



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

A escassez de mulheres no cenário profissional e educacional no campo da Tecnologia da Informação. (MELHORAR ESSA DESCRIÇÃO)

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

- Augusto Fuscaldi Cerezo
- Bruna Barbosa Portilho Bernardes
- Camilla Regina da Cruz
- Giovanna Ferreira S. Almeida
- João Pedro de Oliveira Pauletti
- Tiago Vitor Pereira Saraiva
- Giovanna Viggiano Mafia de Souza

Liste todos os integrantes da equipe.

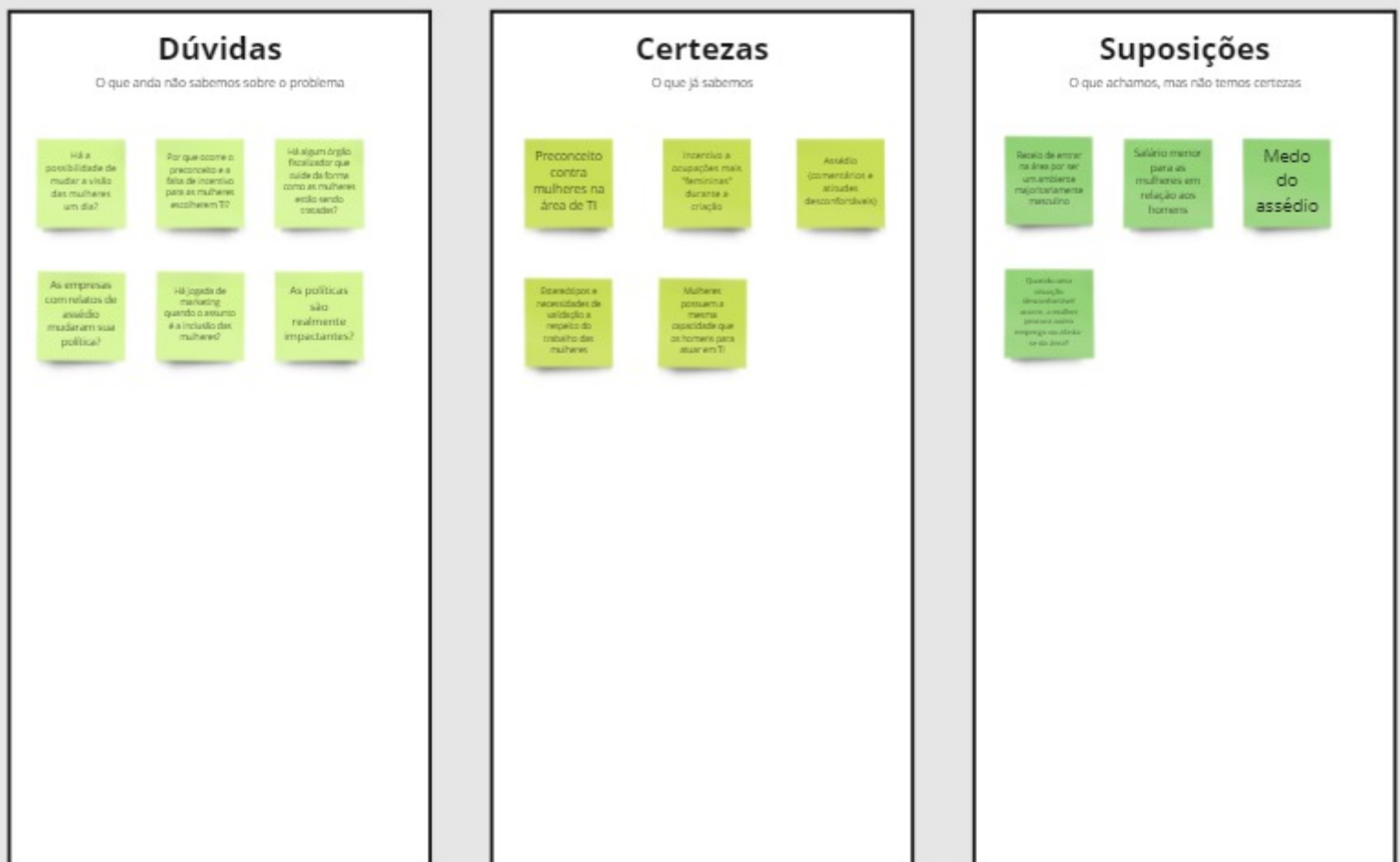
Documento criado pelo grupo de professores da disciplina de Trabalho Interdisciplinar: Aplicações Web dos cursos de Sistemas de Informação, Engenharia de Software e Ciência da Computação do Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI) da PUC Minas com o objetivo de orientar o processo de concepção 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

