

Aluno: Lucas Ferreira da Silva

Matricula: 201412622

Disciplina: Sistemas de computação móvel

RELATÓRIO – TRABALHO 1

1. Título do aplicativo

Aplicativo para levantamento de itens de patrimônio.

2. Objetivos

A ideia consiste em desenvolver um aplicativo para celulares Android com a finalidade de facilitar o levantamento de itens de patrimônio cujos os mesmos estão registrados através de códigos de barras. Pretende-se também, usufruir dos recursos disponíveis nos smartphones bem como na plataforma Android.

3. Justificativa

Nas instituições, se faz necessário um controle um tanto quanto rigoroso quanto aos bens da mesma, isso ocorre porque tudo que é adquirido ou descartado possui um valor monetário e, a gerencia inadequada dessas posses, acarreta, muitas vezes, em gastos desnecessários na compra de itens que talvez a instituição ou departamento já possuía, ou seja, ocorrem prejuízos.

Pensado nisso, o aplicativo proposto visa melhorar esse controle, tornando a tarefa de fazer um levantamento de todos bens com patrimônio mais fácil, pois através do próprio celular de quem está fazendo o levantamento é possível importar os dados dos bens já tabelados e conferir, por meio de uma simples leitura de código de barras, as informações associadas a cada item. Além disso, o uso do código de barras, associado a um leitor do mesmo no próprio dispositivo móvel, economizaria um tempo razoável em comparação ao método comum, em que o código do item é manualmente verificado e comparado.

4. Requisitos

Algumas das funcionalidades que pretende-se implementar no aplicativo são:

4.1. Leitura do código de barras do item

Cada item possui um código de barras associado a ele, sendo assim, na hora de verificar os bens é necessário a leitura desses códigos, por isso, pretende-se implementar um leitor integrado ao aplicativo. Para esse fim, utilizou-se uma biblioteca chamada Zxing, a qual fará o serviço de capturar o código através da câmera do dispositivo.

4.2. Cadastro de itens

Função interessante para caso um item, cujo o código de barras foi escaneado e que certamente pertença a instituição ou departamento, possa ser adicionado na base de dados de itens.

4.3. Lista dinâmica dos itens já escaneados

Durante a verificação dos itens, a cada código escaneado, verifica-se a base de dados e o item é adicionado a uma lista que contém os bens verificados até o momento.

4.4. Buscar itens presentes na base de dados

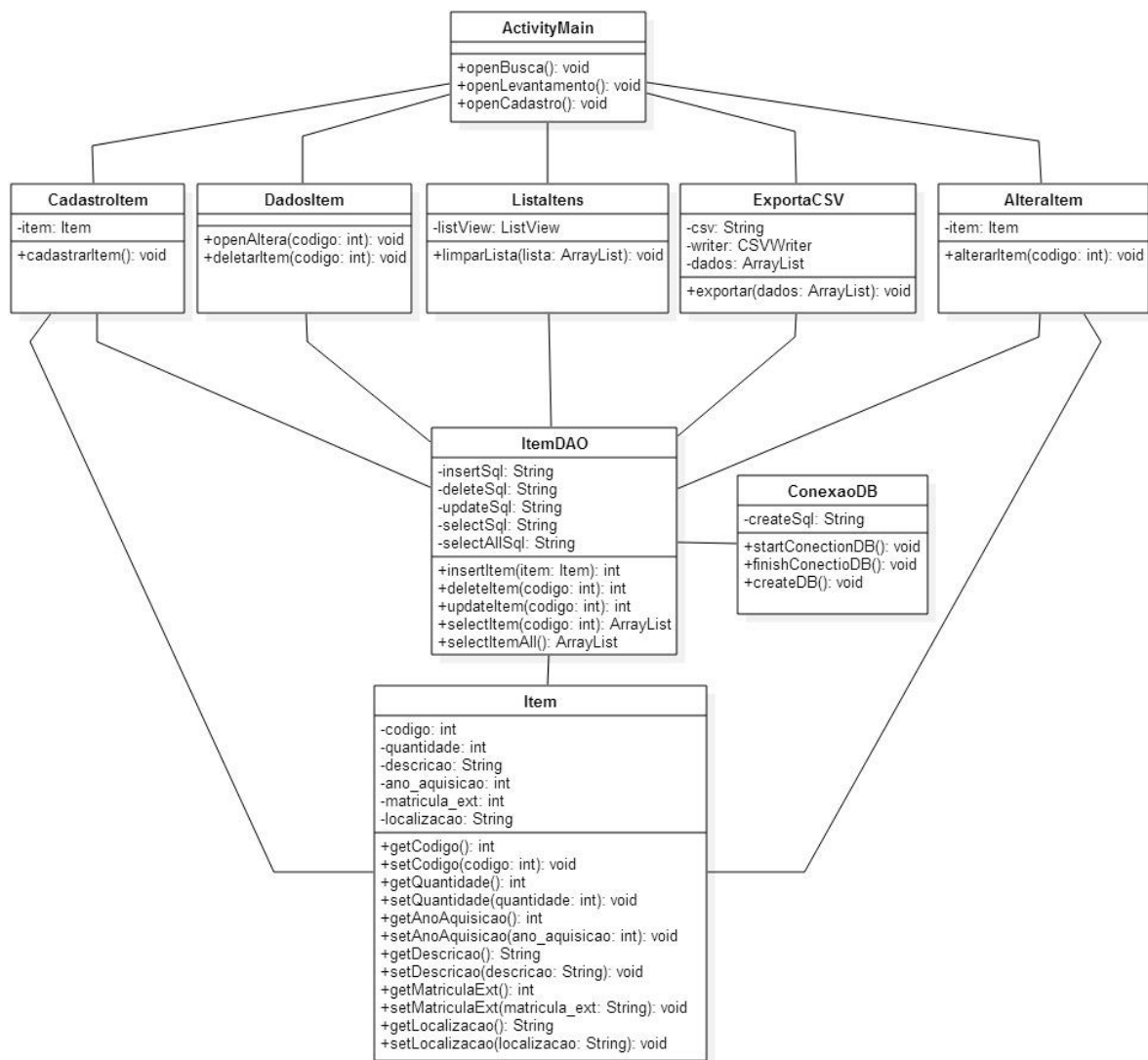
O aplicativo também contará com uma área exclusiva para a busca de um item. Os resultados dessa busca poderão ser conforme os filtros de busca aplicados.

