



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR 1 - WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

Os golpes digitais têm se tornado um problema crescente com o avanço da tecnologia e o aumento do uso da internet. Criminosos utilizam técnicas como phishing, falsificação de sites e malware para enganar vítimas e roubar dados pessoais, como senhas e informações bancárias. Muitas vezes, os golpes são sofisticados e difíceis de identificar, aproveitando-se da confiança ou desatenção dos usuários. Além de prejuízos financeiros, esses crimes podem causar danos emocionais e comprometer a segurança digital de indivíduos e empresas. A falta de conhecimento sobre práticas seguras na internet e a dificuldade em rastrear os criminosos agravam o problema. Por isso, é essencial adotar medidas de prevenção, como verificar a autenticidade de mensagens e sites, além de usar ferramentas de segurança, como antivírus e autenticação em dois fatores, além de talvez uma nova ferramenta, pois as existentes não são satisfatórias.

Fale da dor que o grupo busca resolver, as pessoas que sofrem dessa dor e um pouco do contexto em que o problema acontece.

Membros da Equipe

- Fernando Valle Gusmão
- Beltrano
- Cicrano

Liste todos os integrantes da equipe.

Documento criado pelo grupo de professores da disciplina de Trabalho Interdisciplinar 1 - Web dos cursos de Sistemas de Informação, Engenharia de Software e Ciência da Computação do Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI) da PUC Minas com o objetivo de orientar o processo de concepção de projetos baseado nas técnicas de Design Thinking. Versão 1.0 (setembro-2021). Diversos artefatos desse processo se baseiam no material cedido pela [Design Thinkers Group](https://www.designthinkersgroup.com/).

Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



Matriz de Alinhamento CSD

Dúvidas

O que ainda não sabemos sobre o problema

Quais são os golpes mais comuns;

Qual é o público mais atingido por golpes online;

O que o público acha que está faltando nas ferramentas e informações já existentes;

Certezas

O que já sabemos

Golpes online são extremamente comuns e muitas pessoas são atingidas;

Vítimas podem sofrer perdas muito grandes, tanto no campo da privacidade e financeiro;

Uma ferramenta que diminísse golpes online seria extremamente benéfica;

Há uma tendência em aumentar o número de golpes;

Crianças na rede podem ser vítimas;

Suposições

O que achamos, mas não temos certeza

Imaginamos que o público mais atingidos seriam de uma faixa etária mais elevada;

Imaginamos que a maioria das pessoas que caem em golpes não possuem um conhecimento sobre o meio digital elevado;

Imaginamos que a maioria das pessoas não conhecem as ferramentas já existentes ou não as acham satisfatórias

Mapa de Stakeholders

- Mal-agentes que realizam os golpes (devemos aprender quais são os golpes mais comuns para combatê-los)
- Polícia federal
- Polícia civil

- Sites de banco
- Sites para reportar golpes e sites suspeitos como o Reclame Aqui
- Boleiros online
- Redes sociais
- WhatsApp
- Fóruns

- Vítimas de golpes

Fundamentais

Importantes

Influenciadoras

Pessoas Fundamentais

Principais envolvidos no problema e representam os potenciais usuários de uma possível solução.
Ex do Uber: motoristas e passageiros

Pessoas Importantes

Pessoas que ajudam ou dificultam o desenvolvimento e uso da solução e que devem ser consideradas
Ex do Uber: taxistas, gov. locais, loja AppStore

Pessoas Influenciadoras

Pessoas ou entidades que devem ser consultadas para avaliar aspectos relevantes no ciclo de vida da solução.
Ex do Uber: Reguladores setor de transporte, opinião pública

ENTREVISTA QUALITATIVA



Não é um questionário! São hipóteses para nortear uma conversa e obter respostas mais espontâneas. A ideia é promover insights em uma conversa informal.

1ª HIPÓTESE Todos os entrevistados sofreram pelo menos um golpe digital em suas vidas.

Resposta

Todos os entrevistados sofreram pelo menos um golpe digital ou pelo menos uma tentativa de golpe em suas vidas. Um dos entrevistados não caiu na tentativa de golpe e um dos entrevistados sofreu dois golpes em seu tempo online.