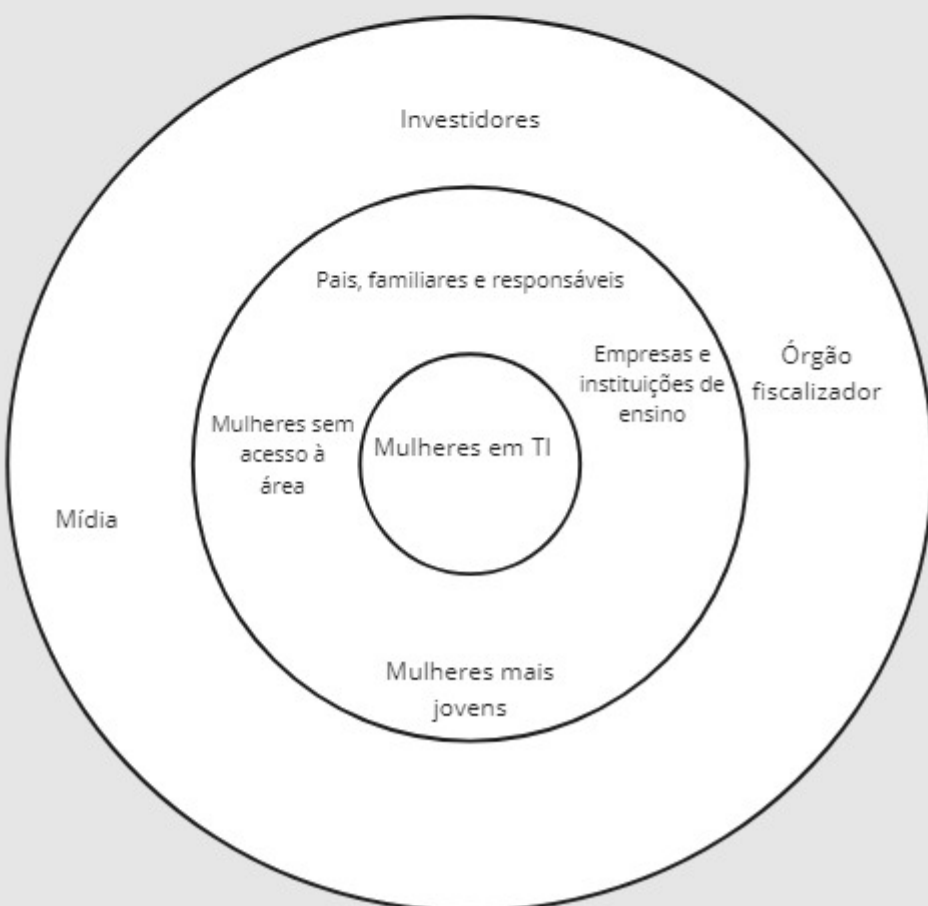
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



Matriz de Alinhamento CSD



Mapa de Stakeholders



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

Pergunta	Na sua opinião, o que pode ser feito para aumentar o número de mulheres na área de TI?	Pergunta	Quais métodos podem ser implementados em cursos de tecnologia para encorajar mais mulheres a participarem da área?
Resposta	Acredito que mais investimento na formação de mulheres na área, mais cursos, mais programas de capacitação e também mais oportunidades: empresas que realmente sejam acolhedoras e que entendam a realidade dessas mulheres.	Resposta	Não empregar professores que irão julgar ou criticar qualquer ação da mulher por seu gênero, além de responsabilizar e punir professores e alunos que promovam ações sexistas e machistas, etc.
Pergunta	A convivência diária com mulheres no ambiente profissional faz com que você reveja ações de uma forma diferente?	Pergunta	Na sua opinião, quais ações podem ser consideradas sexistas no ambiente de educacional?
Resposta	Muito! Uma grande inspiração que tenho foi uma que trabalhou comigo na DTI e fez todo o meu treinamento. Ela sempre me incentivou a colocar minha opinião e sempre defender meu ponto de vista.	Resposta	Os estereótipos de carreira, como as áreas de exatas sendo direcionadas aos homens, enquanto as de humanas direcionadas às mulheres.
Pergunta	Quais são os maiores desafios de atuar na área de TI?	Pergunta	O que você mudaria na área da tecnologia? O que precisa mudar na educação?
Resposta	Acredito que o principal desafio é a dinamicidade da área. Tudo é muito volátil, todo conhecimento pode ser substituído facilmente por novas tecnologias e o tempo de aprendizado pode exigir muito. Também acho a pressão da área extrema em determinados cenários, onde tudo é prioritário e nem sempre se resolve de maneira rápida.	Resposta	Tornaria o estudo mais acessível desde jovem, incentivando a utilização da tecnologia como ferramenta de estudo nas escolas.

Highlights de Pesquisa

Nome	Augusto Fuscaldi e João Pedro	Data	14/04/2022	Local	Pesquisa feita à distância
O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.		Aspectos que importaram mais para os participantes			
Na sua opinião, o que poderia ser feito para aumentar o número de mulheres que desejam ingressar na área? O maior incentivo e maior reconhecimento de feitos, descobertas, melhoras e afins causados por mulheres. Mostrando como, por exemplo, em publicações, para alcançar um maior público de mulheres que se interessariam pela área mencionada.		Observou-se uma grande consciência e preocupação por parte dos participantes sobre os estereótipos de carreira, assédios, falta de reconhecimento, falta de incentivo, preconceito e falta de respeito, sendo mencionado tanto homens quanto por mulheres. As empresas começaram recentemente a ter uma cultura que realmente acolha as mulheres. Formular maneiras de incentivo, com vagas, cursos, benefícios, ações de conscientização mostrando que a área tem lugar para todos.			
Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista		Novos tópicos ou questões para explorar no futuro			
O número de mulheres que trabalham na área é muito menor comparado com o número de mulheres que tem interesse na área, sugerindo que muitas abandonam ou não dão continuidade por motivos diversos, principalmente devido ao não reconhecimento das mesmas na área ou por situações inapropriadas no ambiente de trabalho. Mulheres que tiveram contato com informática e computadores como forma de estudo e lazer desde a infância, foram tão propícias a possuírem interesse ou ingressarem na área quanto os homens. Revelando que além de mulheres não possuírem contato com computadores desde cedo, este é um modo muito eficiente de criar interesse na área.		Um novo tópico que pode ser explorado é a implementação de uma nova disciplina nas escolas a respeito da ética de convivência entre as pessoas e no ambiente profissional, ensinando as crianças desde cedo a não aceitarem atitudes desrespeitosas. Também seria interessante tornar opcional ou obrigatória a inclusão da tecnologia e programação desde jovem, pois não é algo que as pessoas têm muito conhecimento desde cedo, gerando incertezas sobre a área.			

PERSONA



NOME Maria

IDADE 22 anos

HOBBY Assistir filmes, séries

TRABALHO Dev back-end

PERSONALIDADE

Introvertida, proativa, dedicada, sensível, responsável, busca se aperfeiçoar constantemente

SONHOS

Sucesso profissional, estabilidade financeira e participar da área educacional.

