

FIAP

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - 2TDSF

Enzo Bense Pagliacci – RM: 87203

Gabriel Jesus Dantas – RM: 88737

Guilherme Beck Lobo – RM: 87531

Gustavo Lopes Carlin – RM: 87339

Jhoctan de Deus Teixeira – RM: 88206

Grupo:

BEJ.GG

São Paulo, 2022

SUMÁRIO

1 – O Problema	3
2 – A Solução	3
3 – Wireframe.....	3
4 – Arquitetura macro da solução.....	10
5 – Descrição da arquitetura.....	11

• O problema

Ter filhos é uma benção, e quando isso ocorre com um casal, ambos desenvolvem um amor tão profundo que muda suas vidas, a torna mais feliz e amorosa, porém também se torna desafiadora. Muitos filhos choram muito, e principalmente para pais de primeira viagem seus choros são uma incógnita, se mistura um mix de sentimentos, dentre eles: angústia, medo, irritabilidade, ansiedade. Muitas vezes os pais não sabem identificar o porquê do filho estar chorando, fazem de tudo para que ele pare mas parece que nada funciona, nessa daí vão noites de sono e perca de muita sanidade mental. Não precisa mais ser assim, pois nós temos a solução que vai tornar a relação dos pais com os seus bebês muito mais saudável e prazerosa.

• A solução

Para que os pais consigam identificar com agilidade o motivo do choro da criança e assim agir com rapidez, desenvolveremos um app mobile capaz de com um simples toque no botão de microfone, captar o áudio do bebê chorando e envia-lo até uma Inteligência Artificial. A IA por sua parte será capaz de identificar o choro do bebê e classifica-lo como: fome, dor, enfermidade e sono, retornando o resultado com agilidade para o app. Portanto os pais terão na palma da mão um tradutor de choro de bebês, recomendando como devem proceder para que a criança pare de chorar o mais rápido possível. As vantagens de ter tamanha ferramenta nas mãos são diversas: uma qualidade de vida melhor, noites de sono bem dormidas, atuação rápida com a saúde da criança, etc. Afinal cuidar do seu bebê deve ser uma experiência prazerosa e não dolorosa.

• Wireframe

Página inicial

Essa será a página inicial do App onde a pessoa clicara no ícone central para captar o choro do bebê e identificar o que ele possivelmente tem para poder tratar. Na parte de design da página teremos na parte superior nossa logo e na inferior teremos links para outras páginas como a Home, a página O que fazer, agenda e arquivos.

O único cenário possível de erro é aqui, onde caso algum serviço de internet ou conexão entre os serviços, esteja off-line, a IA não conseguirá receber o áudio, e conseqüentemente processa-lo.

