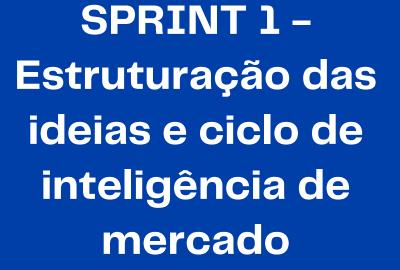
# Chatbot para Lidar com Assédio e Discriminação no Ambiente de Trabalho







Residência em S.I - 2024/1

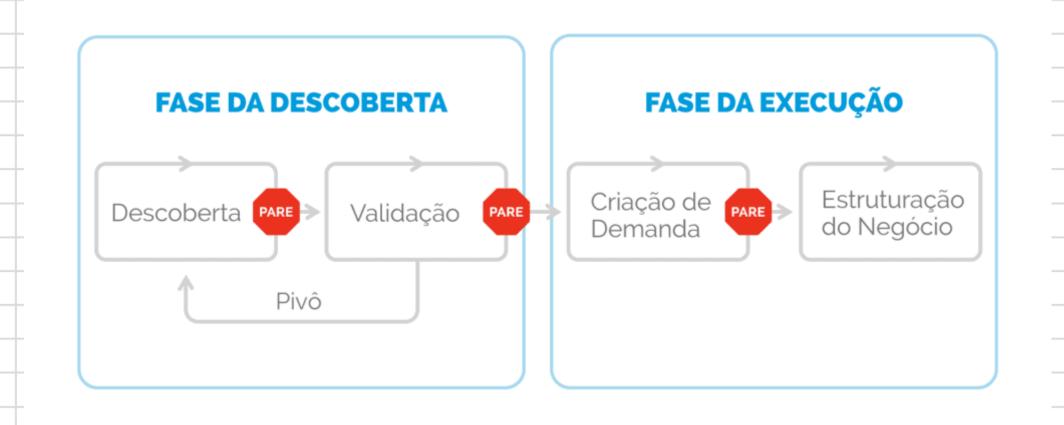
SEMANA 1 Fixação do
conteúdo e
estruturação das
ideias

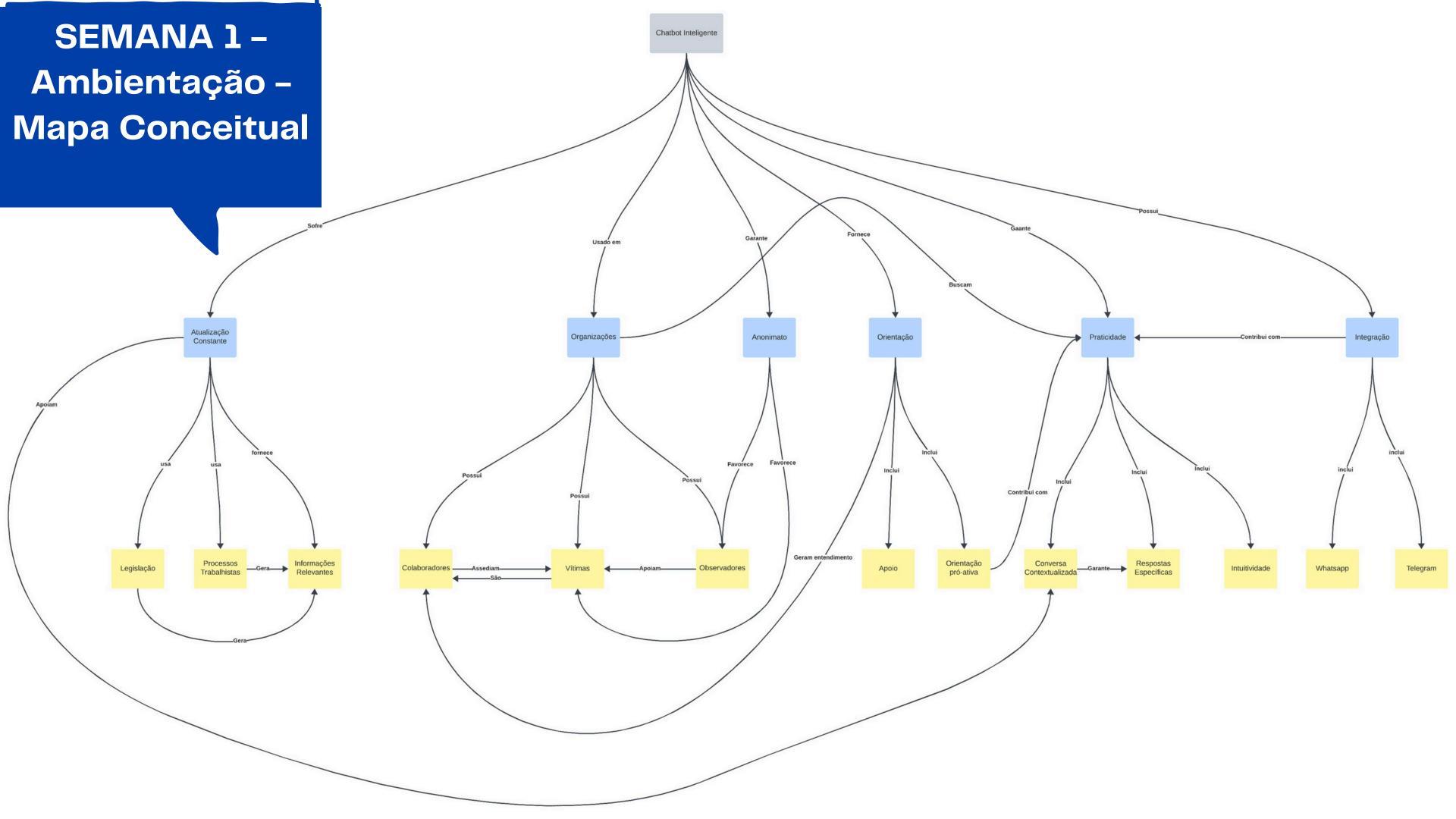
- Inovação é propor alternativas que trazem benefícios econômicos e sociais, para transformar processos, produtos e serviços.
- <u>Vantagens Corporativas</u>: Melhoria de processos, produtividade, agregação de valor aos produtos/serviços e aumento dos lucros.
- Inovação tecnológica: É a forma mais evidente de inovação, com potencial de transformar indústrias inteiras, impulsionar o crescimento econômico e melhorar a qualidade de vida das pessoas

