



LarvixON

SZYBKA DIAGNOSTYKA TOKSYCZNOŚCI OSOCZA Z WYKORZYSTANIEM ANALIZY BEHAWIORALNEJ LARW I UCZENIA MASZYNOWEGO

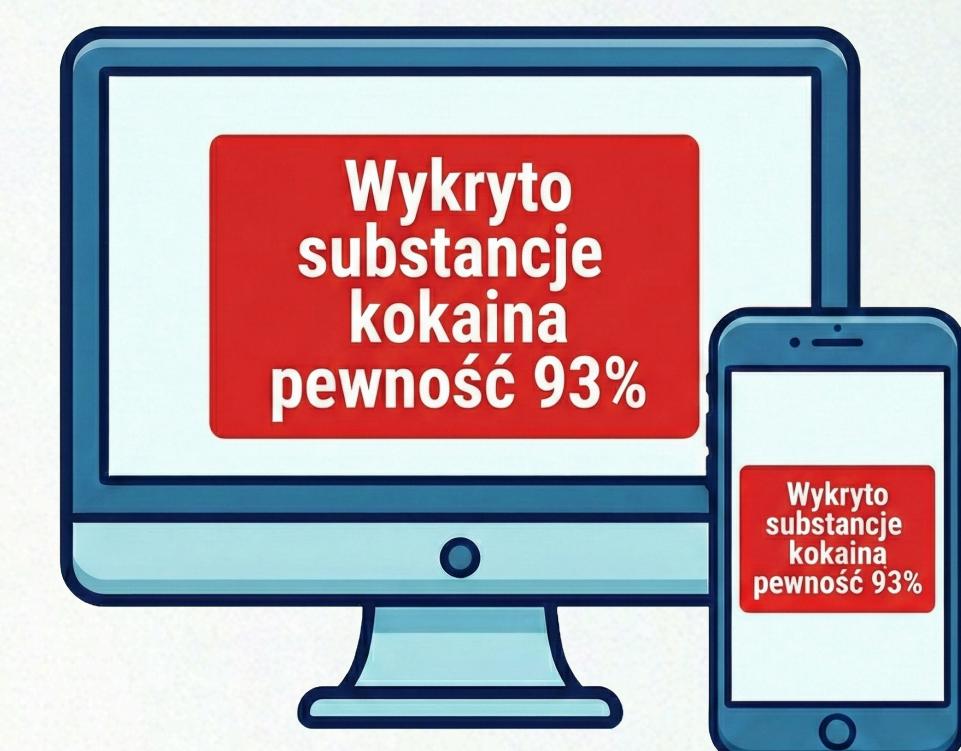
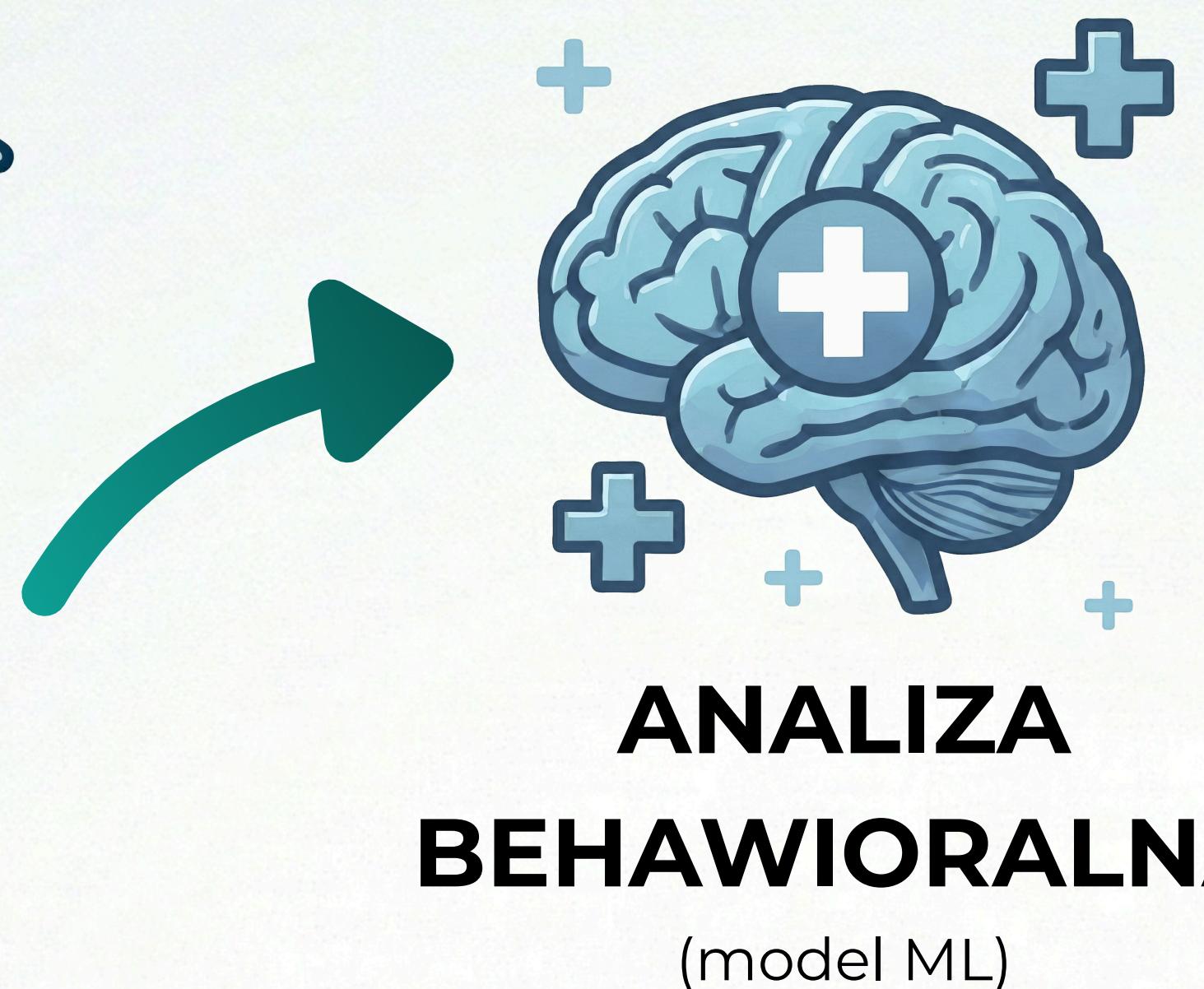
ZESPÓŁ: Mikołaj Kubś, Krzysztof Kulka, Martyna Łopianiaik, Patryk Łuszczek

