

ZADANIE 1

System Informacyjny:

	a	b	c	d
o1	0	2	1	0
o2	1	2	2	1
o3	2	0	2	1
o4	0	2	1	1

System Decyzyjny:

	a	b	c	d	dec
o1	0	2	1	0	0
o2	1	2	2	1	0
o3	2	0	2	1	1
o4	0	2	1	1	2

Przeanalizujemy kolejne atrybuty, aby znaleźć inny redukt decyzyjny:

Atrybut b:

Dla $b = 0$, mamy jedną obserwację (o3) z decyzją 1.

Dla $b = 2$, mamy dwie obserwacje (o1 i o4) z decyzją 0 i 2 odpowiednio.

Widzimy, że dla różnych wartości b istnieją różne decyzje, więc atrybut b nie jest atrybutem indukcyjnym.

Atrybut c:

Dla $c = 1$, mamy jedną obserwację (o1) z decyzją 0.

Dla $c = 2$, mamy trzy obserwacje (o2, o3 i o4) z decyzją 0, 1 i 2 odpowiednio.

Widzimy, że dla różnych wartości c istnieją różne decyzje, więc atrybut c również nie jest atrybutem indukcyjnym.

Atrybut d:

Dla $d = 0$, mamy jedną obserwację (o1) z decyzją 0.

Dla $d = 1$, mamy trzy obserwacje (o2, o3 i o4) z decyzją 0, 1 i 2 odpowiednio.

Zauważamy, że dla różnych wartości d istnieją różne decyzje, więc atrybut d nie jest atrybutem indukcyjnym.

Podsumowując, żaden z pozostałych atrybutów (b, c, d) nie jest atrybutem indukcyjnym. Wydaje się, że nie istnieje inny redukt decyzyjny niż $\{a, d\}$ dla tych systemów.