2ª HIPÓTESE Os entrevistados não possuem conhecimento dos recursos para se proteger de golpes já existentes.

Resposta

Não, um dos entrevistados conhecia ferramentas para se protegerem e reportar golpes e sites nocivos, mas não acreditam que é o suficiente. Apesar disso, a maioria não tinha conhecimento destas ferramentas.

3ª HIPÓTESE Os entrevistados com menor conhecimento de informática são o grupo de maior risco de golpes digitais.

Resposta

O entrevistado de menor conhecimento foi o único que caiu em mais de um golpe, porém outro entrevistado de baixo conhecimento foi o único que nunca caiu em golpe e só sofreu tentativa. Além disso, o entrevistado de maior conhecimento já caiu em um golpe.

4ª HIPÓTESE Usuários não tem costume de checar links e urls para evitar sites suspeitos.

Resposta

Sim, nenhum dos entrevistados costuma checar links e urls, porém um dos entrevistados afirma só entrar em sites conhecidos. Esse indivíduo é o mesmo que nunca caiu em golpe e só sofreu a tentativa.

HIGHLIGHTS



O QUE OS PARTICIPANTES FALARAM OU FIZERAM QUE SURPREENDEU, OU FALAS MAIS SIGNIFICATIVAS

- Participante recebeu golpe por telefone

ASPECTOS QUE IMPORTARAM MAIS PARA OS PARTICIPANTES

- Perda financeira

PRINCIPAIS TEMAS OU APRENDIZADOS QUE SURTIRAM DESTA ENTREVISTA

- Alguns golpes são feitos por meios externos para indicar a vítima a um site fraudulento

NOVOS TÓPICOS OU QUESTÕES PARA EXPLORAR NO FUTURO

- Deve-se encontrar uma forma de educar os usuários sobre tentativas de golpes mais incomuns

HIGHLIGHTS



O QUE OS PARTICIPANTES FALARAM OU FIZERAM QUE SURPREENDEU, OU FALAS MAIS SIGNIFICATIVAS

- O participante possui um conhecimento do meio digital elevado
- Usa de uma extensão do chrome e um serviço do antivírus para evitar golpes
- Já utilizou o ReporteAqui, mas não achou útil
- Não checa o url dos site que visita

ASPECTOS QUE IMPORTARAM MAIS PARA OS PARTICIPANTES

- Preocupação com a privacidade
- Perda financeira

PRINCIPAIS TEMAS OU APRENDIZADOS QUE SURTIRAM DESTA ENTREVISTA

- Mesmo indivíduos com grande conhecimento podem cair em golpess
- Participante não tem costume de checar url's dos sites que visita
- Denunciar golpes pode não ajudar a vítima

NOVOS TÓPICOS OU QUESTÕES PARA EXPLORAR NO FUTURO

- Como encontrar uma forma de melhorar os serviços já existentes
- Participantes visam algo mais prático e que tenham um retorno

HIGHLIGHTS



O QUE OS PARTICIPANTES FALARAM OU FIZERAM QUE SURPREENDEU, OU FALAS MAIS SIGNIFICATIVAS

- Participante não tem conhecimento elevado do meio digital
- Participante nunca caiu em um golpe, mas já tentaram aplicar
- Apenas visita sites conhecidos para se proteger
- Acredita que o governo deveria cancelar sites fraudulentos

ASPECTOS QUE IMPORTARAM MAIS PARA OS PARTICIPANTES

- Perda financeira

PRINCIPAIS TEMAS OU APRENDIZADOS QUE SURTIRAM DESTA ENTREVISTA

Não checar sites desconhecidos e apenas visitar seguros aparenta ser uma excelente forma de se proteger, até para aqueles que não possuem alto conhecimento do meio digital

NOVOS TÓPICOS OU QUESTÕES PARA EXPLORAR NO FUTURO

- Encontrar uma forma de evitar que os usuários entrem em sites fradulentos

HIGHLIGHTS



O QUE OS PARTICIPANTES FALARAM OU FIZERAM QUE SURPREENDEU, OU FALAS MAIS SIGNIFICATIVAS

- Este participante foi o único que caiu em mais de um golpe
- Um dos golpes foi uma pessoa fingindo ser um parente
- Participante descreve a experiência como traumática

