

FACULDADE DE INFORMÁTICA E ADMINISTRAÇÃO PAULISTA ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - G

ELCIO PAZINI NETO RM: 80152
DIEGO OHANES SERAIDARIAN RM: 79740
MATHEUS LEANDRO MARTINS RM: 79717
MILLENA DE LIMA AVANZO RM: 81386
VICTOR RIBEIRO DE LIMA RM: 77832



SÃO PAULO 2019

Capítul	lo 1 – [PLANEJAMENTO]	4		
1.1	Escopo			
1.1	.2 Diagrama de tecnologias			
1.1.3 Diagrama de funcionalidades				
	.4 Diagrama de banco de dados			
1.1	Análise SWOT			
1.2	Pesquisa de Mercado			
1.3	Concorrentes			
_	CANVAS			
CAPÍTULO 2 – [TELAS]				
2.1 Protótipo WEB				
	Protótipo Mobile			
	Sibliografia			
0.0 0	/INITOGERATION			

Capítulo 1 – [PLANEJAMENTO]

1.1 Escopo

"Uma cidade inteligente é reflexo de uma sociedade inteligente."

Levando em consideração o avanço tecnológico é notável que alguns setores não usufruem da tecnologia de maneira a facilitar a vida de seus usuários dividindo o mundo tecnológico.

Ao analisar os dados da pesquisa de mercado, foi possível observar que 82% de 244 pessoas pesquisadas não gostam de pegar filas, visto isso percebemos a necessidade de uma automação de todo o processo que envolve filas. A partir disso, criamos o SoundGate, o aplicativo irá se conectar com o sensor a partir das tecnologias listadas no final do texto, que podem ser alteradas ao decorrer do projeto, e ao se conectar recebe uma notificação via ultrassom, permitindo a cobrança do serviço previamente oferecido, como por exemplo passar na catraca do metrô.

Utilizando o conceito de *smart cities* e tecnologias como *iBeacon/Arduino* e um smartphone, o SoundGate tem como objetivo criar um sistema onde você pode de maneira fácil, rápida e segura ter interações com a cidade, e com um objetivo a longo prazo centralizar todas as suas necessidades em apenas um lugar.

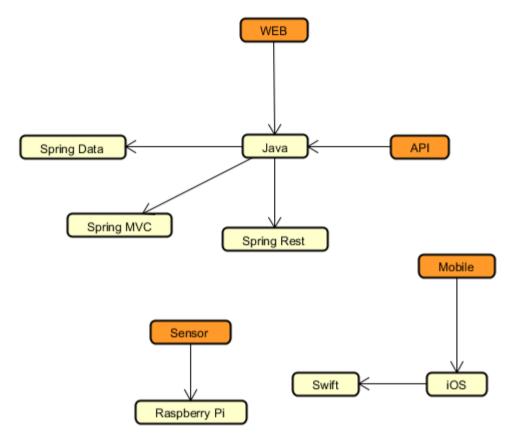
Cada usuário do SoundGate poderá fazer o download em seu smartphone do aplicativo SoundGate, que será uma plataforma na qual ele terá diversas possibilidades de facilitar sua vida, funcionalidades que irão evitar filas e ter melhores experiências com serviços que normalmente são burocráticos e demorados, primeiramente irá funcionar de maneira que ao passar por um devido local, como por exemplo uma catraca, a mesma emite um sinal para o usuário que confirma sua compra no aplicativo e pode passar livremente sem precisar de um cartão.

Grande parte de empresas que trabalham com planos de negócio que envolvem filas poderão usar o *SoundGate* para trazer produtividade, economia de custos e segurança a seu negócio fazendo com que os usuários se sintam mais cômodos e tenham facilidade para utilização do serviço.

