

LABORATORIUM 3. PREDYKCJA KLM I HEURYSTYKI NIELSENA: ANALIZA ISTNIEJĄCYCH INTERFEJSÓW OPROGRAMOWANIA MOBILNEGO

Cel laboratorium:

Celem zajęć jest nabycie umiejętności analizy interfejsów oprogramowania mobilnego w oparciu o predykcję KLM i heurystyki Nielsena.

Zakres tematyczny zajęć:

- predykcja KLM,
- heurystyki Nielsena,
- analiza interfejsów oprogramowania mobilnego.

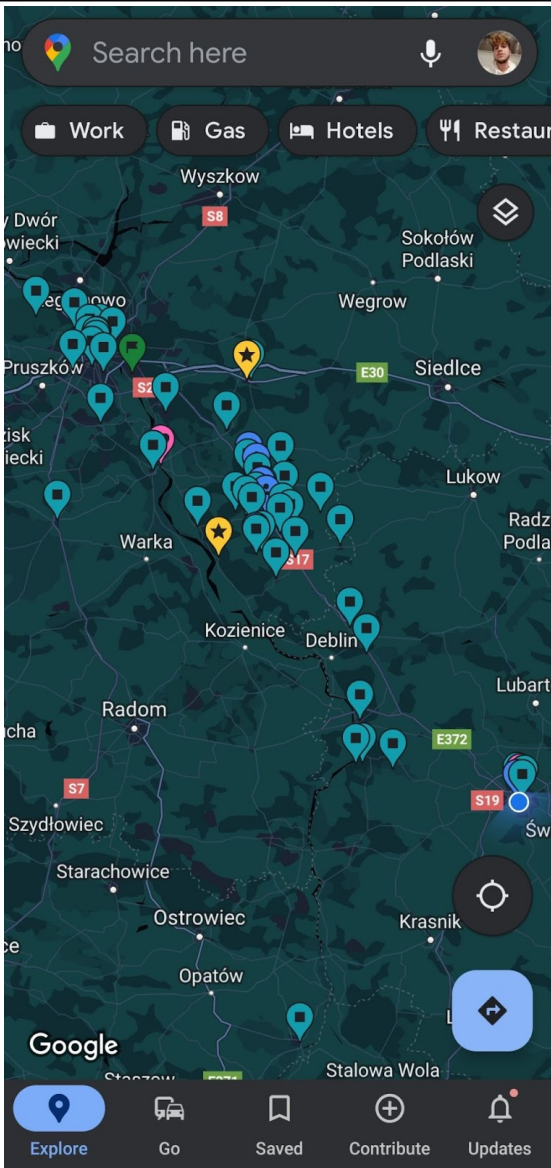
Zadanie 3.1. Predykcja KLM dla interfejsów oprogramowania mobilnego

