

Zadanie zaliczeniowe (prognozowanie i symulacje)

Postać modelu: $Y_t = a_0 + a_1X_{1t} + a_2X_{2t} + a_3X_{3t} + a_4X_{4t} + \xi_t$

gdzie: Y_t - emigracja zagraniczna ludności na pobyt stały w tys.

X_{1t} - ludność miast w mln.

X_{2t} - ludność wiejska w mln.

X_{3t} - przyrost naturalny w tys.

X_{4t} - małżeństwa w tys.

Dane do modelu obejmują 13 obserwacji w latach 1946 – 2000.

t	Y_t	X_{1t}	X_{2t}	X_{3t}	X_{4t}
1946	1835,9 ¹	8,0	15,6	380,7	281,9
1950	60,9	9,2	15,8	474,4	267,1
1960	28,0	14,4	15,4	445,3	244,2
1970	14,1	17,1	16,5	279,2	280,3
1980	22,7	21,0	14,7	342,6	307,4
1990	18,4	23,6	14,6	157,4	255,4
1994	25,9	23,9	14,7	94,9	207,7
1995	26,3	23,9	14,7	47,0	207,1
1996	21,3	23,9	14,8	42,7	203,6
1997	20,2	23,9	14,8	32,5	204,9
1998	22,2	23,9	14,8	20,3	209,4
1999	21,5	23,9	14,7	10,6	219,4
2000	27,0	23,9	14,7	10,3	211,2

Forma raportu

Strona tytułowa

Model ekonometryczny
nazwa modelu

Autorzy: Imię i NAZWISKO grupa
Imię i NAZWISKO grupa

SPIS TREŚCI

1. Postać modelu

1.1 Dane

1.2 Graficzna prezentacja danych

2. Dobór zmiennych objaśniających – kryterium wyboru: wartość krytyczna współczynnika korelacji liniowej Pearsona

3. Oszacowanie parametrów strukturalnych

3.1 Interpretacja oszacowanych parametrów

¹ Wartość z roku 1946 jest nieporównywalna z pozostałymi liczbami tej kolumny. Wynika to z uwarunkowań historycznych. Zatem należy pominąć tę serię danych.

- 3.2 Interpretacja błędów szacunku parametrów
- 4. Współliniowość zmiennych objaśniających
- 5. Liniowość modelu
- 6. Współczynnik determinacji
- 7. Istotność zmiennych objaśniających – test t-Studenta
- Prognozy
 - 8.1 Prognoza zmiennej objaśnianej na podstawie modelu trendu liniowego
 - 8.2 Ocena ex ante prognozy – średni błąd prognozy
 - 8.3 Prognoza przedziałowa
 - 8.4 Prognoza zmiennych objaśniających na podstawie modeli trendu wielomianowego
- Ocena prognozy

warunki zaliczenia

1. Wykonanie zadania i przesłanie go w formie elektronicznej do dnia 13 czerwca 2008 (piątek) na adres: h.spustek@poczta.onet.pl
2. „Obrona” projektu w dn. 15 czerwca (niedziela) – cały dzień od 8.15

Uwaga: Wykonanie projektu jest warunkiem koniecznym uzyskania oceny powyżej dostatecznej. W przypadku nie wykonania projektu, ustalony zostanie termin kolokwium zaliczeniowego.