

# Apresentação trabalho prático

**Outros hábitos: sono, horas de  
trabalho/descanso, ergonomia,  
higiene, tabaco, álcool e drogas etc**

Mineração de Dados

Grupo 4:

Hugo Ramos pg55948

João Vale pg55951

Leonardo Barroso pg55974

Luis Borges pg55977

Tomás Oliveira pg56015

Jehad, E12304

# Introdução

- TEMA: Outros hábitos: sono, horas de trabalho/ descanso, ergonomia, higiene, tabaco, álcool e drogas;
- Diversas pessoas têm dúvidas sobre hábitos saudáveis;
- Criar um chatbot capaz de responder a diversas perguntas para ajudar as pessoas a melhorar os seus hábitos diários;
- Tornar o acesso à informação sobre saúde mais fácil e acessível.

# Estado da Arte

## Exemplo: Consumo de tabaco

- Constituintes do tabaco e o impacto na saúde
- Impacto social ou económico
- Cessação tabágica: Benefícios e estratégias

## Chatbots

- Diversos no mercado : Oncologia, triagem de sintomas, saúde mental ...
- Disponibilidade, triagem eficiente, redução de custos
- Impacto positivo na experiência do paciente e na otimização dos cuidados de saúde

# Fontes de dados Relevantes

- PubMed
- Centers for Disease Control
- World Health Organization
- National Sleep Foundation
- .gov

## Tipos de dados

- PDFs
- Abstracts
- Conclusões

# Extração e Organização de Dados

- Extração de dados
  - API Requests (pesquisa por palavras chave)
  - Manual
- Campos da base de dados
  - Paper: conteúdo de cada paper em formato de texto
  - Hierarquia: nível de confiança do paper para o modelo
- Hierarquia
  - Diferentes papers têm diferentes níveis de hierarquia de acordo com a sua credibilidade

# LLMs e Arquitetura Computacional

Agente do grupo:

- Divisão dos dados em chunks
- Conectado a uma LLM
- RAG com hierarquia de fontes de dados
- Gerar resposta:
  - Informações “tabeladas” (horas de sono, horário de trabalho, etc)
  - Dicas e observações

# LLMs e Arquitetura Computacional

Agente global:

- Faz a gestão entre agentes e bases de dados
- Encaminha tarefas para agentes
- MetaAgent e Monitor