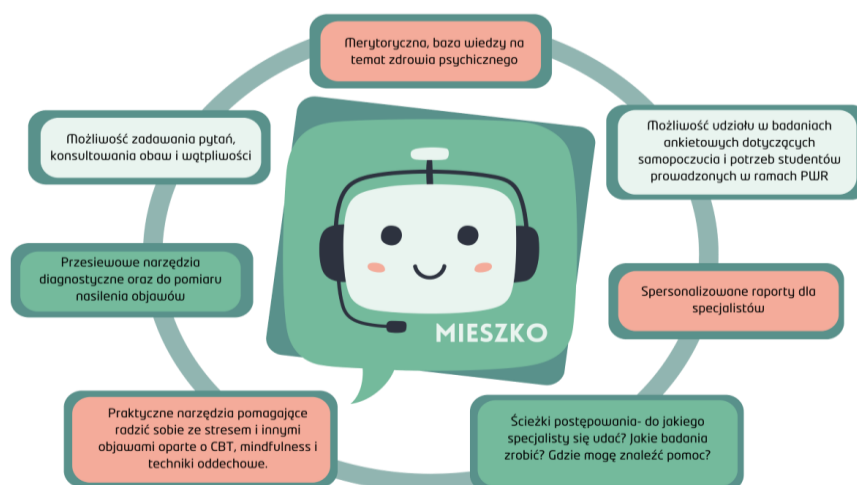


W obliczu powszechnej dezinformacji i nadmiaru sprzecznych treści w Internecie dostęp do wiarygodnych źródeł wiedzy stanowi istotne wyzwanie, a “viralowe” trendy nierzadko stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia. Równie niepokojącym zjawiskiem jest rozpowszechnianie fałszywych informacji na temat zdrowia psychicznego. Analiza 500 filmów na TikToku z hasztagami #mentalhealth i #mentalhealthtips wykazała, że ponad 80% z nich zawierało treści wprowadzające w błąd. Cyfrowe interwencje w zakresie zdrowia psychicznego, takie jak psychoedukacja, monitorowanie nastroju czy terapia poznawczo- behawioralna (CBT), stają się coraz popularniejszą, anonimową i całodobowo dostępną formą wsparcia [1]. Dodatkowe możliwości oferuje generatywna sztuczna inteligencja (AI) – duże modele językowe (LLM) dorównują ludziom w diagnostyce, komunikacji i technik redukcji negatywnych emocji [2]. Badania potwierdzają skuteczność chatbotów AI w redukcji stresu [3], a ich rosnąca popularność wskazuje na duży potencjał w obszarze zdrowia psychicznego, również w opiece psychiatrycznej [4].



MIESZKO to zaawansowany **chatbot** oparty na sztucznej inteligencji (AI), stworzony z myślą o studentach i pracownikach uczelni, poszukujących rzetelnych informacji oraz skutecznych narzędzi samopomocy w zakresie zdrowia psychicznego. Oferuje dostęp do **zweryfikowanej wiedzy** oraz **praktycznych strategii** wspierających dobrostan psychiczny, umożliwiając lepsze zrozumienie własnych emocji i mechanizmów psychicznych. Treści udostępniane przez MIESZKO są **konsultowane z ekspertami** z zakresu CBT, psychiatrii, seksuologii, zaburzeń odżywiania, leczenia uzależnień oraz neuroróżnorodności (autyzm, ADHD), co gwarantuje ich wysoką jakość merytoryczną. Użytkownicy mogą **zadawać pytania, analizować objawy, monitorować** ich natężenie i otrzymywać **rekomendacje** dotyczące dalszego postępowania – w tym skierowanie do specjalisty wraz z poradami dotyczącymi przygotowania się do wizyty. Chatbot oferuje szeroki zakres **interwencji** samopomocowych, obejmujących techniki CBT, mindfulness, ćwiczenia oddechowe oraz narzędzia do lepszego rozumienia własnych reakcji emocjonalnych. Dodatkowo, użytkownicy mogą generować **raporty** dla specjalistów, ułatwiające diagnozę i monitorowanie stanu psychicznego. MIESZKO wspiera także **badania naukowe**, umożliwiając zbieranie danych ankietowych dotyczących stanu zdrowia, samopoczucia i potrzeb użytkowników. Dzięki temu stanowi nie tylko źródło rzetelnej

wiedzy, ale także narzędzie wspierające psychoedukację i rozwój świadomości na temat zdrowia psychicznego.