OBJETOS E LUGARES

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

Utiliza com muita frequência o computador para fins de trabalho/estudar durante a semana e o celular nos momentos de lazer. Ela os utiliza tanto em casa quanto no trabalho, para realizar suas responsabilidades e tarefas.

OBJETIVOS CHAVE

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

Maria vai utilizar o serviço para procurar emprego e novas oportunidades na área.

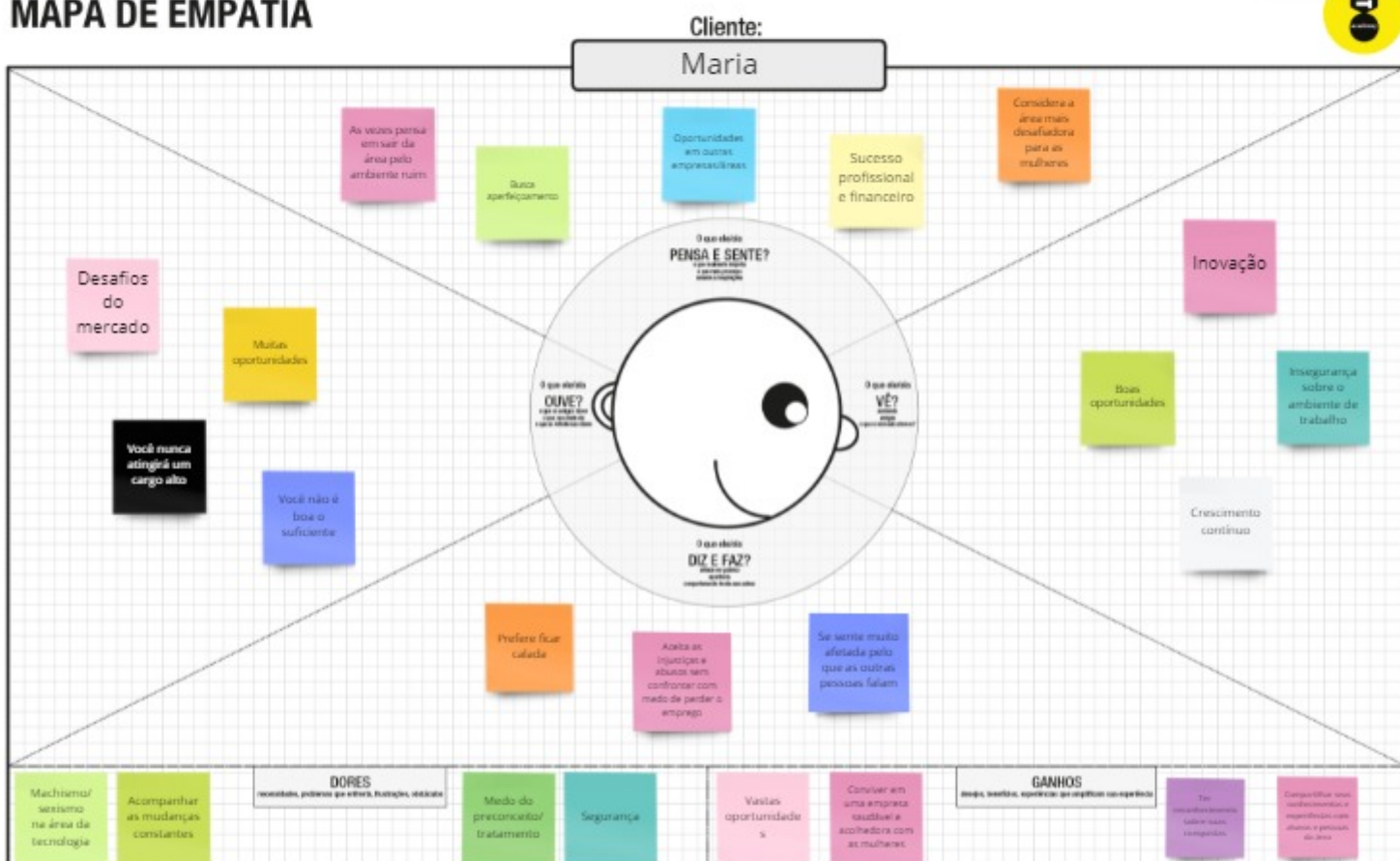
Maria gosta que a tratem com respeito e que reconheçam a profissional que ela é. Se sente feliz quando perguntam suas dúvidas à ela.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

MAPA DE EMPATIA



PERSONA



NOME Ana

IDADE 19 anos

HOBBY Fazer uso de eletrônicos.

TRABALHO Estudante

PERSONALIDADE

Animada, tímida, sociável, curiosa

SONHOS

Transformar a área de TI em um ambiente saudável para todas as mulheres

OBJETOS E LUGARES

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

Utiliza majoritariamente o celular no dia-a-dia na realização de tarefas e nos momentos lúdicos. Ela os utiliza diariamente, em casa e de forma mais prazerosa, sem ter exatamente uma responsabilidade com isso.

