letras, numeros e símbolos).
* RNF08: O sistema deve estar disponivel 24 horas por dia, 7 dias por semana.

1. **DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo | Realizar um novo cadastro de usuário. |
| Requisito | R1 |
| Atores | Usuário |
| Pré- condições |  |
| Condição de entrada | Ator acessa tela de cadastro de usuários. |
| Fluxo principal | 1. Ator insere E-mail e senha; 2. O sistema verifica os dados inseridos; |
| 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 | 1- O usuário será autenticado e poderá acessar as funcionalidades do sistema de acordo com o tipo de usuário. |
| Regras de negócio | RN01- O sistema só aceitará o cadastro caso todas as informações estejam preenchidas corretamente. |

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo | Validar credenciais dos usuários. |
| Requisito | R2 |
| Atores | Usuário |
| Pré- condições |  |
| Condição de entrada | Ator acessa tela de loguin. |
| Fluxo principal | 1. Ator insere o E-mail e senha; 2. O sistema verifica o cadastro usando as credenciais; |
| Fluxo alternativo |  |
| Fluxo de exceção | EX01   1. Caso haja uma entativa de loguin em uma conta não cadastrada, exibir mensagem de conta não encontrada e um link para o redirecionamento para paguina de cadastro de usuário. |
| Extensões |  |
| Pós- condições | 1- O usuário será autenticado e poderá acessar as  funcionalidades do sistema de acordo com o tipo de usuário. |
| Regras de negócio | RN01- O sistema só aceitará a tentativa de lautenticação caso todas as informações estejam preenchidas corretamente;  RN02 – Caso o usuário erre mais de 10 vezes sua senha, o sistema suspende a tentativa de loguin por 10 minutos . |

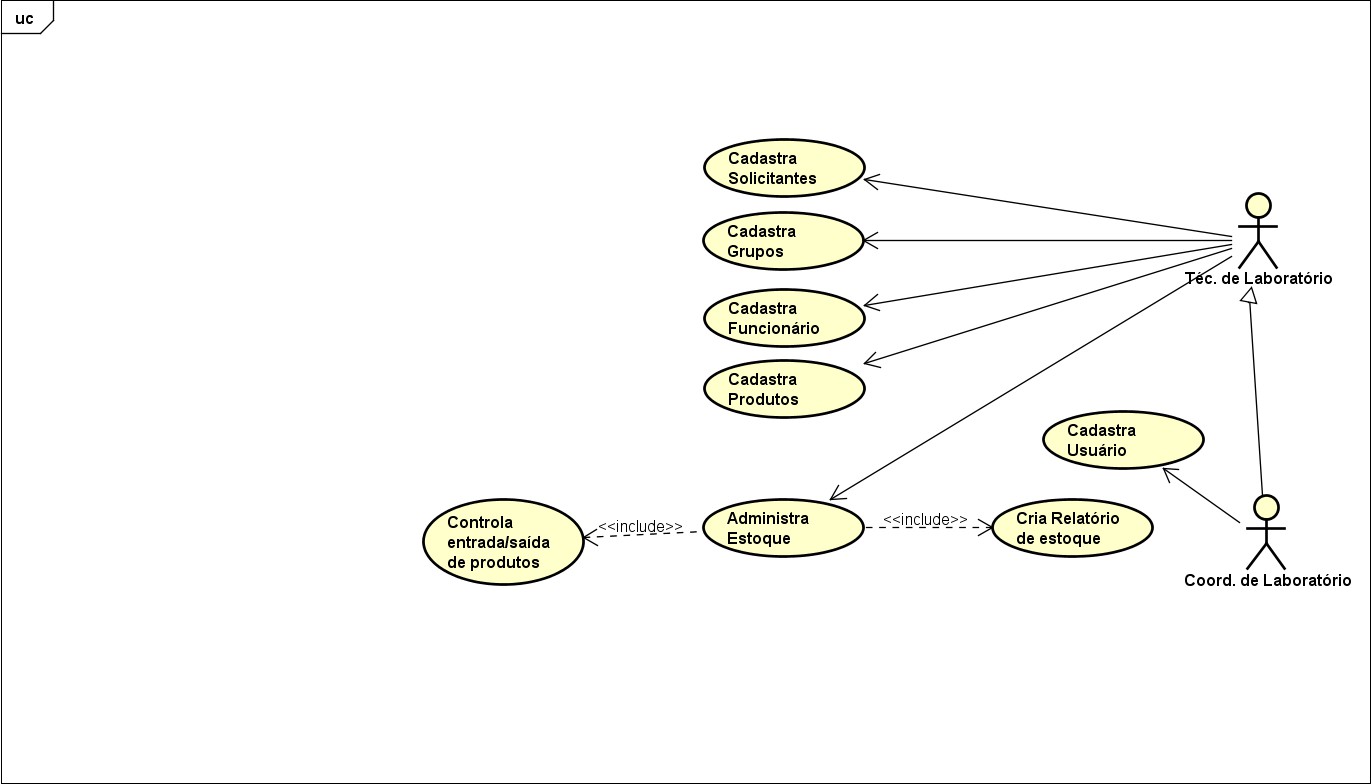
|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo | Busaca cursos. |
| Requisito | R3 |
| Atores | Busca e filtra cursos. |
| Pré- condições | Faz-se necessário estar logado no sistema. |
| Condição de entrada | Ator acessa tela de inicio do programa e seleciona a barra de pesquisa. |
| Fluxo principal | 1. Ator busca o curso pelo nome ou categoria; 2. Sistema busca todos os cursos de acordo com o nome ou categoria escolhida. |
| Fluxo alternativo |  |
| Fluxo de exceção | 1-Caso não haja nenhum curso com o nome ou categoria escolhida, o sistema exibe uma mensagem de erro (Não foi possivel encontrar o curso desejado, tente outras palavras chave.) |
| Extensões |  |
| Pós- condições | O sistema lista todos os cursos que se encaixam no nome ou categoria escolhida. |
| Regras de negócio | RN01- O sistema exibirá os cursos em ordem de relevancia (melhor avaliado ao menor avaliado). |

