Faculdade de Informática e Adminstração Paulista – FIAP

Danielle Lobo - RM88913

Giovanna França – RM87019

João Pedro Nardi – RM85846

Matheus Sanches - RM87426

Otávio Viñe – RM89110

Digital Business Enablement

2° Entrega

Sumário

Objetivo e Escopo do Projeto	3
Prototipação da Aplicação	4
Arquitetura de Alto Nível	16

Objetivo e Escopo do Projeto

Mudanças, desafios e cobrança constantes compõem o contexto da vida moderna e exigem cada vez mais das pessoas. Neste cenário surge o mal do século: a ansiedade, que constitui na reação do organismo ao medo e às incertezas. Por meio do sistema nervoso e de hormônios, o corpo foca a atenção no perigo e libera adrenalina para o corpo reagir. Isso gera desconfortos como: aceleração do batimento cardíaco, sudorese, enjoo, tensão, insônia entre outros.

Diante do insistente obstáculo e sabendo que essa é a realidade de muitos, nossa equipe pensou e desenvolveu um projeto com o objetivo de ajudar aqueles que, independente da idade, profissão, gênero ou contexto social, sofrem com a ansiedade. Mesmo não sendo substituidor do tratamento psicológico e/ou psiquiátrico, o aplicativo Meraki oferece diversas funcionalidades para auxiliar e aliviar as situações que os ansiosos são submetidos no dia a dia e ótimas formas de alívio imediato para sintomas da doença.

Segundo o periódico British Journal of Health Psychology, escrever sobre emoções positivas que você consiga pensar, pode ajudar na redução de estresse e ansiedade. Para essa finalidade desenvolvemos um diário destinado a organização de pensamentos. Ele pode ser preenchido ao digitar ou falar, dessa forma deficientes visuais ou de mobilidade reduzida também têm seu espaço no nosso App. Ao finalizar, há a possibilidade de compartilhamento com outras pessoas, incluindo seu psicólogo/psiquiatra, se assim desejado. Pessoas ansiosas costumam ter eventuais picos de estresse acompanhados de aceleração do batimento cardíaco e da respiração. Para esses problemas desenvolvemos uma sessão que ajuda a controlar a respiração e acalmar o usuário. Nele há um círculo que infla (inspirar) e desinfla (expirar) no ritmo ideal para acompanhamento. Outra situação comum na vida dos ansiosos é a dificuldade de pegar no sono devido a aceleração de pensamentos que parecem surgir bem no momento destinado ao descanso. Neste sentido, incluímos no App uma sessão onde o usuário escolhe sons de sua preferência para se acalmar e estimular o relaxamento da mente. Também teremos um chatbot para tornar a experiência do usuário mais interativa e dinâmica. Ele dará boas dicas e conselhos, bem como auxílio na utilização do App. A comunicação com o robô também poderá ser feita por áudio ou texto. Por meio da inteligência artificial, usaremos áudios para treinamento de nossa rede neural. Claro, isso somente se o usuário nos der permissão para realizar tal procedimento. A nossa rede neural será treinada por uma coletânea de dados que permitirão a identificação da ansiedade na voz das pessoas. Os resultados são para fins de pesquisa e não serão exibidos aos usuários do app. Por meio da integração do app com smartwatch será possível também armazenar dados como a velocidade do batimento cardíaco e número de passos do usuário naquele dia. Tais informações podem ser interessantes para acompanhamento pessoal do usuário e/ou para seu psicólogo/psiquiatra. É importante ressaltar que nenhum aplicativo é capaz de substituir a psicoterapia.