OBJETIVOS CHAVE

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

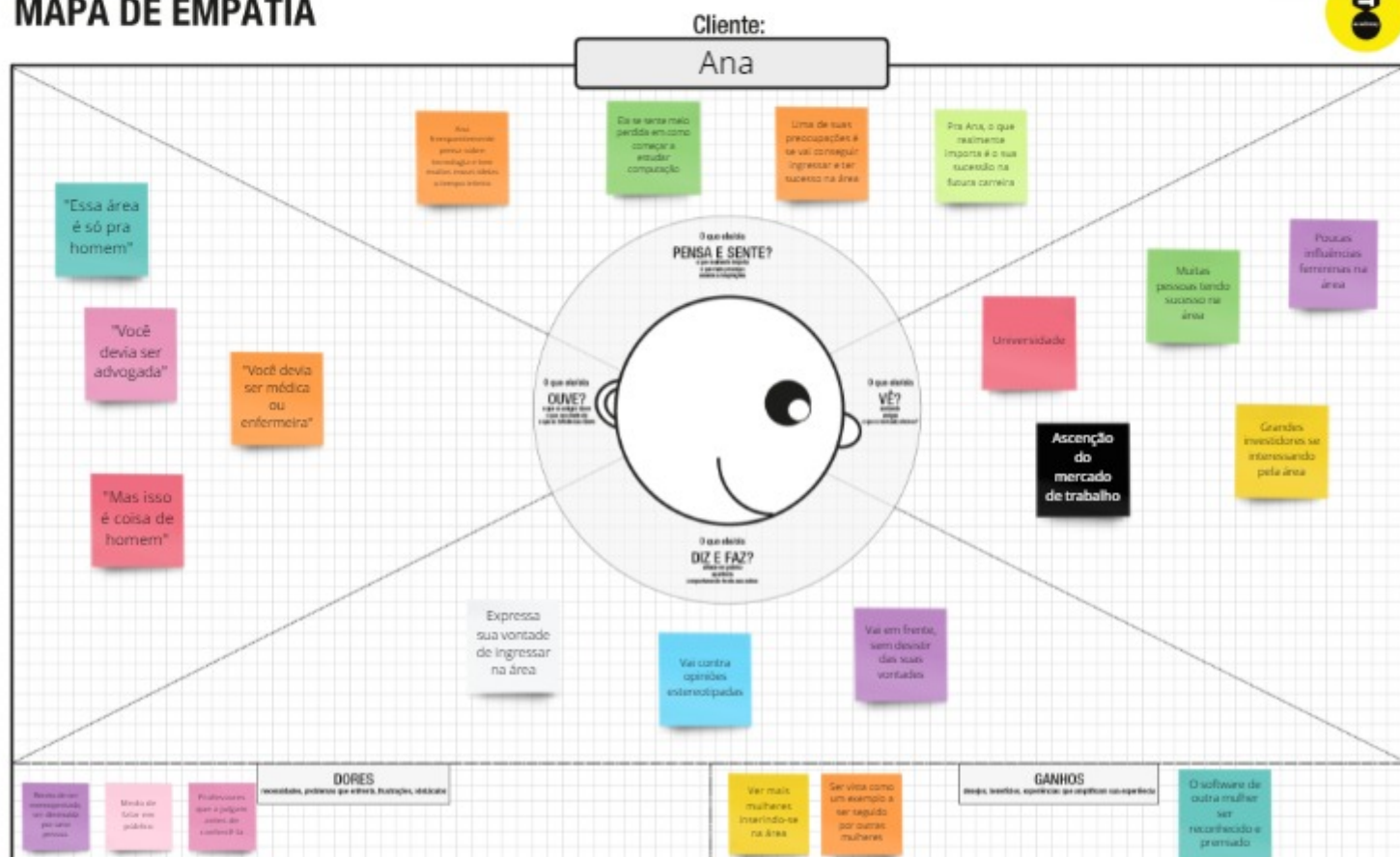
Ana precisa e vai utilizar esse serviço para garantir mais conhecimento na área e conhecer pessoas mais experientes.

Ana gosta e prefere que a tratem de maneira informal, como amiga, e fica feliz quando alguém dá atenção para suas dúvidas e sana suas curiosidades

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

MAPA DE EMPATIA



PERSONA

NOME Paulo

IDADE 38 anos

HOBBY Viajar, passar tempo com a família

TRABALHO Investidor/
Empresário

PERSONALIDADE

Reservado, proativo, curioso,
comprometido, responsável,
boa comunicação
interpessoal, habilidoso com
negociações

SONHOS

Revolucionar o mercado da tecnologia através de ideias inovadoras

OBJETOS E LUGARES

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

Utiliza majoritariamente o celular no dia-a-dia para fins de trabalho (negociações, parcerias, conversação). O uso do celular é constante e está presente na maior parte do tempo.

O computador é utilizado, principalmente, no ambiente de trabalho para a checagem de dados, organização, processo de negócios e comunicação.

OBJETIVOS CHAVE

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

Paulo vai utilizar o serviço para procurar profissionais qualificados na área, com intuito de agregar mão de obra na sua empresa.