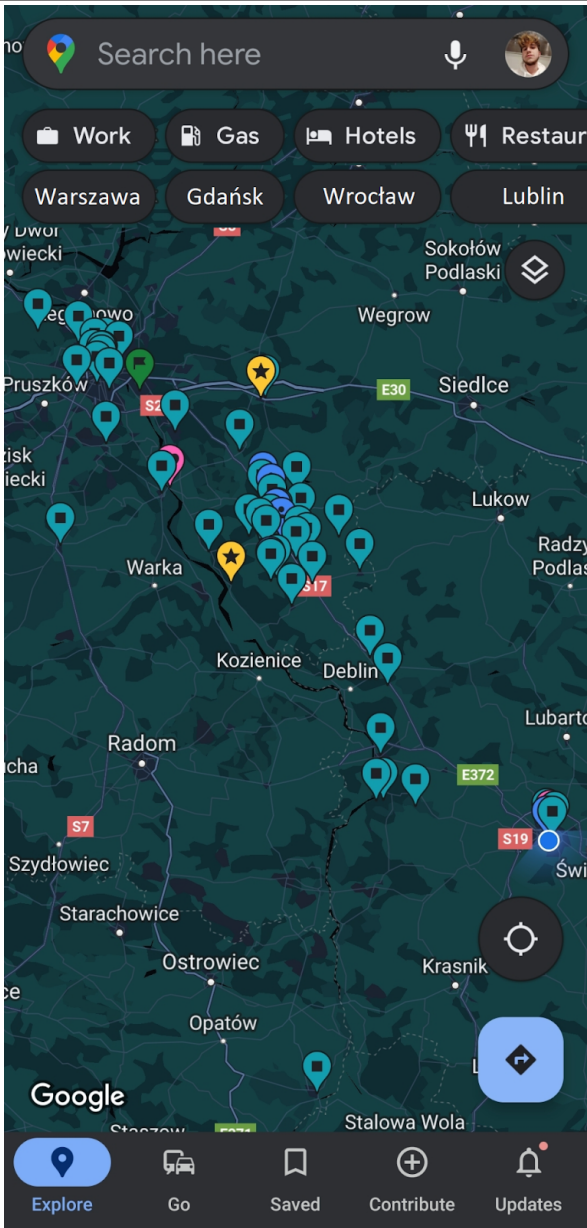
Korzystając z metody KLM, dokonaj oceny jakości interfejsu i realizacji dowolnego zadania w wybranym oprogramowaniu mobilnym lub wskazanym przez prowadzącego. Zaproponuj również alternatywną wersję interfejsu, dokonaj obliczeń i porównania z wersją pierwotną. Całość analiz zamieść w Tab. 3.2.

Zadanie 3.2. Heurystyki Nielsena a interfejsy oprogramowania mobilnego

Sprawdź zgodność dowolnie wybranej aplikacji mobilnej z heurystykami Nielsena. Zamieść zrzuty ekranowe pokazujące realizację heurystyk i dodaj komentarze oceniające sposób oraz poziom zgodność

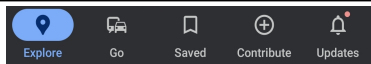
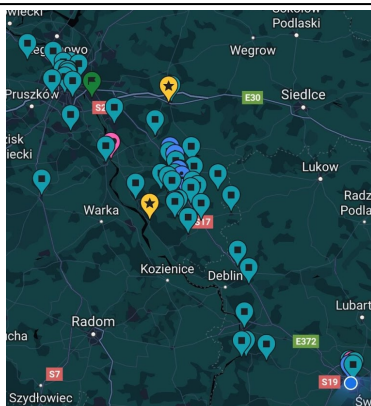
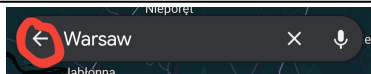
Tabela 3.2. Interfejsy oprogramowania mobilnego – ocena i porównanie

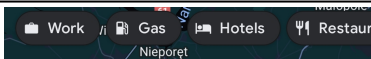
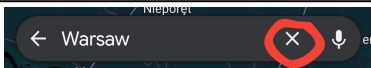
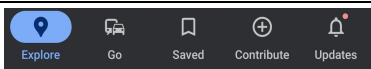
Oprogramowanie mobilne	Google Maps
Zadanie	Wyznaczanie trasy do miasta “Warszawa”
SCENARIUSZ 1 (PODSTAWOWY)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kliknięcie w pole wyszukiwania (T) 2. Wpisanie hasła “Warszawa” (8xK) 3. Kliknięcie w przycisk “Prowadź” (T) 4. Kliknięcie w przycisk “Start” (T) 	
Zrzut ekranowy interfejsu aplikacji mobilnej	
	