## Plan Projektu: MIESZKO - Mental Health Information & Effective Self-Help - Zero Obstacles

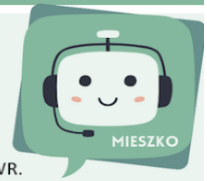
### 1 Faza Przygotowawcza

#### Określenie celów i zakresu projektu

- Definicja kluczowych funkcji chat bota
- Pogłębiona analiza grupy docelowej (studenci PWR) i jej potrzeb, na podstawie konsultacji ze studentami, grup fokusowych i rozmów z dydaktykami i specjalistami udzielającymi porad psychologicznych w ramach PWR.
- Ustalenie głównych obszarów tematycznych

#### Zespół i partnerstwa

- Rekrutacja zespołu projektowego i konsultantów (eksperti ds. AI, specjaliści zdrowia psychicznego, programiści)
- Nawiązanie współpracy z ekspertami i ośrodkami stanowiącymi autorytety z zakresu zdrowia psychicznego.



### 2 Faza Rozwoju

#### Zbieranie i opracowywanie treści

- Przegląd i selekcja rzetelnych źródeł naukowych i materiałów edukacyjnych
- Konsultacje z ekspertami w celu opracowania rekomendowanych odpowiedzi i narzędzi samopomocy
- Tworzenie bazy wiedzy, strukturyzacja treści pod kątem LLM

#### Trening Modelu Językowego (LLM)

- Przygotowanie i etykietowanie danych treningowych
- Fine-tuning modelu w oparciu o sprawdzone źródła oraz konsultacje ze specjalistami
- Testowanie i optymalizacja jakości odpowiedzi

#### Projektowanie interakcji użytkownika

- Tworzenie intuicyjnego interfejsu użytkownika
- Implementacja opcji personalizacji treści
- Zastosowanie języka dostosowanego do młodych użytkowników

### 3 Faza testów i optymalizacji

#### Testy wewnętrzne

- Weryfikacja poprawności generowanych odpowiedzi przez zespół ekspertów
- Poprawki w bazie wiedzy i modelu AI

#### Badanie pilotażowe

- Udostępnienie wersji beta wybranej grupie użytkowników
- Zbieranie opinii i analiza interakcji użytkowników
- Identyfikacja obszarów wymagających optymalizacji

#### Doskonalenie modelu

- Aktualizacja bazy wiedzy na podstawie wyników pilotażu
- Dalsze treningi modelu w celu poprawy precyzji i adekwatności odpowiedzi
- Wprowadzenie mechanizmów wykrywania dezinformacji i szkodliwych treści

### 4 Faza Wdrożenia i Ewaluacji

#### Oficjalne uruchomienie MIESZKO

- Publikacja chat bota na wybranych platformach PWR
- Kampania informacyjna i edukacyjna w ramach PWR

#### Monitorowanie i doskonalenie

- Stałe zbieranie danych o interakcjach użytkowników
- Regularne aktualizacje treści w oparciu o nowe badania naukowe i rekomendacje ekspertów
- Rozbudowa funkcjonalności w odpowiedzi na potrzeby użytkowników

### 5 Faza Długoterminowego Rozwoju

#### Współpraca z instytucjami naukowymi i organizacjami zdrowia psychicznego

- Aktualizacja bazy wiedzy zgodnie z najnowszymi badaniami
- Wprowadzenie nowych modułów tematycznych
- Zbieranie danych ankietowych na temat aktualnego stanu zdrowia, samopoczucia i potrzeb studentów.

#### Eksploracja rozszerzonych funkcji

- Integracja z innymi platformami wsparcia
- Możliwość dostosowywania treści do indywidualnych preferencji użytkowników
- Rozważenie wdrożenia wersji wielojęzycznej oraz wersji poszerzonej o inne obszary ochrony zdrowia (we współpracy z wydziałem medycznym).

[1] Bond, R. R. et al. Digital transformation of mental health services. *Npj Ment. Health Res.* 2, 13 (2023). [2] za: Siddals, S., Torous, J., & Coxon, A. (2024). "It happened to be the perfect thing": experiences of generative AI chatbots for mental health. *Npj Mental Health Research*, 3(1), 48. [3] Li, H., Zhang, R., Lee, Y.-C., Kraut, R. E. & Mohr, D. C. Systematic review and meta-analysis of AI-based conversational agents for promoting mental health and well-being. *Npj Digit. Med.* 6, 236 (2023). [4] Melo, A., Silva, I. & Lopes, J. ChatGPT: A Pilot Study on a Promising Tool for Mental Health Support in Psychiatric Inpatient Care. *Int. J. Psychiatr. Trainees*