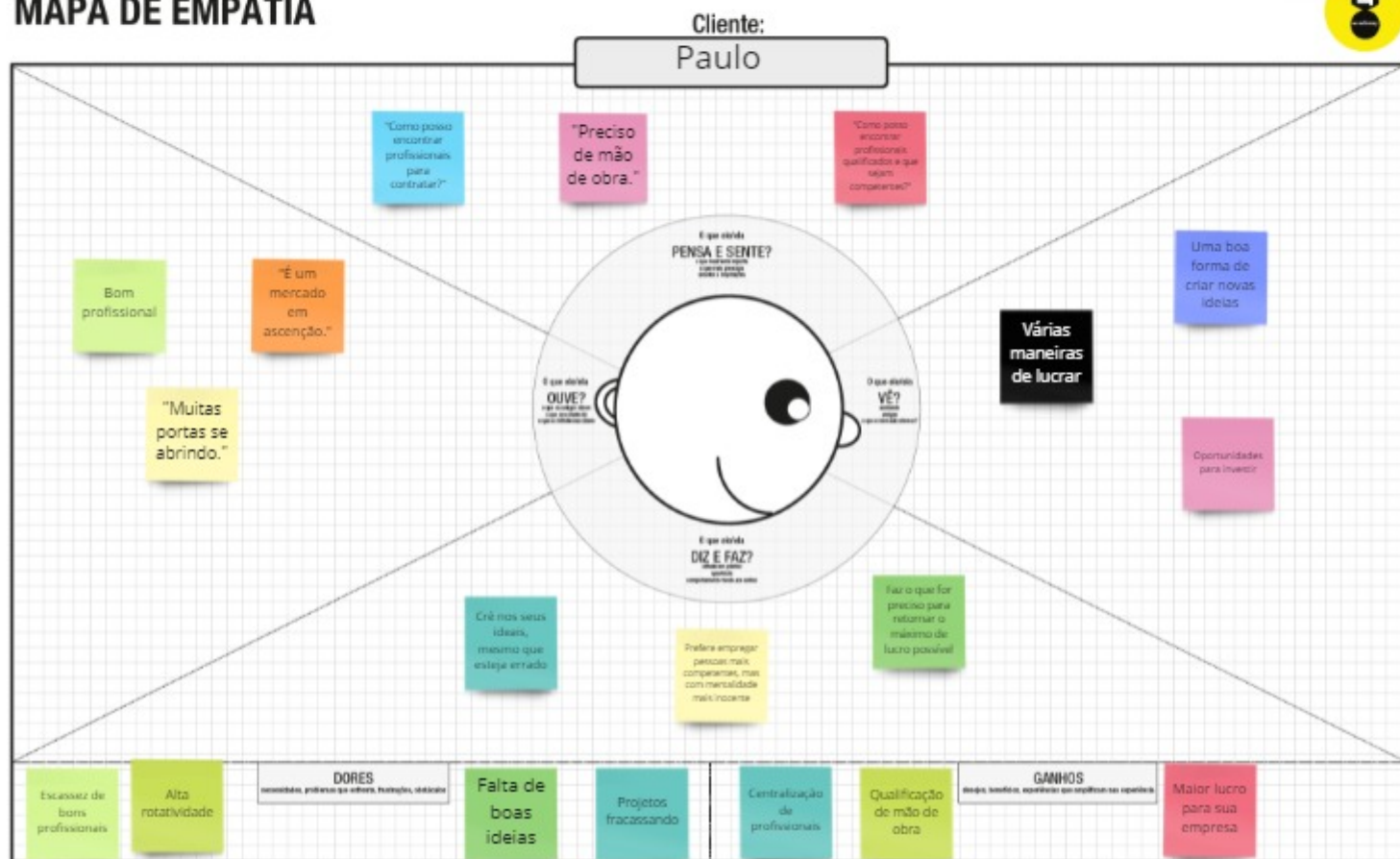
Paulo gosta e prefere ser tratado formalmente no ambiente de trabalho. Mas é simpático, e fica feliz quando consegue o que quer.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

MAPA DE EMPATIA



Brainstorming / Brainwriting

Augusto

Bruna/João

Camilla

Giovanna F.

Giovanna V.

Tiago

Site para avaliação de empresas de acordo com uma nota dada para a empresa sobre sua atitude para com as mulheres

Um site contendo links para canais/redes de influencers femininas da área de TI como forma de chamar mais mulheres para a área

Um software que indica a rotatividade de mulheres em um determinado período de tempo, em diferentes empresas.

Site para centralizar mulheres de TI tipo um Facebook/LinkedIn

Um aplicativo estilo " Tinder " que conecte mulheres da área com empresas que estejam procurando desenvolvedoras com características específicas

Software que ofereça as melhores oportunidades de cursos na área de Tecnologia voltado para mulheres. Sejam elas buscam por pessoal a (internacional), curso técnico, qualificação e etc. Focado principalmente em oportunidades com descomos ou gratuitas.

A princípio o software vai apenas mostrar as melhores oportunidades, mas a ideia é que, com o tempo, ele possa oferecer essas oportunidades através de parcerias

Recomendações das empresas mais bem avaliadas para mulheres que estão buscando emprego na área

Adicionar no site links não somente sobre a área de TI, mas também sobre criadoras de conteúdo relacionadas a computadores como um geral, ex: canais de jogos femininas

Um app que demonstre a porcentagem de mulheres que entram e saem em um determinado tempo na empresa selecionada

uma aba para mulheres realizarem denúncias referentes a casos de sexismo e preconceito em empresas

parcerias com empresas/ oferecimento de cursos de capacitação/ divulgação de processos seletivos

Softwares que podem ser colocados como parceria com empresas para profissionalizar as funcionárias

Implementação de programa de proteção às mulheres nas empresas

"Página principal com notícias sobre feitos das influenciadoras de TI, ex: "Tal influenciadora desenvolveu um algoritmo que é usado pelo Google"

Os usuários podem avaliar suas experiências na empresa, e todos podem visualizar

Uma área de divulgação recorrente de mulheres históricas para a área de TI, destacando seus feitos e sempre lembrando delas.

algoritmo que indique cursos e processos seletivos correspondentes aos interesses daquele usuário

conscientização e promoção da área de TI para mulheres jovens ou que desejam mudar de profissão

Canal de denúncia/relatos no app/site

Uma aba do site criada especificamente para livestreams, podcasts, etc com notícias e novidades sobre o assunto

Página que mostre cuidados que as mulheres devem ter ao escolher uma empresa para trabalhar, estas dicas serão ministradas através das próprias mulheres que trabalham ou já trabalharam na área de TI

Uma aba para divulgar trabalhos, pesquisas, conquistas e melhorias criadas por mulheres na área de TI

Testes vocacionais levando em conta as preferências do usuário para escolher o melhor curso

divulgação desse software nos sites e redes sociais das empresas parceiras

um link que direcione para o Portal da Delegacia Virtual para realizar o preenchimento de um boletim de ocorrência, caso seja do interesse do usuário.

Lives que abordam temas de TI /Tedx Talks

Uma aba de comentários que as mulheres possam compartilhar entre si as suas experiências, com opção de "up post", estilo Reddit

Uma página para conscientizar as mulheres sobre os diferentes tipos de preconceitos que ocorrem dentro das empresas. Das conscientização inclui, principalmente, focar na definição do que são eles e quais as melhores maneiras de "lidar" neste tipo de situação.