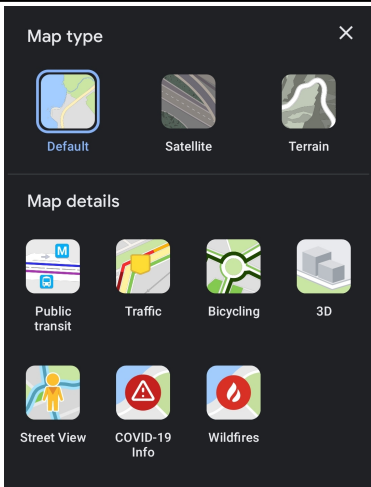
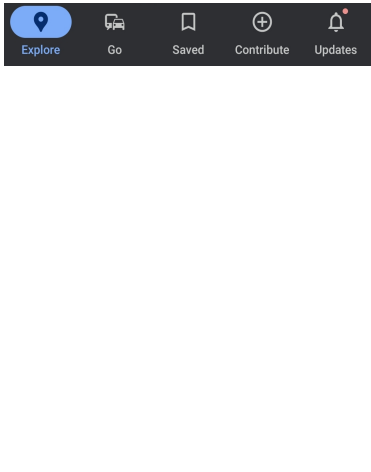
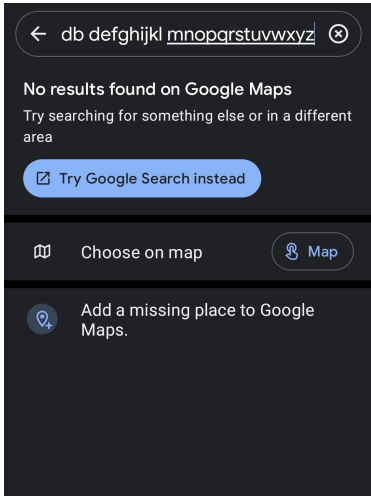
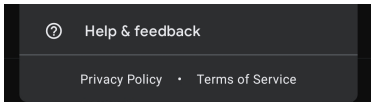
Zapis zadania w notacji KLM	
T+8xK+T+T	
Czas realizacji zadania dla scenariusza 1	2.54 s
SCENARIUSZ 2 (ALTERNATYWNY)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kliknięcie w proponowane miejsce “Warszawa” (T) 2. Kliknięcie w przycisk “Prowadź” (T) 3. Kliknięcie w przycisk “Start” (T) 	
Propozycja interfejsu	
	

Zapis zadania w notacji KLM	
T + T + T	
Czas realizacji zadania dla scenariusza 2	0.3 s
Porównanie wyników scenariuszy i wnioski końcowe	
Wyznaczanie trasy według scenariusza 2 jest szybsze, użytkownik nie musi wyszukiwać miasta, aplikacja sama podpowiada miejsca, co wielokrotnie przyspiesza wykonanie akcji.	

Tabela 3.3. Analiza zgodności interfejsu oprogramowania mobilnego z heurystykami Nielsena

ANALIZA INTERFEJSU OPROGRAMOWANIA MOBILNEGO Z UŻYCIEM HEURYSTYK NIELSENA			
Użytkownik		Cel	Działania użytkownika
Standardowy użytkownik		Nawigacja	Użytkownik może wyszukiwać miejsca, sprawdzać i dodawać opinie oraz zdjęcia, korzystać z nawigacji
Oprogramowanie mobilne: Google Maps			
Lp.	Heurystyka	Realizacja	Przykład – zrzut ekranu
1.	Widoczny status systemu	<ul style="list-style-type: none">Użytkownik widzi w jakim module aplikacji się znajdujePo wyszukaniu miejsca, na mapie pokazuje się dane miejsceKiedy użytkownik ma niewyświetlone powiadomienia nad odpowiednim modulem wyświetla się czerwona kropka <p>Interfejs bardzo dobrze informuje użytkownika o obecnym statusie.</p>	
2.	Zgodność systemu z rzeczywistością	<ul style="list-style-type: none">Mapa wyświetlana jest podobnej formie jak tradycyjne mapyIkony przycisków reprezentują właściwie wykonywane działaniaKolory mapy są zgodne z rzeczywistościąIkony na mapie prawidłowo reprezentują oznaczone nimi miejsca <p>Ikony bardzo dobrze opisują ukryte pod nimi funkcje, zgodnie z rzeczywistością.</p>	
3.	Kontrola i swoboda działań użytkownika	<ul style="list-style-type: none">Użytkownik ma możliwość kliknięcia “Wstecz” po wyszukaniu miejsca	

