Graniczna Analiza Danych I - ćwiczenia

1 Model CCR

Przestrzeń efektywności

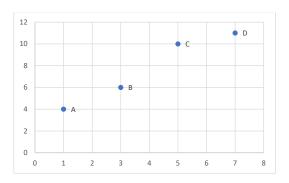
Uzupełnij brakujące fragmenty modelu CCR granicznej analizy danych zorientowanego na nakłady w przestrzeni efektywności oraz w przestrzeni kombinacji liniowych dla fabryki A firmy X opisanej na zajęciach (z 2 nakładami i 2 efektami).

max		
шах	(efektywność badanej fabryki	
	- ważona suma wyjść)	
n o	,	(ważona suma wejść równa 1
p.o.		
		(fabryka A
		(fabryka B
		(fabryka C
		(fabryka D
		(fabryka E
	(efektywność każdej fabryki nie większa od 1)	
		(wagi nieujemne
Prze	strzeń kombinacji jednostek	
min	heta	
p.o.		(pracownicy)
		(czas pracy)
	(wejścia hipotetycznej jednostki (kombinacji)	(1 3/
	nie większe od wejść fabryki A, pomniejszonych	θ razy)
		* /
		(produkcja X1)
		(produkcja X2)
	(wyjścia hipotetycznej jednostki (kombinacji)	
	nie mniejsze od wejść fabryki A)	
		(wagi nieujemne)

2 Model CCR vs BCC

Naszkicuj granice efektywności dla modelu CCR oraz BCC dla podanego przykładu z 1 wejściem i 1 wyjściem. Dane przedstawione są w tabeli poniżej. Następnie odpowiedz na pytania.

	wejście	wyjście
A	1	4
В	3	6
\mathbf{C}	5	10
D	7	11



Orientacja na nakłady (CCR): Jednostka B powinna zmniejszyć swoje wejście o jednostek, aby stać się efektywną.

Orientacja na efekty (CCR): Jednostka B powinna zwiększyć swoje wyjście ojednostek, aby stać się efektywną.