ASPECTOS QUE IMPORTARAM MAIS PARA OS PARTICIPANTES

- O impacto emocional

PRINCIPAIS TEMAS OU APRENDIZADOS QUE SURTIRAM DESTA ENTREVISTA

- O entrevistado possui o menor conhecimento do meio digital
- Não toma precauções pois não as conheci

NOVOS TÓPICOS OU QUESTÕES PARA EXPLORAR NO FUTURO

- Deve-se encontrar uma forma de tornar o serviço acessível para um público idoso

HIGHLIGHTS



O QUE OS PARTICIPANTES FALARAM OU FIZERAM QUE SURPREENDEU, OU FALAS MAIS SIGNIFICATIVAS

- Foi vítima de um golpe, por meio do Whatsapp, fingindo ser um aplicativo de compras que o usuário utilizava
- Foi o único golpe que recebeu
- Não fez denuncia e não tem conhecimento de ferramentas para impedir golpes
- Para se proteger, apenas abre links de pessoas de confiança

ASPECTOS QUE IMPORTARAM MAIS PARA OS PARTICIPANTES

- Perda financeira

PRINCIPAIS TEMAS OU APRENDIZADOS QUE SURTIRAM DESTA ENTREVISTA

- Links enviados por Whatsapp parecem ser uma forma de golpe recorrente

NOVOS TÓPICOS OU QUESTÕES PARA EXPLORAR NO FUTURO

- Encontrar forma mais práticas de informar sobre ferramentas de defesa
- Encontrar formas de checar links

PERSONA



NOME Jerudite

IDADE 82 anos

HOBBY Ler livros e jornais

TRABALHO Aposentada

PERSONALIDADE

Possui baixo conhecimento digital, Ingênua, inocente. Já caiu em mais de um golpe em sua vida.

SONHOS

Aproveitar a aposentadoria sem estresse

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Usa principalmente o computador de sua casa e seu smartphone. Neles usa o whatsapp e o google



OBJETIVOS CHAVE

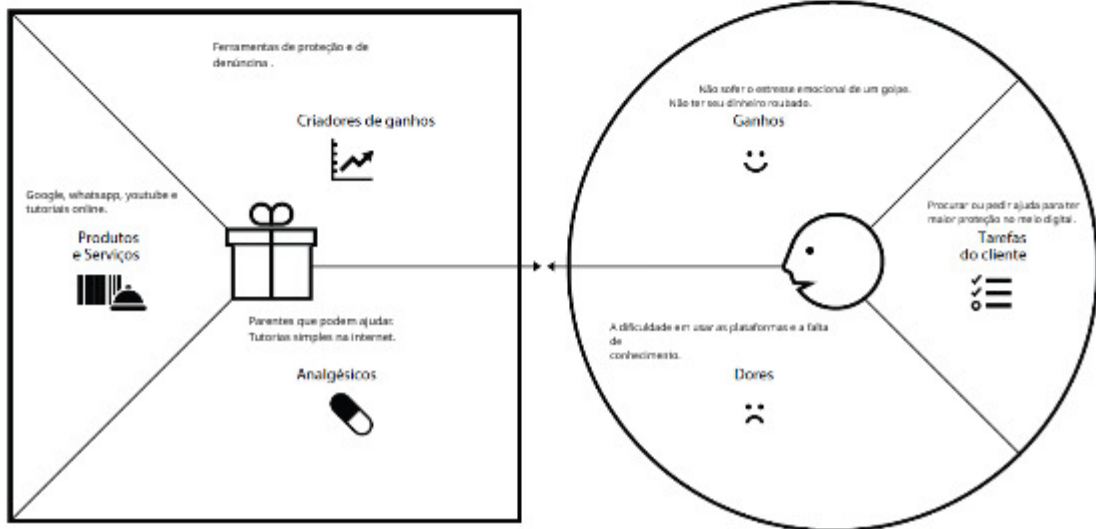
Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Não quer passar pelo estresse de um golpe
e quer fazer as poucas coisas que faz online sem medo

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Devemos fornecer um produto que seja de fácil use e acessível

PROPOSTA DE VALOR



PERSONA



NOME Antônio

IDADE 27 anos

HOBBY jogar videogames no pc.