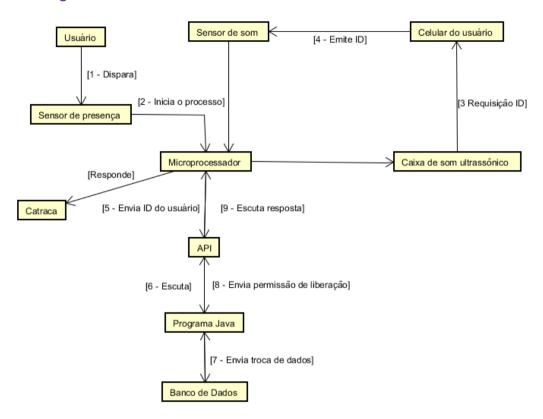
A primeira meta a ser atingida com o *SoundGate* será criar um sistema, primeiramente em âmbito privado, no qual os usuários possam aproveitar melhor o tempo evitando gastá-lo em filas e assim aplicando a ideia de *smart efficiency* na sua rotina. A segunda meta será expandir o *SoundGate* para um âmbito público, na qual é possível usufruí-lo em locais como metrôs, ônibus, e serviços públicos em geral e elaborar toda a construção do aplicativo em android.

1.1.2 Diagrama de tecnologias

As tecnologias a serem utilizadas no site e nos aplicativos mobile são:

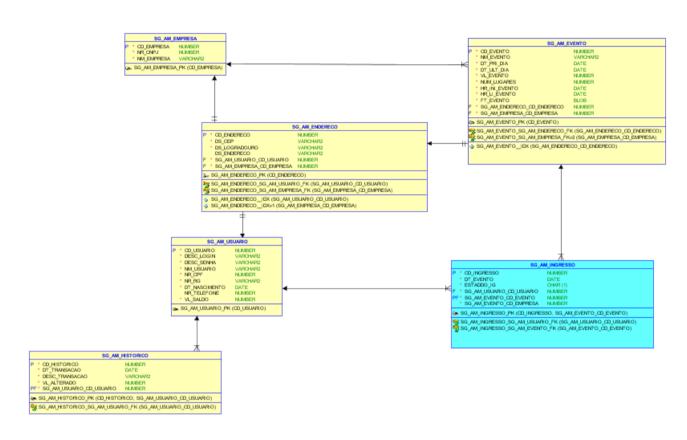


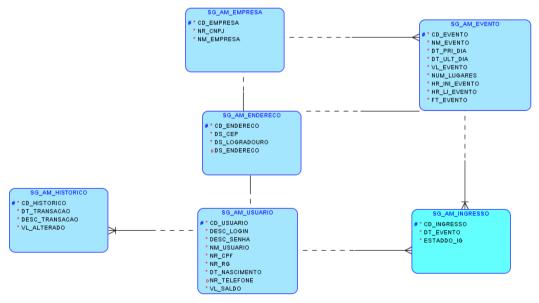
1.1.3 Diagrama de funcionalidades



1.1.4 Diagrama de banco de dados

No banco de dados será utilizado as seguintes tabelas:





1.1 Análise SWOT

A análise SWOT se trata do conhecimento da empresa, sendo ela a abreviação das palavras em inglês *strengths, weaknesses, opportunities e threats,* que significam forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, respectivamente.

Nas forças são destacados os pontos fortes, recursos e vantagens sob a concorrência.

Nas fraquezas são destacados os pontos que interferem ou prejudicam o andamento do negócio.

Nas oportunidades são destacadas forças externas que influenciam positivamente a empresa.

Nas ameaças foram destacadas forças externas que influenciam negativamente a empresa.

SOUND GATE

STRENGTHS

- · Abrange muitos setores
- Centralização de recursos
- Usabilidade, praticidade e segurança
- Facilidade de adaptações e mudanças
- Conhecimento do seguimento
- Baixo custo
- Eficiência
- · Liderança de mercado

WEAKNESSES

- Resistência na fase de adaptação
- Segurança
- Adaptação da população
- · Lucro indefinido
- Recursos limitados e novo no mercado
- · Equipe reduzida
- · Escassez de recursos
- · Recurso novo no mercado
- Rejeição da população

OPPORTUNITIES

- Abranger mercado tendo em vista as possibilidades que a tecnologia que trabalhamos nos oferece
- Potenciais investimentos dependendo da aceitabilidade
- Expandir para órgãos públicos
- Novas tecnologias a serem ofertadas
- · Proposta inovadora
- Possibilidade de parcerias
- Mercado em evolução
- Desenvolvimento cultural
- Aceitação do produto no mercado