		<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik po wyszukaniu miejsca, może zmienić wyszukiwane miejsce • Użytkownik może dodać miejsce do zakładek • Użytkownik może wysunąć lub ukryć kartę miejsca • Użytkownik ma możliwość zmiany typu mapy i informacji do wyświetlenia <p>Aplikacja pozwala użytkownikowi na dużą swobodę i kontrolę, lecz nie powoduje przy tym uczucia zagubienia u użytkownika.</p>	
4.	Jednakowa konwencja w obrębie serwisu	<ul style="list-style-type: none"> • Wszystkie ikony są zrobione w tym samym stylu graficznym • Wszystkie aktywne przyciski i nieaktywne wyświetlają się w tych samych kolorach • Wszystkie ważne przyciski modułów wyświetlają się na dolnym pasku, obok siebie • Elementy na mapie tego samego typu wyświetlają się w ten sam sposób 	
5.	Zapobieganie błędom	<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik po wyszukaniu może cofnąć • Przyciski, które wykonują niemożliwe do wykonania obecnie akcje, są niewidoczne <p>Interfejs jest tak skonstruowany, że trudno jest popełnić błąd, aplikacja odpowiednio to zabezpiecza.</p>	
6.	Rozpoznawanie a nie zapamiętywanie	<ul style="list-style-type: none"> • Ikony przycisków są łatwe do zrozumienia • Ważne funkcje są dostępne na głównym layoutcie aplikacji • Podczas wyszukiwania aplikacja podpowiada miejsca <p>Użytkownik może kierować się intuicją i skojarzeniami, aplikacja wspomaga użytkownika poprzez uzupełnianie i autopodpowiadanie.</p>	

7.	Elastyczność i efektywność	<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość zmiany wyglądu mapy • Użytkownik ma możliwość zdefiniowania adresu domowego i adresu pracy • Użytkownik ma możliwość zmiany motywu aplikacji <p>Aplikacja posiada odpowiednie funkcje ułatwiające i przyspieszające pracę.</p>	
8.	Estetyka i minimalizm interfejsu	<ul style="list-style-type: none"> • Na głównym interfejsie jest mała ilość funkcji, lecz są to funkcje najważniejsze • Interfejs wykorzystuje małą ilość kolorów, przy czym każdy oznacza coś innego • Użytkownik ma możliwość ukrycia niepotrzebnych informacji na mapie <p>Kolory i ikony są łatwe do zrozumienia przez użytkownika. Użytkownik ma możliwość minimalizowania i rozszerzenia interfejsu.</p>	
9.	Właściwa obsługa błędów	<ul style="list-style-type: none"> • Jeżeli podczas wyszukiwania nie zostaną odnalezione żadne rezultaty, użytkownik zostanie o tym poinformowany <p>Aplikacja prawidłowo informuje użytkownika o błędach.</p>	
10.	Pomoc i dokumentacja	<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma możliwość wyświetlenia pomocy opisującej wszystkie funkcje aplikacji • Użytkownik ma możliwość zgłaszania problemów • Użytkownik ma dostęp do "polityki prywatności" 	

		Użytkownik ma możliwość skorzystania z szerokiej pomocy.	
Ocena końcowa – wnioski i spostrzeżenia		Interfejs użytkownika jest dobrze przystosowany dla użytkowników. Na głównym layoucie posiada małą ilość najważniejszych funkcji. Kolory i ikony są łatwe do zrozumienia dla nowego użytkownika. Aplikacja wspomaga użytkownika poprzez autouzupełnianie i autopodpowiadanie.	