Analiza możliwości wykorzystania modelów regresji do przewidywania liczby ludności w Polsce

Krzysztof Kulka 272667@student.pwr.edu.pl MSiD Lab Wtorek 9.15 NP

May 14, 2024

Spis treści

1	\mathbf{W} stęp	3
2	Zbiór danych i jego analiza	3

1 Wstęp

Problemem projektu jest analiza możliwości modelów regresji liniowej do przewidywania liczby ludności w Polsce. W tym celu wykorzystane zostaną dane historyczne dotyczące demografi, ludności, migracji oraz innych czynników wpływających na liczebność populacji. Przedstawiona analiza ma na celu rozstrzygnięcie czy model regresji liniowej jest odpowiedni do przewidywania liczby ludności w Polsce, jakie modele jeśli tak, sprawdzają się do tego najlepiej oraz jakie czynniki mają największy wpływ na liczebność populacji. Analizie zostaną poddane następujące czynniki:

- Oczekiwana długość życia
- Imigracja do kraju
- Wskaźnik dzietności
- Wskaźnik urbanizacji
- Historyczna populacja
- Wskaźnik zmiany populacji na przestrzeni ostatnich 5 lat

Zbadane zaś zostaną następujące modele regresji:

- Regresja liniowa
- Regresja typu Ridge
- Regresja Decisions Trees
- Regresja Random Forest
- Regresja Lasso

2 Zbiór danych i jego analiza

Lorem Ipsum