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivos | Filtragem de cursos |
| Requisito | R4 |
| Atores | Usuários |
| Pré- condições | 1-Faz-se necessário estar logado no sistema;  2-O usuário deve ja ter realizado a busca pelo curso desejado. |
| Condição de entrada | Ator seleciona a aba de filtros. |
| Fluxo principal | 1. Ator seleciona o filtro desejado; 2. Sistema filtra de acordo com o escolhido; |
| Fluxo alternativo |  |
| Fluxo de exceção | 1-Caso não haja nenhum curso com as características escolhidas , o sistema exibe uma mensagem de erro (Não foi possivel encontrar o curso desejado, tente outros filtros.) |
| Extensões |  |
| Pós- condições | Listar os todos os cursos qua se encaixam nos fitros escohidos. |
| Regras de negócio | RN01- O sistema exibirá os cursos em ordem de relevancia (melhor avaliado ao menor avaliado). |

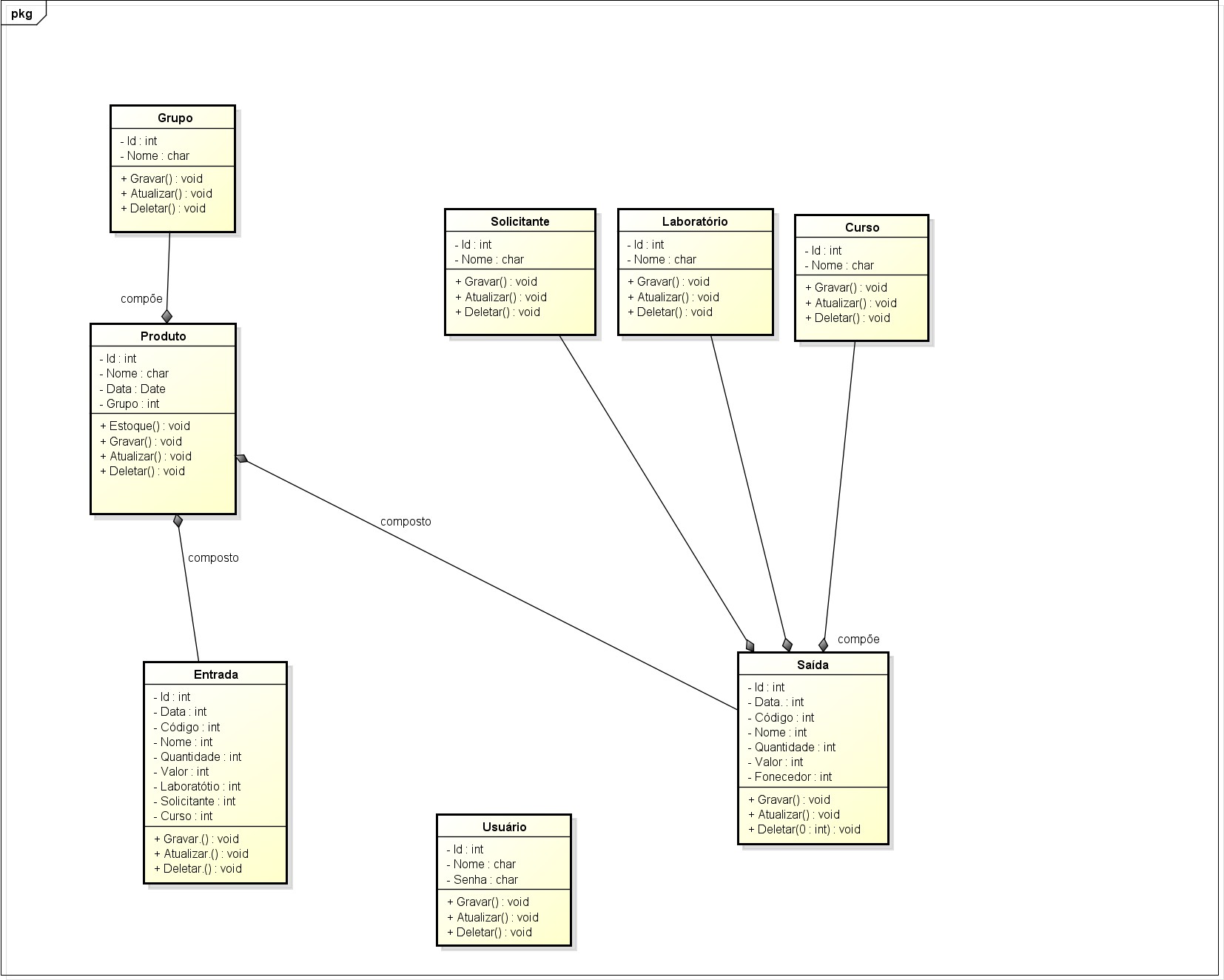
|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo | Avaliando cursos |
| Requisito | R5 |
| Atores | Usuário |
| Pré- condições | 1-Faz-se necessário estar logado no sistema;  2-O usuário deve ja ter realizado a busca pelo curso desejado;  3-O usuário deve selecionar o curso. |
| Condição de entrada |  |
| Fluxo principal | 1-Ator seleciona a quantiddade de estrelas (1-5) para avaliar o curso;  2-Ator descreve sua experiencia como avaliação;  3-Ator envia sua avaliação;  4-Sistema armazena a avaliação. |
| Fluxo alternativo |  |
| Fluxo de exceção |  |
| Extensões |  |
| Pós- condições | 1-Sistema exibe uma mensagem de agradecimento (Obrigado pela sua avaliação, ela é de extrema importancia para nós.). |
| Regras de negócio |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo | Redirecionar o usuário para a página ofcial do curso. |
| Requisito | R6 |
| Atores | Usuário |
| Pré- condições | 1-Faz-se necessário estar logado no sistema.  2- O usuário deve ja ter realizado a busca pelo curso desejado;  3-O usuário deve selecionar o curso. |
| Condição de entrada |  |
| Fluxo principal | 1. Ator interage com um botão abaixo da descrição do curso ; |
| Fluxo alternativo |  |
| Fluxo de exceção |  |
| Extensões |  |
| Pós- condições | 1-Sistema utiliza o link do site oficial do curso para redirecionar o cliente ao mesmo. |
| Regras de negócio |  |

