

**murmuras** 

**Gustaw, Szymon, Kamil, Natalia**

# Cele projektu

1. Problem: Dostarczanie danych marketingowych i badawczych pozyskiwanych z ekranów użytkowników smartfonów
2. Przykładowo: informacje statystyczne o spersonalizowanych reklamach i kuponach promocyjnych lub dane o poglądach politycznych szacowane na podstawie konwersacji.
3. Wymagania: Program ma być generyczny i radzić sobie w analizowaniu treści z dowolnych aplikacji.
4. Zachowanie prywatności użytkowników. Wszystkie dane prywatne muszą być przetwarzane tylko lokalnie i nie mogą być wysyłane na serwer.



# Rozwiązanie - Jak to zrobimy?

- Obecnie firma posiada rozwiązanie proof of concept, jednak jest ono niewydajne i niezdeployowane.
- Zrobimy prototyp skupiający się na problemie z reklamami
- Istniejące wewnątrz firmy rozwiązanie dostarczające tekst widziany przez użytkownika wraz z bounding boxami
- Preprocessing - klasyfikacja i grupowanie pól tekstowych
- Użycie lightweightowego modelu LLM do zebrania interesujących nas danych (np. wysokość zniżki w kuponie)
- Deployment w postaci aplikacji mobilnej działającej w tle

# Technologie i koncepty

- LLM, NLP
- Hugging Face
- Android Studio, Android Services
- TensorFlow Lite
- klasteryzacja, klasyfikacja



# Wyzwania

1. Ograniczone zasoby sprzętowe
2. Opracowanie wiarygodnych benchmarków
3. Maskowanie danych prywatnych na odpowiednim etapie

## Co dalej?

1. Generalizacja na inne zagadnienia, takie jak wspomniane danych o poglądach
2. Zaawansowany preprocessing - zastąpienie istniejącego narzędzia parsowaniem które uwzględni relacje między elementami layoutu ekranu i potencjalnie zredukuje koszt tego etapu

**Dziękujemy za uwagę**