Um automatizador que crie um currículo para a mulher baseado nas preferências encontradas no teste vocacional

Reconhecimento das empresas para com as jovens profissionalizadas, como cargos na própria empresa

Site com ranking avaliativo onde as empresas com menor nota são pouco recomendadas para as mulheres interessadas na área, sendo também alertadas sobre a avaliação da empresa

opção de solicitar participação dos usuários na live

Top posts da semana/mês em um aside para fomentar a discussão/Espaço fórum no app

Um tipo de órgão virtual que aja nesses sites direcionados a mulheres de TI para a proteção delas de qualquer tipo de assédio

Parceria com influenciadoras, tanto da área quanto fora para divulgar e agregar valor ao software

Opção de incluir notas de processos seletivos da área em seu perfil/currículo

Mural de Possibilidades

MURAL DE POSSIBILIDADES



Rotten
Tomatoes
de
empresas

Promoção de
oportunidades
da área de TI
para as
mulheres

Site que influencia
mulheres para a
área de TI através
de outras
mulheres

Site/app para
centralizar
mulheres na
TI

Rotatividade
de mulheres
nas empresas
de TI

O "Tinder" das
mulheres que
procuram
emprego em
TI

IDEIA 1

- Recomendações das empresas mais bem avaliadas para mulheres que estão buscando emprego na área
- Canal de denúncia/relatos no app/site
- Site com ranking avaliativo onde as empresas com menor nota são pouco recomendadas para as mulheres interessadas na área, sendo também alertadas sobre a avaliação da empresa

Um site de avaliação das empresas de acordo com as avaliações dos seus empregados(as) e suas experiências, podendo ser visualizado por todos. Visando alertar empresas mal vistas no mercado para os usuários.

IDEIA 2

- Softwares que podem ser colocados como parceria com empresas para profissionalizar as funcionárias
- divulgação desse software nos sites e redes sociais das empresas parceiras
- Reconhecimento das empresas para com as jovens profissionalizadas, como cargos na própria empresa
- Incluir notas de processos seletivos de área em seu perfil/currículo

Software que promove as melhores oportunidades de cursos na área de Tecnologia voltado para mulheres, focado principalmente em oportunidades com desconto ou gratuitas.

IDEIA 3

- Opção de Up Post
- Espaço para mulheres que já trabalham na área aconselharem mulheres novas no mercado de TI sobre os cuidados necessários
- Opção de avaliar as empresas, sendo visível para todos os usuários.

Um aplicativo que mostre a rotatividade de mulheres em empresas na área de TI. O aplicativo irá contar com um espaço reservado para comentários sobre as experiências nas empresas.

IDEIA 4

- Fórum para compartilhar experiências
- Cursos de capacitação
- Lives/Talks
- Parcerias/divulgação com empresas

Um site/app que permita a centralização de profissionais da área de TI com o objetivo de facilitar a integração e promoção da área da tecnologia para mulheres.

IDEIA 5

- Processos seletivos e cursos que sejam de acordo com o interesse do usuário
- Inscrição de empresas contratantes para que possam dar "match" com as usuárias do aplicativo

Um aplicativo que crie pares de profissionais com empresas, para que características específicas se encontrem e formem um "match". O aplicativo possuirá um sistema que crie um currículo de forma automática.