THREATS

- Dependemos do usuário usar um dispositivo compatível com a tecnologia, dependendo de boa funcionalidade, bateria e conexão
- · Durabilidade de sensores
- Invasão no software, utilização de créditos inexistentes
- Novos concorrentes
- Alteração cultural
- Nova tecnologia
- Rejeição do mercado

SWOT ANALYSIS



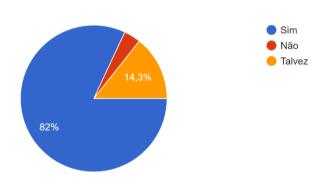
1.2 Pesquisa de Mercado

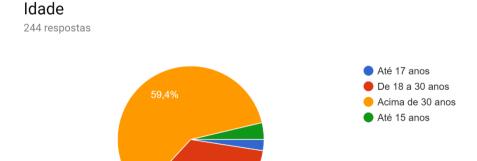
Nossa pesquisa de mercado foi feita com 244 pessoas que consiste na definição dos problemas e dos objetivos da pesquisa perante ao projeto, através da coleta das informações foi possível estabelecer uma análise.

Ao tratar os dados foi possível identificar que o desvio padrão foi baixo, sendo ele 0.71%, indicando uma dispersão baixa dos dados, indicando uma amostra confiável. Resultando em um coeficiente de variação de 53,78% indicando a baixa dispersão e dados heterogêneos, ou seja, a probabilidade de os dados serem falsos e muito parecidos é pequena.

Você usaria um aplicativo que automatizasse o processo de pegar filas no seu cotidiano?

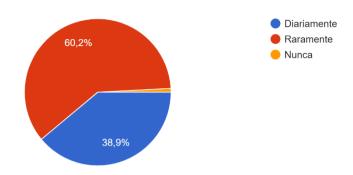
244 respostas





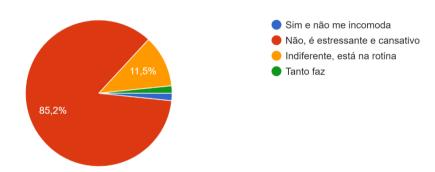
Qual a frequência em que você pega filas no dia a dia?

244 respostas



Você gosta de pegar filas?

244 respostas



1.3 Concorrentes

Os concorrentes são empresas com um produto que possui características semelhantes ao *SoundGate*, sendo eles indiretos constituídos por produtos semelhantes em outra área e os diretos, que são produtos semelhantes com a mesma finalidade do *SoundGate*.

Como concorrentes indiretos temos:

Zaitt – É um mercado inteligente que não precisa de caixas e atendentes, utiliza o *QRCode* para compras.

Sem parar – É utilizado em estradas, *shoppings* (estacionamento), postos de gasolina e *drive-thru* utilizando a tecnologia de radiofrequência.

Como concorrentes diretos temos:

Metro Rio de Janeiro – No metro do Rio de Janeiro passou a ser aceito a cobrança de tarifas por meio de cartão de crédito, telefone celular, pulseira e relógio através da tecnologia NFC.

WeChat (China) – Através do WeChat na China os usuários podem usar um QRCode no celular para passar na catraca do metrô.

Cartões com tecnologia NFC – São os próprios cartões já utilizados, que se tornam um grande concorrente, pois já estão na rotina dos usuários.

	Empresa	somente	Precisa ser aproximado do sensor	Se aplica a catracas, porém somente dentro do carro	Se aplica a qualquer lugar com catraca	Pode ser aplicado a vendas se necessário
	SoundGate				X	X
	Sem parar			X)	
Indiretos	Zaitt	Х				
	Metro Rio		X		X	X
	WeChat- China				X	x
Diretos	Cartões com tecnologia NFC		X		x	X

1.4 CANVAS

O quadro de modelo de negócios é uma ferramenta de gerenciamento estratégico, que utilizamos para esboçar nosso modelo de negócios.

Parceiros chaves

Teríamos que ter parceiras com empresas do seguintes de diversos seguimentos, como: Informática, telefonia, sensores/Arduino, instituições financeiras para assim termos condições de prestar nossos serviços com o menor impacto financeiro possível e tendo em vista que sem algumas parcerias não conseguiríamos proporcionar nossos serviços, muitas delas estão diretamente ligadas a recursos e atividades-chave.

