

UNIWERSYTET GDAŃSKI

WYDZIAŁ MATEMATYKI, FIZYKI I INFORMATYKI

Bartłomiej Wnuk, Michał Witkowski, Wiktor Sieracki
285786, 278862, 285769

Kierunek: Informatyka Praktyczna

Mapzilla

Praca licencjacka

napisana pod kierunkiem

dr. Adama Kostulaka, prof. UG

Gdańsk 2025

Spis treści

Opis problemu	4
Czym jest miasto 15 minut?	4
Jak osiągnąć status miasta 15 minut?	4
Miasta, które są miastami 15 minut	4
Zalety miasta 15 minut	5
Porównanie dostępnych rozwiązań	5
Możliwości zastosowania praktycznego	5
Testowanie Aplikacji	6
Bibliografia	6

Opis problemu

Patrząc na ciągle rozwijający się rynek nieruchomości, konsumenci mogą mieć problem z wyborem odpowiadającego im miejsca do zamieszkania. Brak dostępu do kluczowych zasobów w mieście powoduje u ludzi wybieranie mniej płatnych prac oraz pogłębia różnice społeczne. Dzieci, które mają gorszy dostęp do szkoły, często gorzej radzą sobie w nauce oraz mają mniej czasu na pogłębianie swoich zainteresowań.

Czym jest miasto 15 minut?

Miasto 15 minut to koncepcja urbanistyczna, w której mieszkańcy mają dostęp do najważniejszych udogodnień w zasięgu 15 minut pieszo. Do udogodnień zalicza się szkoły, sklepy spożywcze, apteki, przychodnie oraz miejsca rekreacji.



Rysunek 1: Koncepcja miasta 15-minutowego

Jak osiągnąć status miasta 15 minut?

Żeby dobrze rozplanować gdzie zbudować nowe miejsca codziennego użytku należy śledzić położenie zbudowanych już struktur. W aplikacji można łatwo zauważyć miejsca, w których jest gorszy dostęp do sklepów. Czy w pobliżu znajduje się szkoła.

Miasta, które są miastami 15 minut

- Barcelona - jest prekursorem jeżeli chodzi o rozwiązania miasta 15 minut. Jako miasto liczące ponad półtora miliona mieszkańców, osiągnęło miano miasta 15 minut dzięki swojej wielkiej gęstości zaludnienia oraz specyficznej zabudowie bloków.



Rysunek 2: Barcelona - przykład miasta 15-minutowego

- Melbourne - wspiera lokalne firmy
- Portland - buduje mieszkania komunalne w bogatych dzielnicach
- Paryż - dba o rozbudowę zielonych terenów przyszkolnych

Zalety miasta 15 minut

- mniejsze zanieczyszczenie miasta spalinami
- poprawa jakości życia mieszkańców
- oszczędność czasu przeznaczanego na dojazdy
- zwiększenie integracji społecznej
- większa aktywność fizyczna mieszkańców

Porównanie dostępnych rozwiązań

Mapy Google — pozwalają zobaczyć znajdujące się dookoła udogodnienia, lecz nie skupiają się na ich kompleksowej analizie i nie przedstawiają ich w dogodny sposób dla użytkownika planującego wybór miejsca zamieszkania.

15-min city — (<https://app.developer.here.com/15-min-city-map/>) mała aplikacja działająca tylko na terenie stanów zjednoczonych. Brak możliwości wyboru pożądaných miejsc.

Możliwości zastosowania praktycznego

- **Dla mieszkańców** — pomoc w wyborze odpowiedniego miejsca do zamieszkania
- **Dla deweloperów** — planowanie inwestycji mieszkaniowych w najlepszych lokalizacjach

- **Dla władz miasta** — rozwój infrastruktury społecznej oraz planowanie przestrzenne

Testowanie Aplikacji

Nazwa Testu	Status
createLocation_ReturnCreated	Done
createLocation_ReturnCreated_CheckResponse	Done
createLocation_ReturnBadRequest_Score	Done

Bibliografia