

ChadGuide

Planowanie podróży po Europie

Paweł Kauf, Filip Rabiega

2 lutego 2026

Wstęp

Problem: Planowanie podróży wielomiejastowej wymaga sprawdzenia wykładniczej liczby kombinacji kolejności miast. Ręczne porównywanie jest niepraktyczne.

Cel: Znalezienie optymalnych (najtańszych/najkrótszych) tras lotniczych łączących wiele miast europejskich.

Użyte technologie

Demo

- ▶ Nasz projekt można obejrzeć na
<https://github.com/fiadra/chadguide>.
- ▶ Działającą publiczną instancją jest
<https://www.chadguide.site>.

Algorytm

- ▶ Sercem projektu jest zmodyfikowany algorytm Dijkstry, który wyznacza drogi Pareto-optymalne względem ceny oraz czasu trwania lotu.
- ▶ Droga p dominuje drogę q , gdy istnieje kryterium, w którym p jest lepsze od q oraz nie istnieje kryterium, w którym p jest gorsze niż q .
- ▶ Droga jest *Pareto optymalna*, gdy nie jest dominowana przez żadną inną drogę.

Algorytm

- ▶ Interesują nas tylko te drogi, które wychodzą i wracają z wyznaczonego miasta, oraz przelatują przez wszystkie miasta, które użytkownik chce odwiedzić.
- ▶ Inne drogi są automatycznie odrzucane.