Logo



Perfil



O que fazer



Agenda



Arquivos

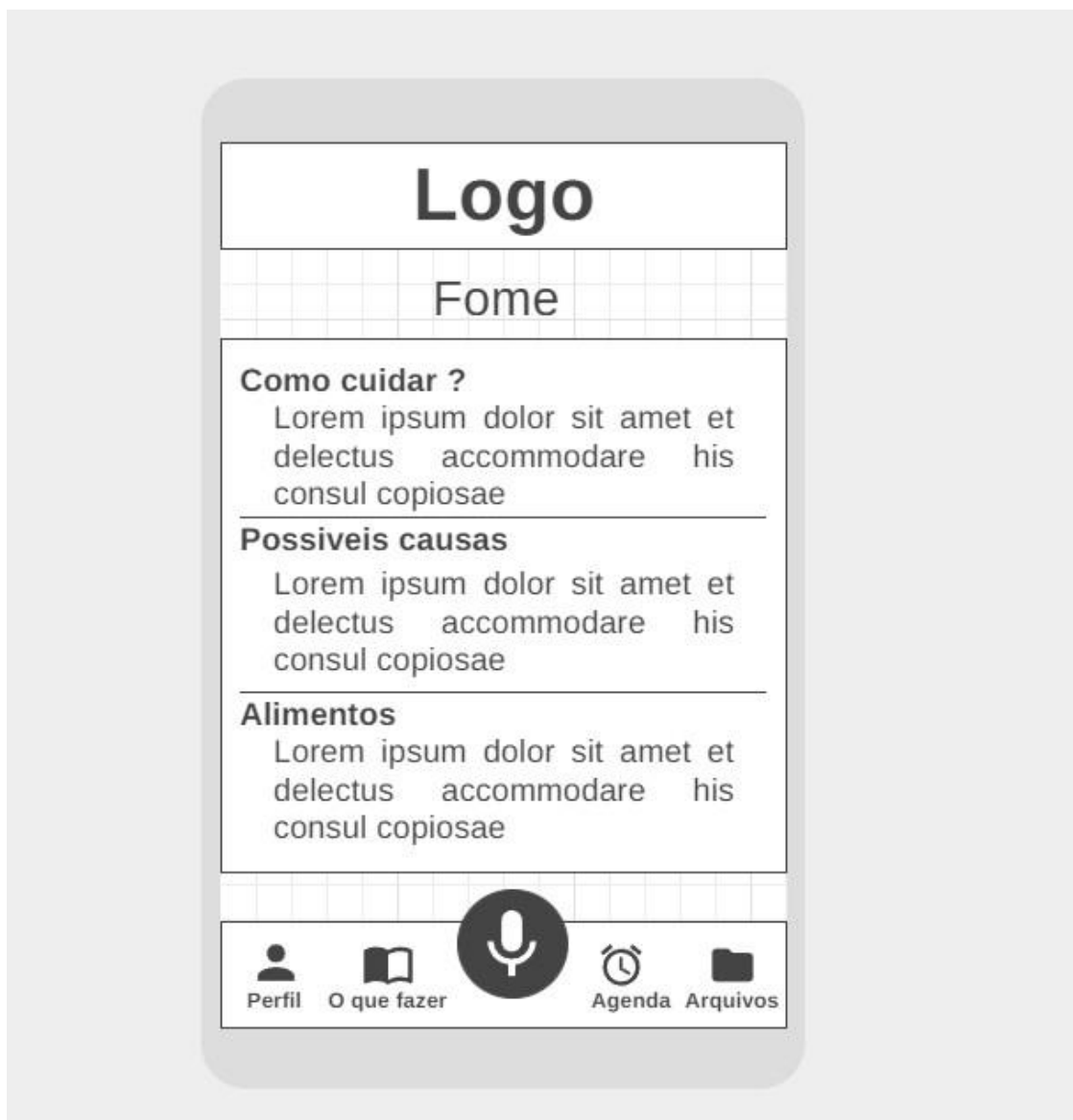
Página perfil

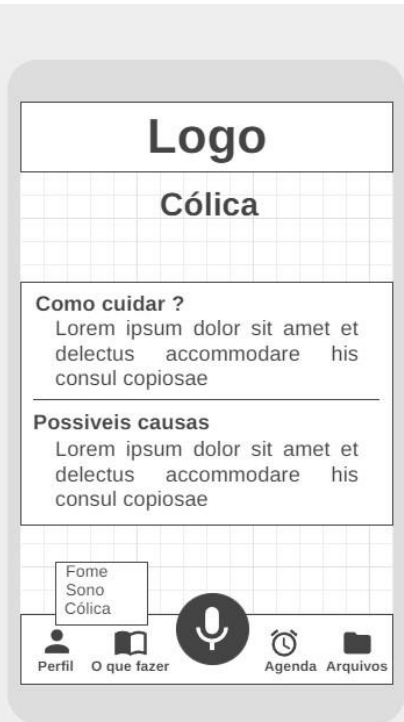
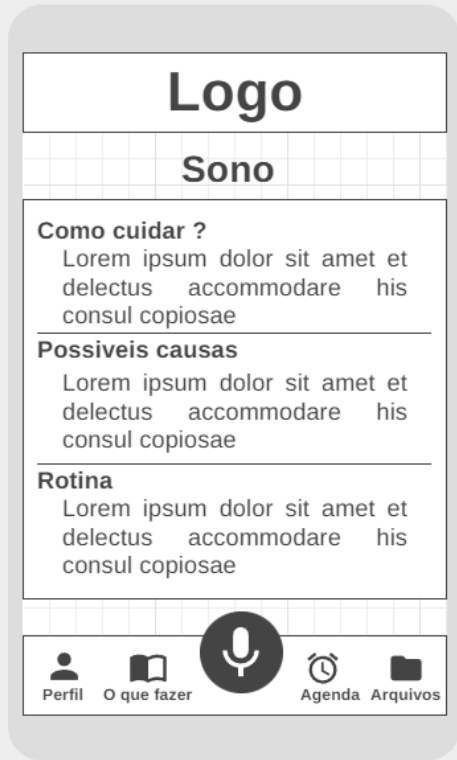
Nessa página os pais poderão administrar o perfil do bebê alterando a foto colocando o nome e idade, podendo adicionar mais perfis caso tenham mais filhos e poderão salvar as alterações