Atividades chaves

Para proposição de valor teriamos que estar com o projeto todo bem estruturado para desempenharmos o que traria valor ao nosso produco, interfaces bem definidas e elaboradas e sensores devidamente configurados.

configurados.

Para Canais seria necessário termos uma entrada financeira no inicio do projeto ou uma base de clientes que nos proporcionariam dinhero suficiente para conseguirmos contratar os canais de propagação do nosso serviço. Para reladonamento com o cliente teríamos que ter um escritório com internet conflixel, computadores e telefones para suprir as demandas da área. Para implementação das fontes de receita uma atividade essencial seria um profissional que estaria sempre analisando obrenciales pare canacionado instituições financeiras a fim de nos trazer o melhor custo beneficio/ maior leque de opoções.

Recursos Chaves

Para proposição de valor o recurso chave seria um ecossistema bem estruturado para conseguirmos prover o serviço com uma qualidade minimamente perfeita. Para Canais um recurso essencialseria a verba necessária para a contratação dos canaisde propagação do produto. Para Relacionamento como scilentesseria indispensável uma sede on deterámos quetre uma infraestrutura que suprisse a necessidade de nossos funcionários, provendo co lisas como, computadores, uma meliente inecetivador e confortável e cômodo (perto de estações de metró). Para implementação das fontes de recelta seria extremamente necessário uma parceria seria extremamente necessário uma parceria

com uma instituição financeira para ser o intermédio entre a gente e nossos clientes.

Preposições de valores

Praticidade, facilidade e economia de tempo seriam o foco do Projeto SoundGate, solucionaríamos problemas com filas, deixando os processos que todo plano de negócios tem mais intuitivo e rápido, proporcionando um produto que vai fazer o usuário ter mais tempo útil a ser gasto. Deixando de lado o tempo a ser utilizado por um cartão.

Relacionamento com clientes

Um dos nossos clientes seriam as empresas que prestam serviços, com um relacionamento dividido em 3 categorias: Aquisição onde ele pode tirar dúvidas sobre o produto e suporte caso tiver dificuldades técnicas aposa aquisição, ofereceriamos atendimento pela plataforma de chat e telefone com custo baixo de alguns funcionário e uma linha telefônica PABX, proporcionando uma cobertura total do produto, as pessoas responsáveis por essas áreas teriam um treinamento intensivo de atendimento ao cliente.

Canais

Os canais para utilização do SoundGate seria o site para cadastro e aplicativo disponíveis na AppStore e PlayStore podendo efetuar o download para a utilização do mesmo.

Segmento de clientes

Nosso foco de clientes seriam aqueles que utilizam filas frequentemente, possuem um smartphone e querem praticidade. De acordo com a nossa pesquisa de mercado, seria um público alvo de 18 a acima de 30 anos.

Custos

Custos inerentes para nosso modelo de negócio seriam: Sensores, servidores, infraestrutura adequada, canais de propagação do nosso produto.

O recurso-chave mais caro seria a sede com infraestrutura; A atividade-chave mais cara seria o relacionamento com o cliente, que envolve a infraestrutura do escritório e funcionários para o bem estar dos mesmos

Receita

O cliente valoriza seu tempo, que acaba gastando muito em filas, de forma que o cliente não irá gastar nada a mais com o produto, apenas precisando dos pré-requisitos(smartphone); Nosso lucro será baseado em uma mensalidade da nossa plataforma que teria o valor definido levando em consideração o contrato da empresa que está nos contratando (para fins de manutenção nos sensores), uma porcentagem de cada transação, caso aplicável, nossos planos de pagamento poderiam ser feitos semanal ou mensalmente.

CAPÍTULO 2 – [TELAS]

2.1 Protótipo WEB

As telas do site do projeto *SoundGate* serão de explicação do projeto, *login*, cadastro e verificação de dados.