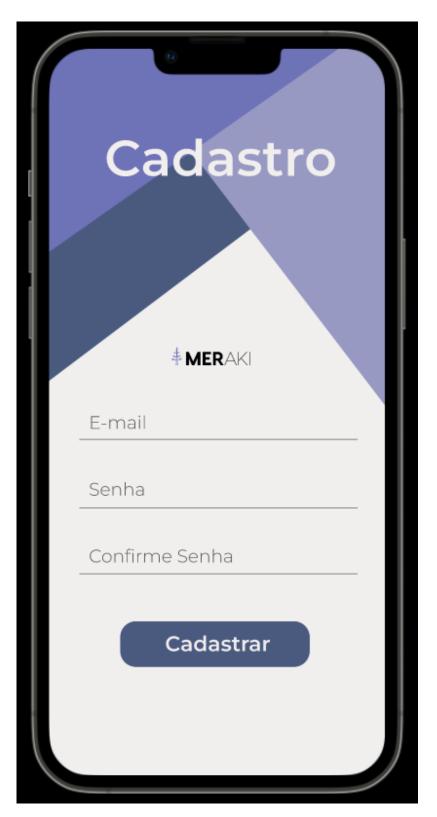
Prototipação da Aplicação



Página Inicial do Aplicativo



A primeira página funcoinal do aplicativo, onde o usuário informa se já possui um cadastro, caso não, ele é direcionado para tela de cadastro.



Essa tela é responsável pelo cadastro do usuário, onde ele precisa informar um e-mail válido e uma senha.



A Primeira página do App será a de Login, onde o usuário precisará colocar o e-mail e a senha para ter acesso as funcionalidades. Se ele não possuir cadastro, o App identificará e o cadastro é feito na hora do Login.



Essa tela será responsável por Redefinir a senha do usuário, caso ele esqueça da mesma.



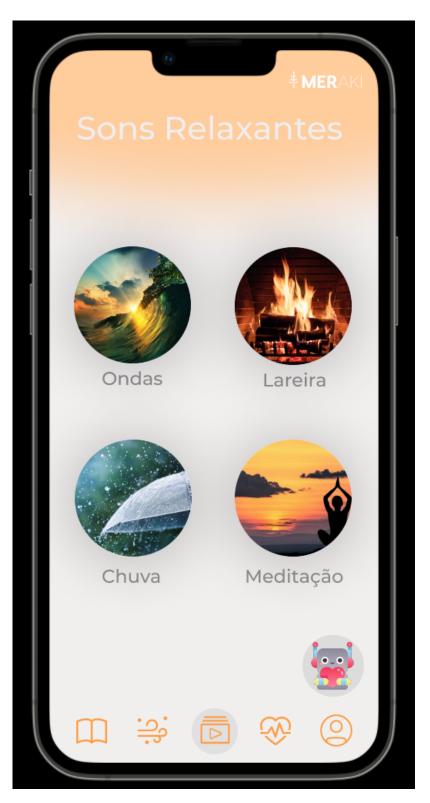
Essa tela é a de diário, onde o usuário pode escrever como foi o seu dia (apertando no botão 'Novo'), contando todos os seus principais momentos. Nessa tela é possivel ver os diários de outros dias, com o horário e uma breve descrição do que foi escrito.



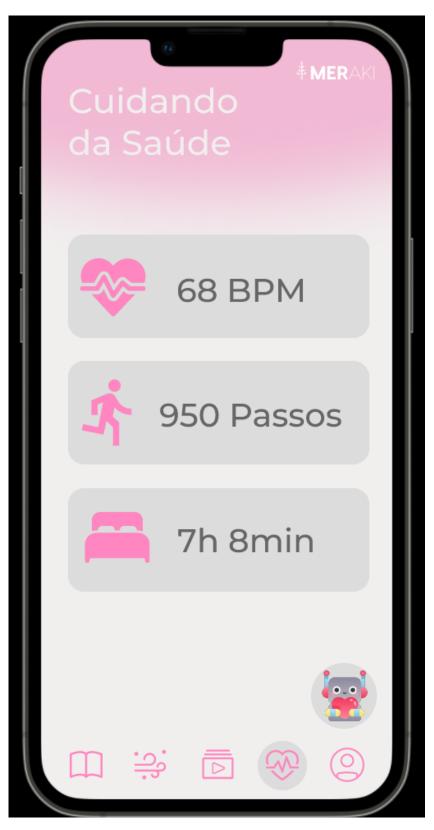
Essa é a visão da tela quando apertado o botão 'Novo' de escrever diário, será possivel escreve-lo via texto e via voz.