Página o que fazer

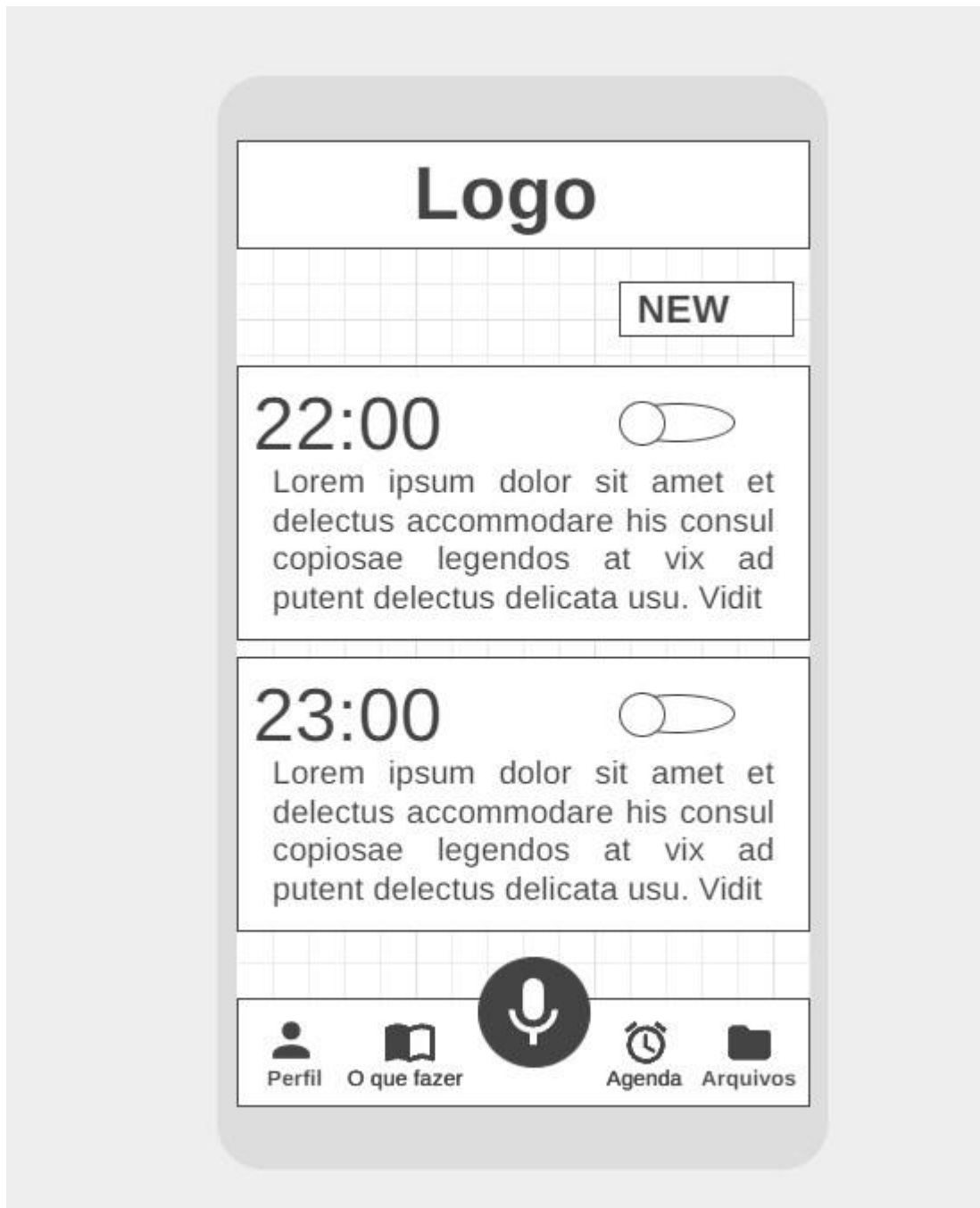
Nessas páginas teremos os mesmos visuais na parte superior e inferior com uma pequena alteração onde foi incrementado na parte inferior um ícone central que linkara a pessoa a página inicial do site onde ela poderá facilmente captar o choro do bebê. Nessa página "O que fazer" teremos maneiras de como cuidar de certo problema com o bebê, dicas e causas desses problemas





Página agenda

Nessa página os pais poderão realizar uma rotina para seus bebês informando o horário e o que precisam fazer em determinado tempo com o bebê. Por exemplo caso precisem lembrar de dar algum remédio ao bebê. Isso poderá ser inserido quando clicarem no botão “new”.