1. Na tela inicial é possível se inteirar do que se trata o projeto, e de como ele funciona.



2. Ao clicar em cadastrar é possível verificar os dados necessários para ser aprovado e utilizar pelo aplicativo.



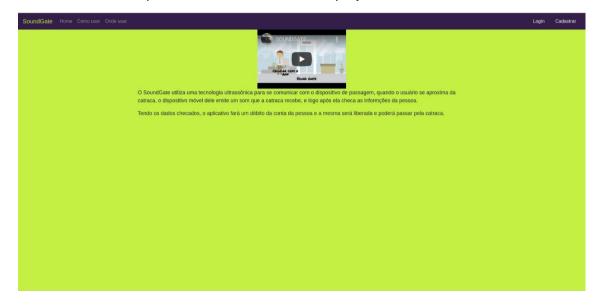
3. Na tela de *login*, após o cadastro, o usuário pode *logar* para ter acesso aos dados.



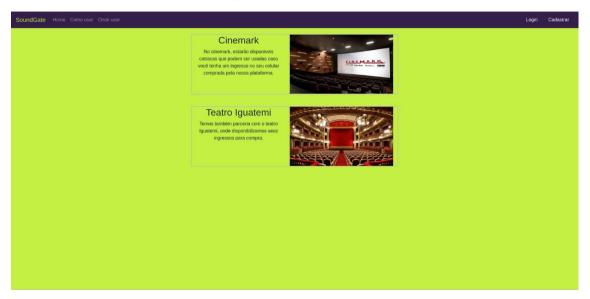
4. Ao entrar em perfil é possível verificar os dados previamente informados no cadastro.



5. Ao entrar na tela de como usar, é possível verificar uma explicação descritiva e um vídeo explicativo de como funciona o projeto.



6. Ao entrar na tela de onde usar, o usuário pode verificar os estabelecimentos que aceitam nossa tecnologia.



7. Ao entrar na tela de saldo o usuário poderá verificar o saldo restante da conta.



2.2 Protótipo Mobile

O aplicativo mobile será utilizado para autenticação nas catracas, ao passar o aplicativo é reconhecido por um som único daquele usuário fazendo a cobrando ingresso ou passagem do local. Tendo como base as seguintes telas:



Ao baixar o aplicativo é possível se deparar com a tela de Login, no qual temos opções de cadastro, troca de senha caso tenha sido esquecida e o cadastro já feito previamente. Ao escolher a opção de cadastro o usuário é redirecionado a tela de cadastro. Ao fazer Login e escolher a opção entrar o usuário é redirecionado para tela inicial do aplicativo, a tela de saldo.



Ao entrar na tela de cadastro é possível inserir os dados para cadastro e assim ter acesso ao *Login* no aplicativo.



Ao *logar* no aplicativo a tela inicial será a tela de saldo, na qual o usuário pode verificar o saldo disponível e bloquear o saldo para não ser utilizado até que seja ativado novamente.



Na aba de comprar créditos é possível compra de novos créditos através do cartão de crédito, para a utilização dos mesmos no aplicativo.



Ao clicar na aba de como utilizar o aplicativo é possível ver um vídeo explicativo, mostrando como funciona o e como utilizá-lo.



Na tela de ingressos, na aba "Comprar ingressos" é possível verificar todos os ingressos disponíveis para compra.



Na tela de ingressos, na aba "Meus ingressos" é possível verificar todos os ingressos já comprados.



Na tela do perfil é possível alterar dados específicos, sendo eles email, logradouro e telefone.

3.0 Bibliografia

https://www1.folha.uol.com.br/folha/treinamento/novoemfolha43/te2007062903 6.shtml

http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2015/11/filas-testam-paciencia-do-brasileiro.html

http://www.folhanoroeste.com.br/noticia/detalhe/9650/cinema-e-a-mais-nova-atracao-do-shopping-tiete-plaza.html

http://brasil.mintel.com/imprensa/estilos-de-vida/um-terco-dos-brasileiros-evita-ir-a-lugares-com-filas-revela-mintel

https://www.mg.superesportes.com.br/app/noticias/especiais/estadioindependencia/2012/05/04/noticia independencia,216216/desorganizacao-filase-precos-de-produtos-aborreceram-torcedores-no-independencia.shtml

https://www.itagtecnologia.com.br/tecnologia-de-radiofrequencia-ja-revoluciona-mercado-pecuarista-brasileiro/