Uma das principais maneiras de acalmar uma crise de ansiedade é controlando a respiração. Por isso temos essa tela, onde o usuário pode fazer momentos de respiração guiada com ajuda de um gif que se movimenta conforme a inspiração e expiração. O próprio usuário pode decidir quantos minutos quer fazer essa atividade.



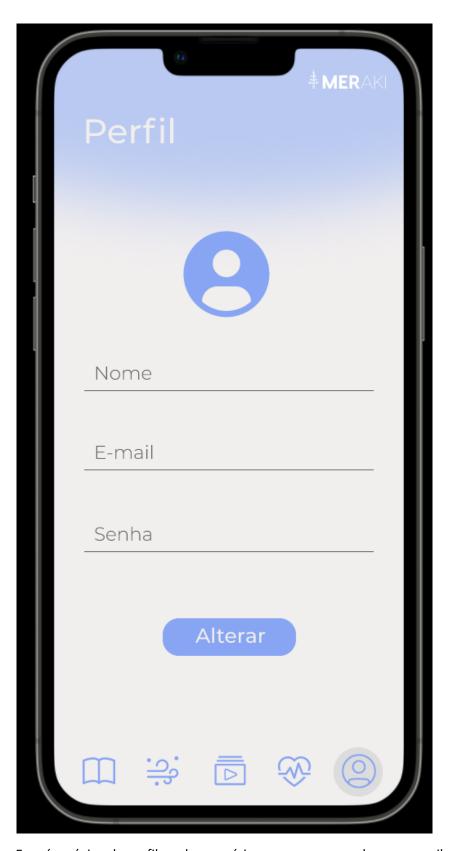
Outro meio importante de conseguir a paz em um momento de nervosismo é com a meditação. Com algumas pesquisas percebemos que grande parte das pessoas que realizam essa prática, gostam de usar sons relaxantes para ter maior concentração. Trouxemos os sons mais usados pelas pessoas que praticam meditação e de maneira fácil o usuário pode clicar na imagem e ouvir-los.



Essa página tem como objetivo mostrar como está a saúde do usuário. Podendo mostrar a média dos batimentos cardiacos, quantas horas ele dorme por noite e quantos passos deu naquele dia.

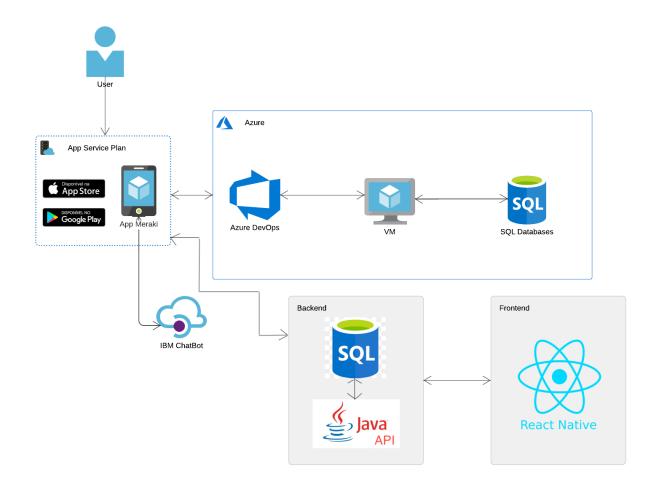


Conforme visto em todas as telas teremos um Icon de Robô. Quando clicamos nele, é aberto um ChatBot, que tem como objetivo dar boas dicas e conselhos, bem como auxílio na utilização do App. A comunicação com o robô também poderá ser feita por áudio ou texto.



Essa é a página de perfil, onde o usuário consegue ver qual nome, email e senha está cadastrado e se necessário pode mudar tais informações.

Arquitetura de Alto Nível



O usuário terá acesso ao App através da Play Store ou App Store, assim que baixado o aplicativo, o utilizador poderá acessar as funcionalidades, uma delas por exemplo possui integração com o IBM Watson. A plataforma terá seu banco de dados hospedado em nuvem e será construída com uma API Java e React Native.