TRABALHO Estagiário de TI no banco Santander

PERSONALIDADE

Uma pessoa de alto conhecimento do meio digital. É extremamente prático e gosta de ver resultados imediatamente. Pouco paciente. Nunca calu em golpe mas sofreu tentativas

SONHOS

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Usa principalmente o computador de casa e do trabalho. Frequenta todos os tipos de sites e fóruns (principalmente de tecnologia e jogos). Usa extensões em seu navegador e um anti-vírus de alta qualidade, mas não costuma a checar a url dos sites que usa.



OBJETIVOS CHAVE

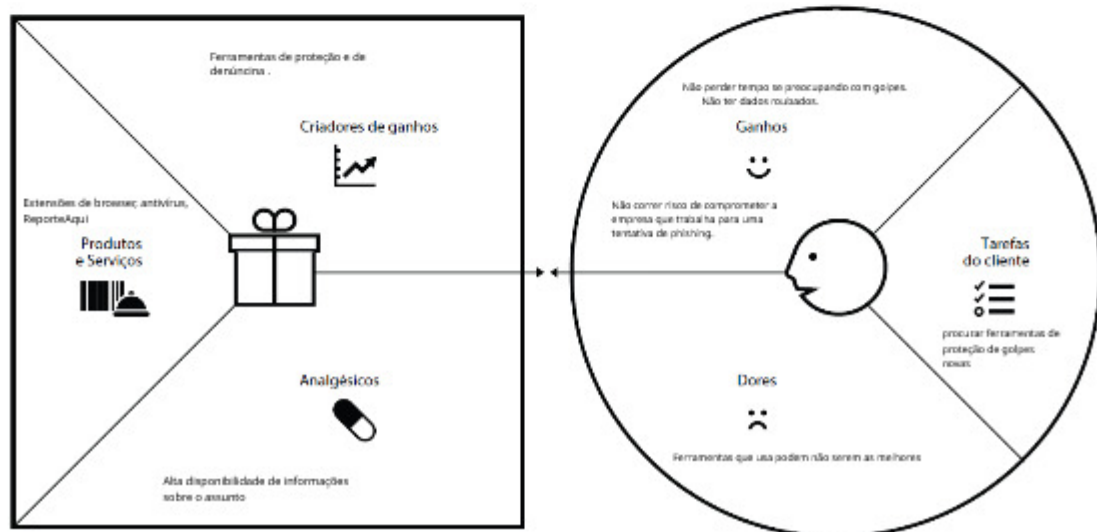
Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Uma pessoa de alto conhecimento do meio digital. É extremamente prático e gosta de ver resultados imediatamente. Pouco paciente. Nunca calu em golpe mas sofreu tentativas

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Devemos tratar com muito respeito, pois tende a abandonar facilmente o que não acha útil.

PROPOSTA DE VALOR



Histórias de Usuários

Eu como ...

Jenadine

Preciso de ...

Aumentar a
força do
texto

Para ...

Enviar
melhor

Eu como ...

Arébio

Preciso de ...

Deixar um
comentário

Para ...

que seu
feedback
seja ouvido

Eu como ...

Jenadine

Preciso de ...

Um tutorial
do site

Para ...

entender
como usar

Eu como ...

Arébio

Preciso de ...

Ver as
funções do
sistema

Para ...

conhecer
e tirar o
máx.
proveito do
sistema

Eu como ...

Jenadine

Preciso de ...

uma
interface
intuitiva

Para ...

Navegar com
facilidade

Eu como ...

Arébio

Preciso de ...

ter
comentários
e respostas

Para ...

medir a
qualidade
das
ferramentas

Eu como ...

Usuário
(anônimo)

Preciso de ...

checar
veracidade
do link

Para ...

evitar sites
perigosos

Eu como ...

Jenadine

Preciso de ...

ver mais
informações

Para ...

ter mais
conheci-
mento

Eu como ...

Arébio

Preciso de ...

receber
palavras

Para ...

identificar
grupos mais
rapidamente

Eu como ...

Jenadine

Preciso de ...

um layout
simples

Para ...