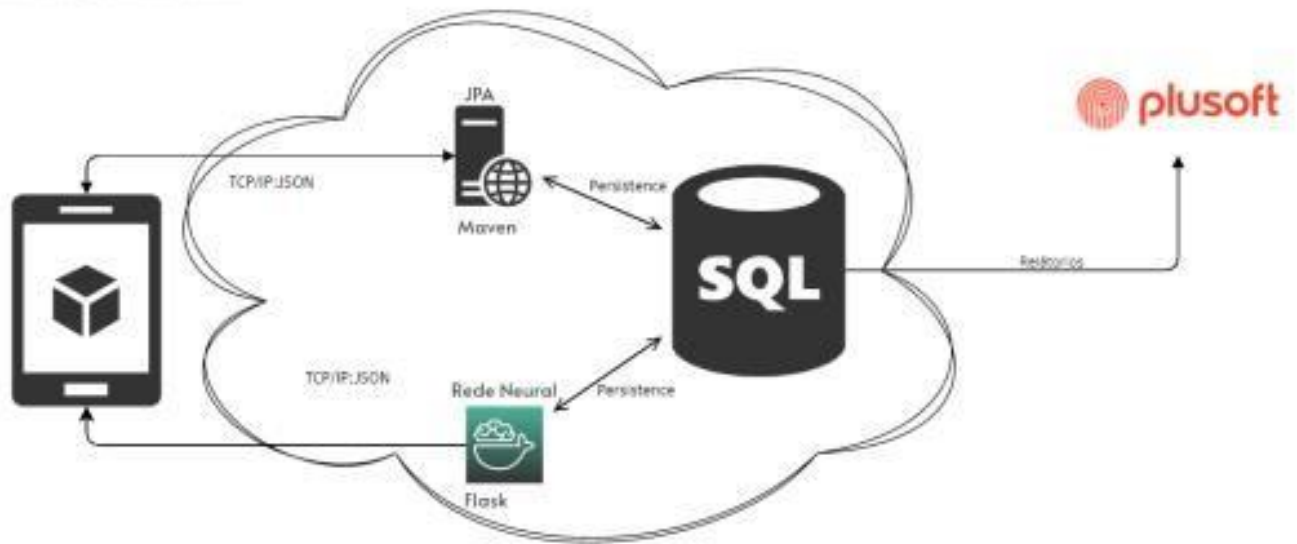
Página arquivos

Nessa página os pais poderão anotar problemas que aconteceram com os bebês como por exemplo se ele teve alguma febre ou dor quando foi e como foi. Isso para poderem lembrar caso algo esteja acontecendo com frequência com o bebê ou para lembrarem qual remédio o bebê tomou ou quais foram as medidas tomadas naquele dia. Isso poderá ser inserido quando clicarem no botão “new”.



• Arquitetura Macro da Solução

Visual Paradigm Online Free Edition



Azure: Container
Serviço: Servidor Flask
Funções: Rodar a rede neural e gravar os dados do choro



onPremise: App mobile
Funções: Enviar e receber dados para a utilização do usuário (Gravar choro, Dados cadastrais)



Azure: Web app server
Serviço: Servidor maven
Funções: CRUD



Azure: Oracle SQL
Serviço: Banco de dados
Funções: Armazenar banco de dados relacional

Visual Paradigm Online Free Edition

• Descrição da arquitetura

Quando o usuário clicar no botão de microfone ele irá começar a gravar o áudio do choro do bebê, após isso ele enviará o arquivo MP3 para o servidor Flask. O Flask por sua vez irá primeiramente gerar um ID de sessão e gravar esse ID junto com o arquivo MP3 no Banco de dados Oracle, após isso irá rodar a rede neural que será capaz de categorizar o choro, quando categorizado irá ao mesmo tempo retornar a resposta pro usuário e gravar essa resposta no BD. Depois de 5 minutos o app irá exibir um pop-up com uma avaliação de 0 a 5 estrelas de quanto a solução foi acertiva, após isso ele enviará essa informação pro Maven que irá inserir essa nota no banco, o Maven com JPA também será o responsável por cadastrar os usuários.