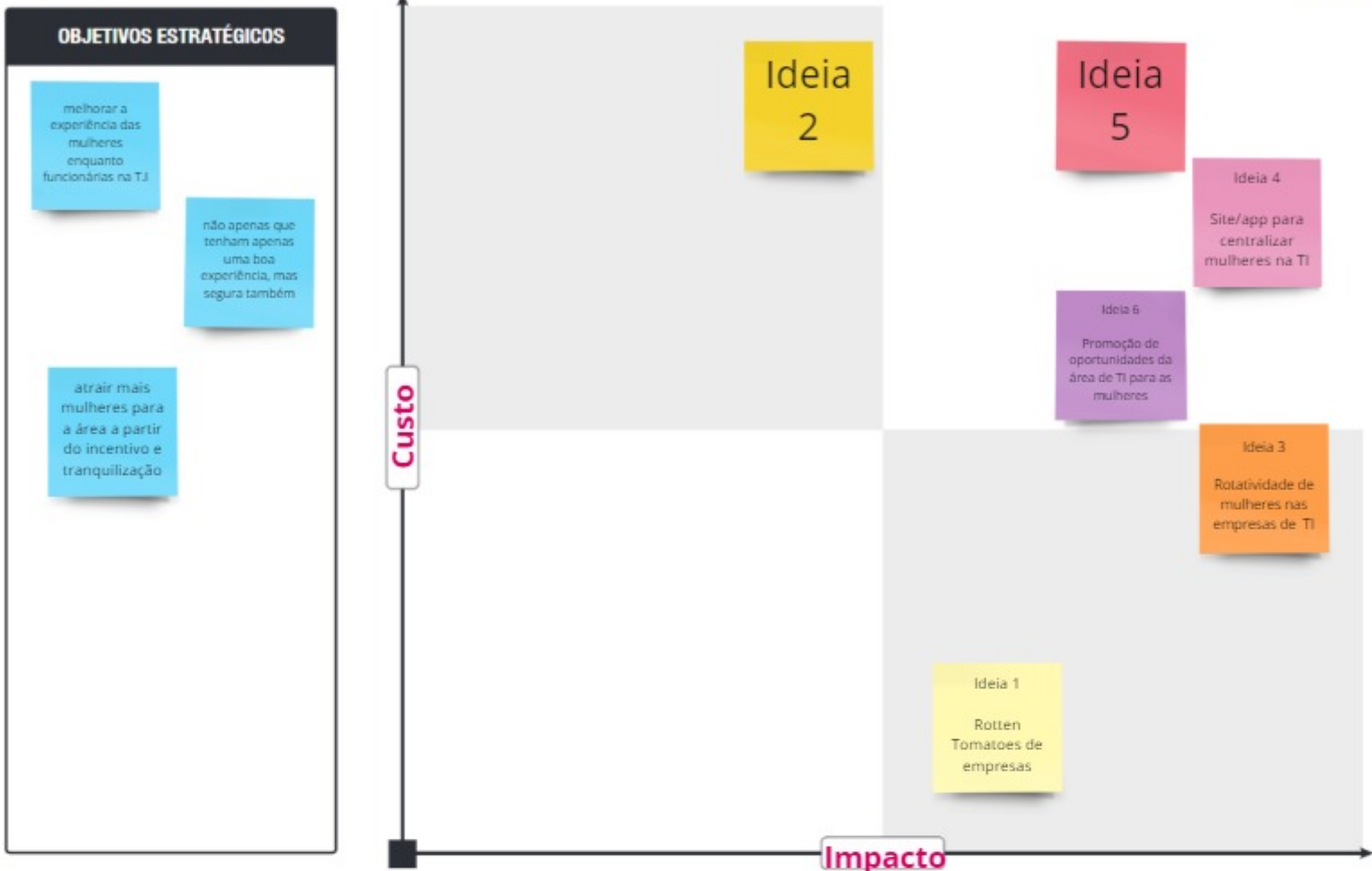
IDEIA 6

- Links para canais/streamers femininas de TI
- Redes sociais de influencers femininas
- Incentivo para mulheres criarem canais informativos de TI e influenciar outras pessoas

Um site que mostre links para canais/redes sociais de criadores de conteúdo na área de TI, como forma de influenciar outras mulheres a adentrar nessa área desde jovens.