SEMANA 1 Fixação do
conteúdo e
estruturação das
ideias

 Customer Developer é uma metodologia que visa descobrir e validar o mercado certo para sua ideia de produto ou serviço.

 É ideal para startups e novos empreendimentos, e uma das três partes que compõem a <u>Lean Startup</u>.





### SEMANA 1 -Ambientação -**Mapa Mental** Uso de Wrappers para integração Telegram Bot Api Telegram Bot Uso de Wrappers para integração Suporte para os dois mensageiros Interfaces de Comunicação Gerador de texto a partir de vóz Facilita o uso dos mensageiros TST - Casos Traistados e Julgados No momento a resposta deve ser por texto Scielo Transformar prints em Texto Analizador de imagens Para sintomas e impactos em pesosas que sofreram assédio ou descriminação Pubmed Artigos e Teses relacionadas ao tema Analizar imagens e a partir da descrição gerar respostas Features futuras Google Academico Bases de dados Complementares Facilitar o uso Respostas por voz TRF e TRJ para casos que estejam relacionados Prover recursos para quem tem dificuldade de leitura Dados sobre atendimento, apoio, e procedimentos em casos de assédio e descriminação ativação SwiGLU incorporações posicionais rotativas Combinar novas bases de dados a modelo já pronto de LLM normalização da camada quadrática média Permitir dar respostas mais especialidadas sobre o contexto 1,4 trilhão de tokens Naiver RAG RAG Framework Modelo de Linguagem Páginas da Web raspadas por CommonCrawl Modelo Tradicional para perguntas curtas Arquitetura usada Conjunto de dados de treinamento Repositórios de código-fonte aberto de código-fonte do GitHub Combina documentos relevantes a um prompt emcaminahdo ao modelo LLM Wikipédia em 20 línguas diferentes ChatBot Inteligente Extraídos de fontes de dados publicas Livros de domínio público do Projeto Gutenberg Validar se a resposta gerada pelo modelo não contem qualquer tipo de vies O código-fonte LaTeX para artigos científicos carregados no ArXiv Evitar a geração de respostas contendo preconceitos Objetivo Perguntas e respostas dos sites do Stack Exchange Melhorar o impacto da resposta, devido ao contexto sensível da ferramenta Análise de Dados de Treinamento Step 1 - Analizador de vieses Validar mensagens encaminhadas pelas interfaces de comunicação, antes de gerar Auditoria Algorítmica Auditoria de Saída Análise de Saída Validar se a pergunta está dentro dos tópicos de assédio sexual, moral e Possíveis Técnicas descriminação no ambiente de trabalho Ajustes e Mitigação Step 1 - Validador de Tópico Fine-Tuning Controlado Classificação por proximidade Modelos Específicos para Equidade Possíveis Técnicas A ideia é evitar que o modelo gere linguagem agressiva, impositiva dentre outras RoBERTa Filtro de Saída Gerando assim um texto neutro e que evite gerar mais problemas, pelo contexto BERT delicado Step 2 - Detector de linguagém tóxica Validar perguntas ou mensagens passadas pelo passo anterior Objetivo RNNs - Redes neurais recorrentes Validar perguntas que tenha qualquer tipo de contúdo danoso ou inadequado Possíveis Técnicas Long Short-Term Memory (LSTM) - Arquiteturas Transformers Step 2 - Detector de perguntas impróprias NLP Filtro para entrada A ideia de fornecer respostas com diferentes pontos de vista Block List Possíveis Técnicas Causar impacto positivo nas repostas variáda RoBERTa Modelo de Linguagem Multivariado Step 1 - Promotor de resposta linguagém tóxica diversificada BERT Regras de Diversificação Validar perguntas ou mensagens passadas pelo passo anterior Possíveis Técnicas Inteligência Artificial e Contexto Garantir que mesmo dentro do escopo, que a mensagem ou a pergunta não faça Feedback dos Usuários sentido ou seja sem sentido Step 3 - Filtro para perguntas fora do contexto RoBERTa Possíveis Técnicas NLP BERT

