# Ferramenta para construção de datasets colaborativos

Definição de Projeto

### Objetivo

Construir uma ferramenta *crowd based* para geração de datasets rotulados, é, em que para cada entrada X há um (ou mais) rótulo(s) Y. A idéia principal é fornecer ao usuário uma maneira prática de:

- 1. Poder criar um dataset para um determinado problema
- 2. Poder compartilhá-lo com amigos ou com o público geral
- 3. Poder colaborar com outras pessoas para popular este dataset

## O que será feito

- Backend → Rotas para comunicação com banco de dados (CRUD app basicamente) + processamento de dados (possivelmente algo com estatística/IA)
- 2. Frontend Web → Interação com o Backend
- 3. Frontend Mobile → Interação com o Backend (imagino que isso possa ser feito depois dos dois primeiros)

#### Usuários

A ferramenta conta com 2 tipos de usuários: autenticados e não autenticados.

## Requisitos Essenciais

Nome	Descrição	Prioridade
Criar Dataset	O usuário autenticado pode criar um dataset	Alta
Definir a privacidade de um dataset	O usuário <b>autenticado</b> pode definir o status de privacidade do seu dataset de acordo com 2 aspectos: <b>visualização</b> e <b>contribuição</b> .	Média
	Visualização 1. Pública: todos podem ver o dataset 2. Não-Listado: qualquer pessoa com link pode ver o dataset 3. Privado: apenas pessoas convidadas podem ver o dataset  Contribuição 1. Pública: todos podem contribuir com o dataset 2. Privado: apenas pessoas convidadas podem	

	·	
	contribuir com o dataset	
Compartilhar dataset	O usuário, possuindo permissão (haja visto a política acima), pode compartilhar o dataset.	Média
Inserir Entrada no Dataset	O usuário, possuindo permissão (haja visto a política acima), pode inserir uma entrada no Dataset.  No caso de imagens, elas podem ser enviadas através de upload ou tiradas com a câmera do	Alta
	dispositivo (caso haja).  No caso de texto, eles podem ser enviados através de upload de arquivos (.txt, .csv) ou digitados manualmente.	
	Para ambos casos de upload, deve ser possível o envio de múltiplos arquivos simultaneamente.	
	Os rótulos podem constar nos arquivos enviados ou serem digitados manualmente.	
Remover Entrada no Dataset	O usuário, possuindo permissão (haja visto a política em "Definir a privacidade de um dataset"), pode remover uma entrada do dataset	Baixa
Exportar Dataset	O usuário, possuindo permissão (haja visto a política em "Definir a privacidade de um dataset"), pode baixar o dataset (.csv e/ou imagens)	Média

# Requisitos Extra

Esses podem ser diferenciais do projeto...

Nome	Descrição	Prioridade
Análise Estatística dos Datasets	Seria possível fazer alguma análise estatística dos dados gerados e informá-los ao usuário?  Ex.: Média de alguma feature, gráficos, análise de quantis, outliers, etc	?
Análise IA	Seria possível fazer alguma análise com IA dos dados gerados e informá-los ao usuário?  Ex.: Verificar se a imagem inserida realmente é do contexto proposto pelo dataset	?

# Aplicativos Referência

Memento: Smart Database & AI - Apps on Google Play

Dataset Creator - Apps on Google Play