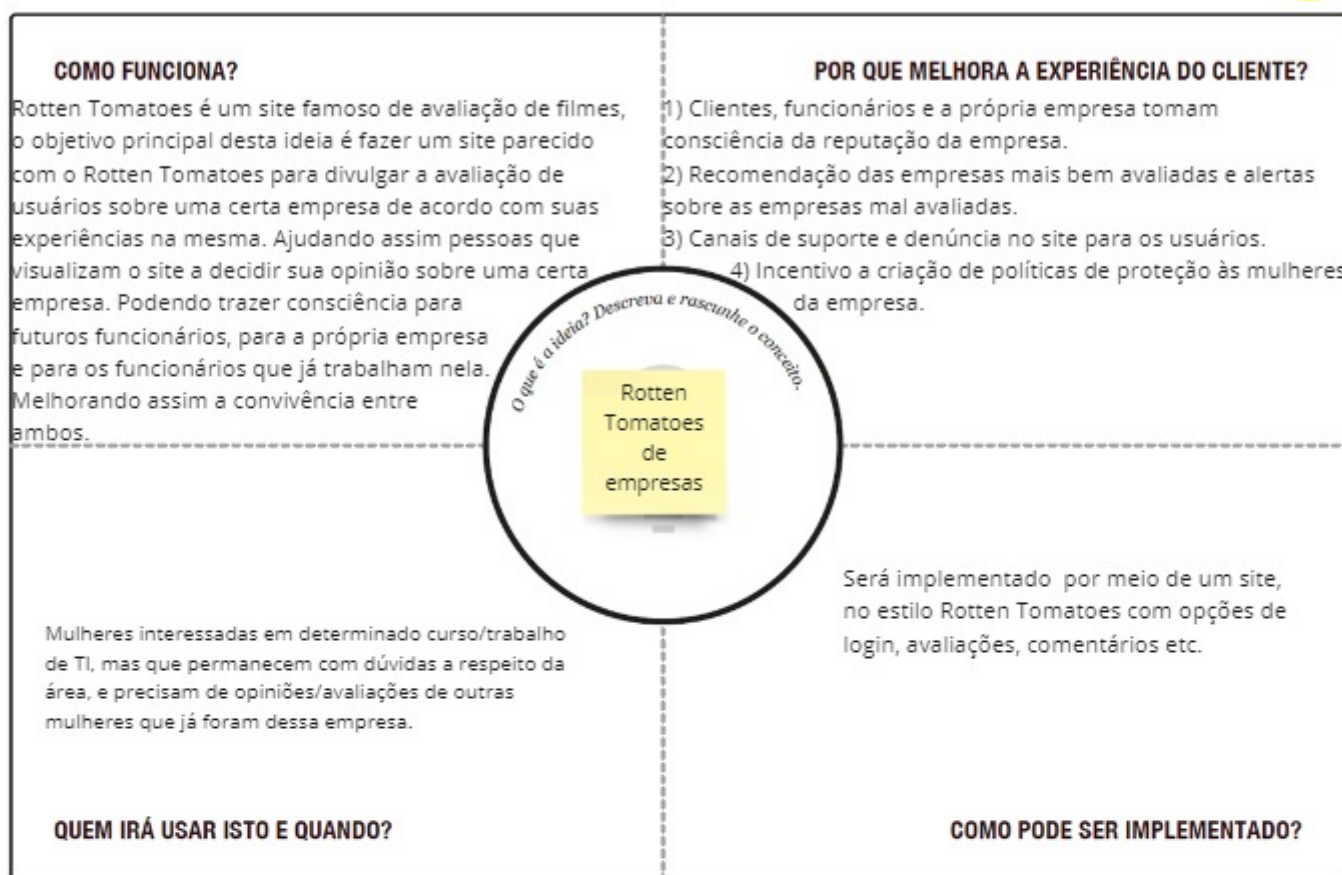
Priorização de Ideias

MAPA DE PRIORIZAÇÃO

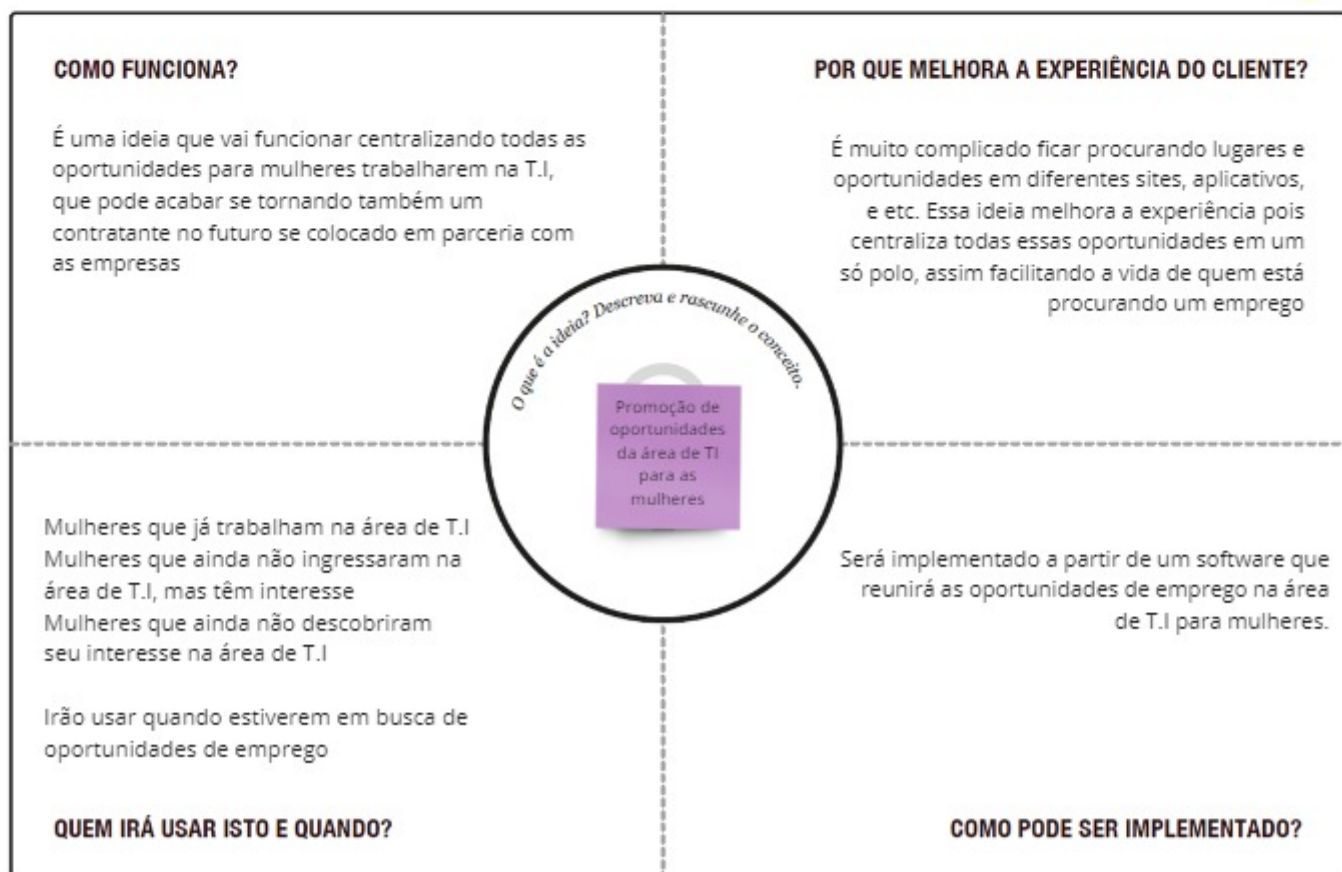


Detalhamento das Ideias

MAPA CONCEITUAL



MAPA CONCEITUAL



Detalhamento das Ideias

MAPA CONCEITUAL



COMO FUNCIONA?

É um software que indica o percentual das mulheres que entraram/saíram de uma determinada empresa, avaliações e comentários dos usuários para demonstrar suas experiências para outras mulheres.

POR QUE MELHORA A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE?

Ajuda o cliente a fazer uma escolha que não irá se arrepender no futuro, pois previne que uma mulher comece uma carreira em uma determinada empresa que possui princípios e ações negativas em relação as mulheres.

O que é a ideia? Descreva e rascunhe o conceito.

Rotatividade de mulheres nas empresas de TI

- Mulheres interessadas na área de TI.
- Mulheres que estão procurando oportunidades de emprego na área.
- Pessoas interessadas em entender a forma de gestão adotada por determinada empresa.
- Antes do envio de currículo.
- Antes de uma entrevista em alguma empresa de TI.

A implementação será feita por um software responsável por mostrar a rotatividade de mulheres em empresas de TI.

QUEM IRÁ USAR ISTO E QUANDO?

COMO PODE SER IMPLEMENTADO?

MAPA CONCEITUAL



COMO FUNCIONA?

O aplicativo irá funcionar como uma rede social voltada para o público feminino com foco na área de TI, objetivando facilitar a integração de mulheres com interesses/ideias em comum.

POR QUE MELHORA A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE?

Permite que o usuário esteja em um ambiente seguro e focado na área de TI;
Promove a conscientização da mulher acerca do seu entorno e como identificar/reconhecer situações nocivas no ambiente de trabalho/educacional.

O que é a ideia? Descreva e rascunhe o conceito.

Site/app para centralizar mulheres na TI

- Mulheres interessadas na área de TI
- Mulheres ingressantes na área de TI
- Mulheres que trabalham na área de TI
- Investidores
- Empresas

Através de um site/app

QUEM IRÁ USAR ISTO E QUANDO?

COMO PODE SER IMPLEMENTADO?