SEMANA 2 –
Introdução à
metodologia Lean
Inception

Contexto para o desenvolvimento da Semana 2:

 Inteligência de mercado: É o processo de coleta, análise e interpretação de informações todos os stakeholders, clientes e tendências de mercado para melhorar estratégias e tomadas de decisão.

 Entendendo a Dor do Cliente: É identificar e compreender as dificuldades e frustrações que os clientes enfrentam ao utilizar um produto ou serviço, através da escuta ativa do feedback e da observação dos seus comportamentos

# SEMANA 2 – Introdução à metodologia Lean Inception

Introdução à Metodologia Lean Inception

- Objetivo: Alinhar um time sobre um produto e a solução a ser construída, ou seja, o MVP
- Conceitos e metodologias: Podem ser utilizados Design Thinking, Lean StartUp, Scrum, Kanban e outros
- Por que fazer uma Lean Inception?
  - Entregam valor mais rápido;
  - Evita desperdício de tempo, dinheiro e recursos;
  - Potencializa a eficácia do produto ou solução.

### SEMANA 2 – Visão de Produto Resumida

- Problema a ser resolvido: Funcionários carecem de acesso fácil e confidencial a recursos sobre assédio e discriminação.
- <u>Usuários-alvo</u>: Funcionários, gestores, RH e departamentos de compliance de empresas de todos os setores.
- Benefícios esperados: Ambiente de trabalho mais seguro, redução de incidentes e suporte para conformidade e treinamento.
- Visão do produto: Chatbot inteligente que promove segurança, confidencialidade e capacitação no reconhecimento e reporte de assédio.

# SEMANA 2 – Identificação das Necessidades

- Canal seguro para buscar ajuda sobre assédio
- Informações clara e objetiva
- Que o chatbot, seja de facil acesso
- Formas de analisar dados coletados a fim de melhorar continuamente a eficiência do chatbot.
- O chat deverá ser de fácil integração com sistemas existentes
- Formas de analisar dados coletados a fim de melhorar continuamente a eficiência do chatbot.

## SEMANA 2 – Planejamento

- Buscar dados relacionados ao assédio em bases do TST
- Buscar textos jurídicos, referentes ao tema
- Buscar fontes de normas trabalhistas
- Realizar questionários com possíveis usuário, para identificar possíveis dores não mapeadas e validar os propostas do produto

### SEMANA 2 – Coleta

Coleta de todos os tipos de dados pertinentes como:

- Textos jurídicos, textos acadêmicos, normas trabalhistas, casos julgados e condenados, casos em trânsito etc.
- Realização de questionário de validação do produto, com possíveis usuários.

## Referências

- https://www.supero.com.br/blog/o-que-e-lean-inception/
- https://analistamodelosdenegocios.com.br/o-que-e-customer-development/
- https://www.sydle.com/br/blog/tipos-de-inovacao-61674eec3885651fa2c1a522
- https://caroli.org/lean-inception-3/
- https://www.zendesk.com.br/blog/inteligencia-de-mercado/
- https://www.gobacklog.com/blog/ciclo-de-inteligencia-de-mercado/