OPIEKUN: dr inż. Natalia Piórkowska



BIO-SENSOR

(G. Mellonella + osocze pacjenta)



WYNIK KLINICZNY

(aplikacja)



WYZWANIE I CEL

- Klasyczne metody diagnostyczne, mimo wysokiej dokładności, są **czasochłonne** i wymagają specjalistycznej aparatury, co opóźnia diagnozę w sytuacjach **zagrożenia życia**.
- Celem jest stworzenie zautomatyzowanego systemu, który w czasie krótszym niż **20 minut** dostarczy wiarygodnych danych wspierających **decyzje kliniczne**.



WYNIKI I POTENCJAŁ

- Projekt zakończył się sukcesem, dostarczając w pełni funkcjonalny prototyp
- Opracowany model osiągnął dokładność klasyfikacji w przedziale **60–80%**.
- Dalszy rozwój zakłada rozszerzenie bazy wykrywanych ksenobiotyków, podniesienie dokładności modelu powyżej **80%** oraz integracja z systemami szpitalnymi.



TECHNOLOGIA



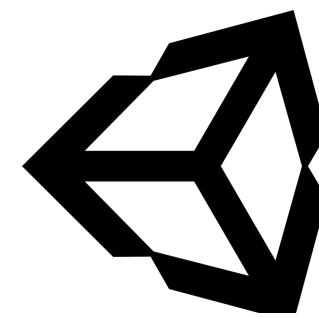
Django
backend



Flutter
frontend



PyTorch
model ML



Unity
symulacja

PODZIĘKOWANIA

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu (dane),
WCSS (obliczenia)

ZESKANUJ KOD QR ABY DOWIEDZIEĆ SIĘ WIĘCEJ!