Encontrar
facilmente as
ferramentas

Brainstorming / Brainwriting

Participant 1	Participant 2	Participant 3	Participant 4	Participant 5	Participant 6
Idea 1	Idea 2	Idea 3			
	Idea 2 improvement	Idea 3 improvement			

Mural de Possibilidades

MURAL DE POSSIBILIDADES



IDEIA 1

IDEIA 2

IDEIA 3

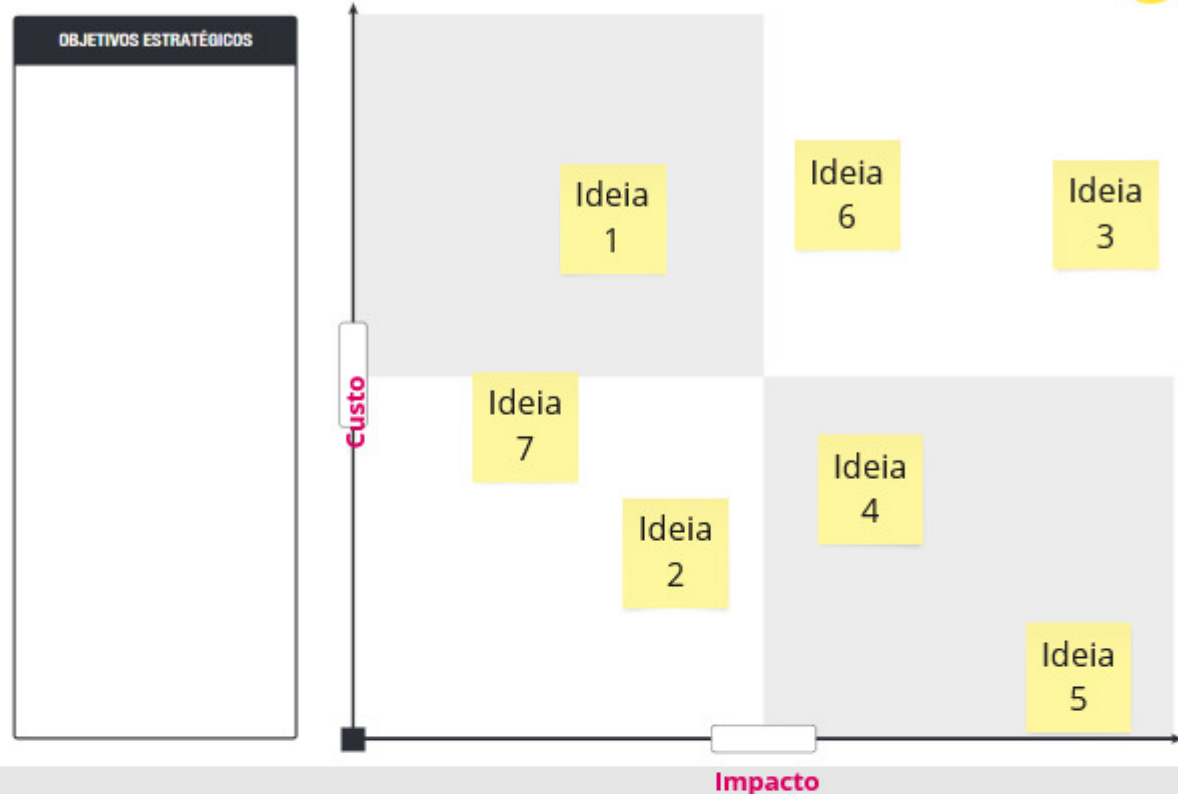
IDEIA 4

IDEIA 5

IDEIA 6

Priorização de Ideias

MAPA DE PRIORIZAÇÃO



Requisitos funcionais

deve-se poder alterar a fonte e o estilo do texto

deve-se poder deixar e ler comentários

o usuário deve poder se cadastrar com um usuário e senha

o usuário deve poder checar a veracidade de links da web

o usuário deve poder clicar em uma página para ver tutoriais e mais informações

o usuário deve receber um aviso se o link que vai entrar é suspeito

Requisitos não-funcionais

o site de ser feito com html, css e javascript.

o site deve ter uma interface intuitiva

o site deve estar disponível 24/7