

Embodied Conversational Agent for Mental Health

Orientação a cargo de
Sebastião Pais(sebastiao@di.ubi.pt)

1 Enquadramento

A saúde mental é uma parte fundamental do bem-estar humano, e a sua importância tem sido cada vez mais reconhecida na sociedade contemporânea. No entanto, o acesso a serviços de saúde mental é muitas vezes limitado por uma variedade de factores, incluindo recursos financeiros, estigma social e até mesmo disponibilidade geográfica. Para colmatar esta lacuna e fornecer um apoio acessível e conveniente, propomos o desenvolvimento de um Embodied Conversational Agent (ECA), ou seja, um agente conversacional com uma interface visual, para oferecer apoio à saúde mental.

Para o desenvolvimento deste projecto, serão necessários recursos técnicos, como servidores de computação de alto desempenho para o treino de modelos de IA, bem como recursos humanos, incluindo investigadores em IA, psicólogos clínicos e designers de interfaces de utilizador. Além disso, será fundamental garantir o acesso a dados relevantes e éticos para treinar e avaliar o agente conversacional.

Espera-se que o ECA para a Saúde Mental traga uma série de benefícios significativos. Primeiramente, oferecerá um apoio acessível e conveniente para uma vasta gama de questões relacionadas com a saúde mental. Além disso, poderá ajudar a reduzir o estigma associado à procura de ajuda para problemas de saúde mental, ao mesmo tempo que fornece uma plataforma segura para os indivíduos expressarem as suas preocupações e receberem orientação. Por fim, ao oferecer recursos de saúde mental de forma personalizada e adaptativa, o ECA tem o potencial de melhorar o bem-estar emocional e psicológico dos seus utilizadores.

O desenvolvimento de um ECA para a Saúde Mental representa uma oportunidade emocionante para integrar tecnologia de ponta e cuidados de saúde mental. Este projeto visa criar uma ferramenta inovadora que possa complementar os serviços tradicionais de saúde mental, oferecendo apoio acessível, personalizado e empático para indivíduos em todo o mundo. Acreditamos que esta abordagem pode ter um impacto significativo na promoção do bem-estar emocional e na redução do estigma associado à saúde mental.

2 Palavras-chave

Processamento da Língua Natural, Aprendizagem Profunda, Extração do Conhecimento, Ciência de Dados

3 Objectivos

Para alcançar o nosso objetivo, adotaremos uma abordagem interdisciplinar, combinando conhecimentos em inteligência artificial, psicologia e design de interfaces de utilizador. Inicialmente, realizaremos uma revisão abrangente da literatura sobre saúde mental, identificando os principais desafios enfrentados pelos indivíduos e as melhores práticas para oferecer apoio neste contexto. Em seguida, utilizaremos técnicas avançadas de processamento de linguagem natural e aprendizagem de máquina para desenvolver o componente conversacional do agente. Além disso, trabalharemos com profissionais de saúde mental para garantir que o ECA seja culturalmente sensível, ético e eficaz na sua abordagem.

O objetivo principal deste projeto é desenvolver um ECA capaz de fornecer apoio eficaz e personalizado para questões relacionadas à saúde mental. Especificamente, pretendemos criar um agente conversacional que seja capaz de entender e responder às preocupações dos utilizadores de forma empática, fornecendo informações, recursos e, quando apropriado, encaminhamentos para profissionais de saúde mental.

4 Tarefas a realizar

- T1** Revisão do estado da arte;
- T2** Nova metodologia para a conceptualização do ECA;
- T3** Desenvolvimento experimental;
- T4** Integração e testes;
- T5** Escrita do relatório.