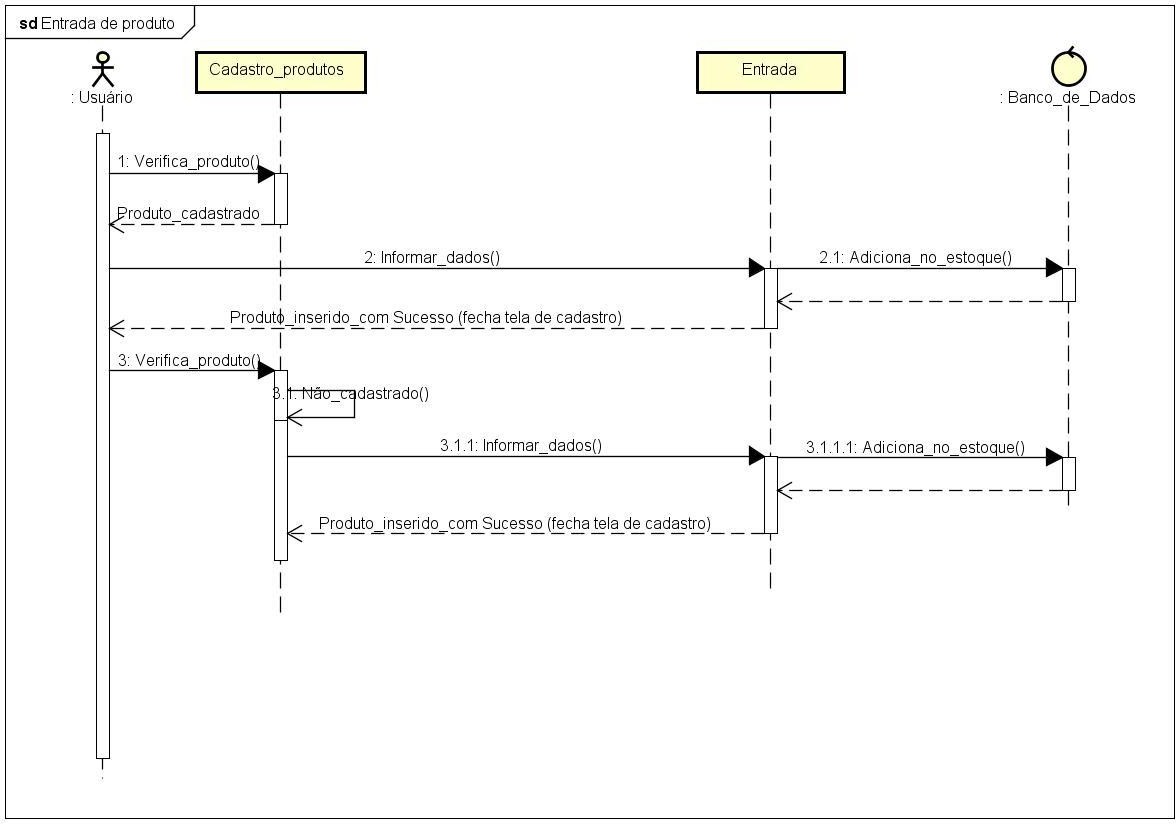
1. **DIAGRAMA DE CASOS DE USO**

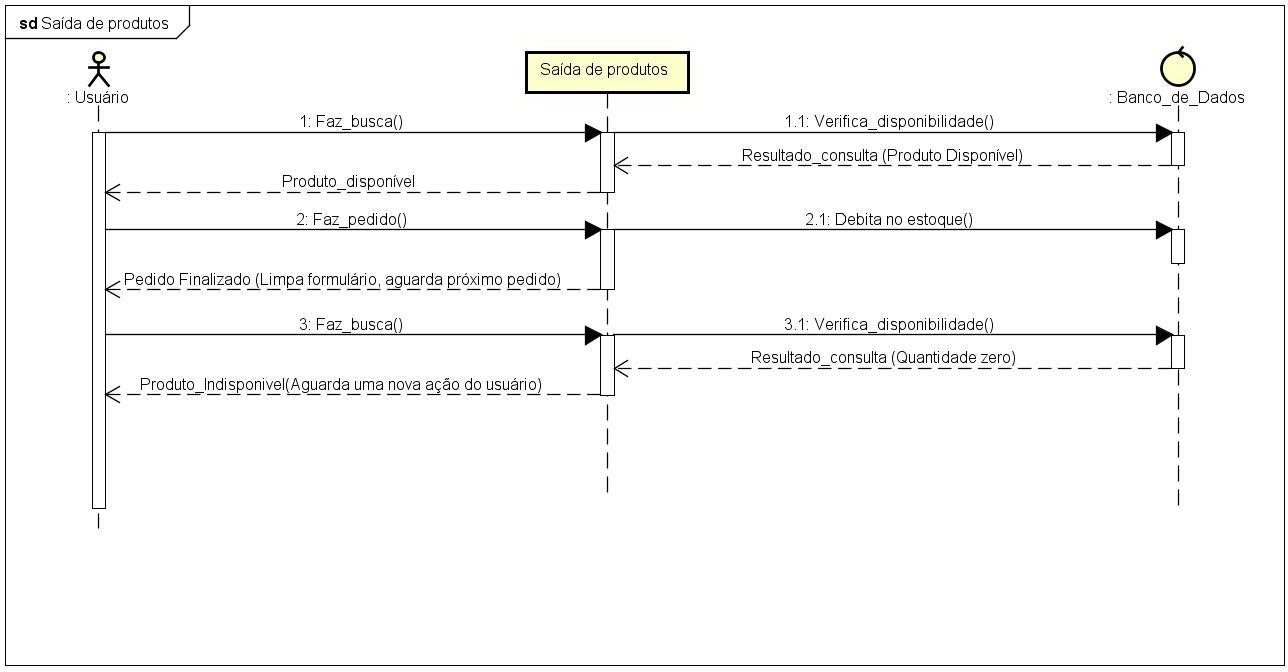
****

1. **DIAGRAMA DE CLASSES**

****

1. **DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA**

****

****