4.5. Exportar a listagem dos itens

Um dos recursos mais importantes é a exportação da base dados para um arquivo CSV, o que facilita muito na manipulação posterior dos dados, a qual pode ser feita em um editor de planilhas comum.

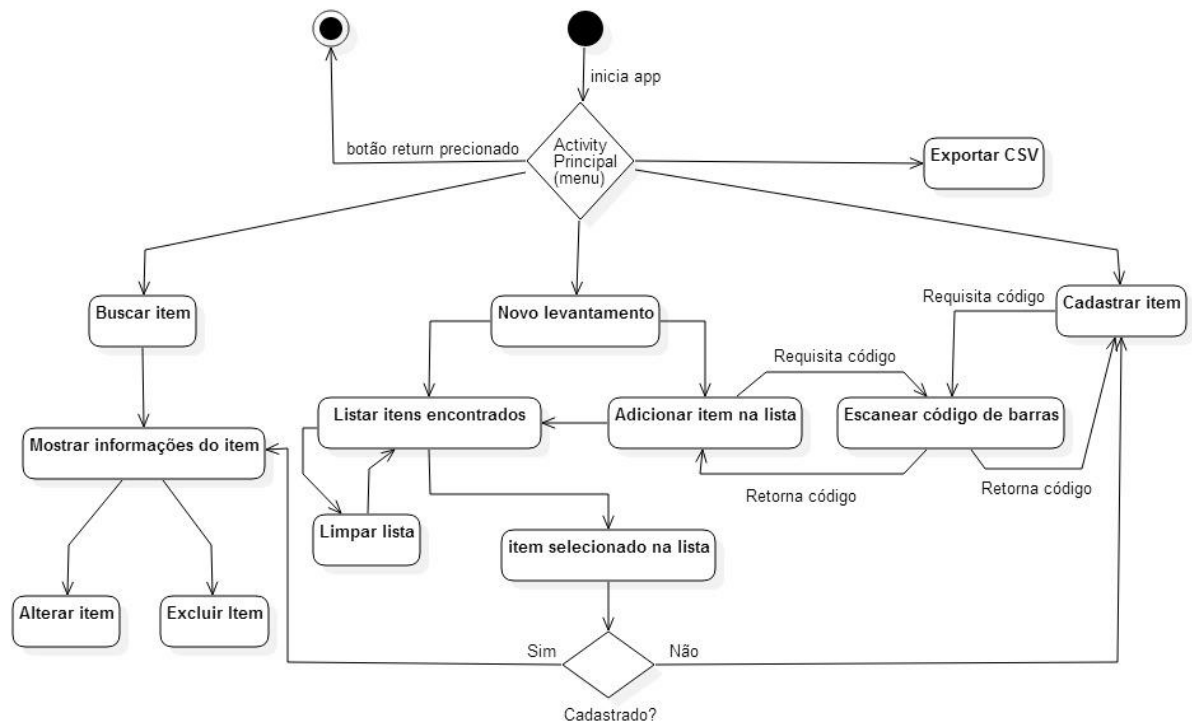
5. Diagrama de classes

Abaixo um esboço esquematizado das classes do projeto, lembrando que este não é o diagrama de classes final, pois ao decorrer da implementação ele pode sofrer alterações.



6. Diagrama de estados

Abaixo o diagrama de estados (atividades) da aplicação, este resume o funcionamento e organização do software.



7. Cronograma de implementação

O software está sendo desenvolvido de acordo com o seguinte cronograma:

Período	Implementação
02 a 08 de junho	Integrar a leitura do código de barras na própria aplicação
09 a 11 de junho	Desenvolver a persistência de dados
12 a 19 de junho	Exportação do arquivo CSV
20 a 27 de junho	Aprimorar layout e usabilidade do aplicativo
28 a 30 de junho	Testes da aplicação