Les indices de distances

Exercices supplémentaires

Guyliann Engels & Philippe Grosjean

Exercice 1

Calculez les matrices de dissimilarité entre les lignes X suivantes avec la distance euclidienne

	y_1	y_2	y_3
x_1	0	1	1
x_2	1	0	0
x_3	0	4	4

Calculez les matrices de dissimilarité entre les lignes X avec l'indice de dissimilarité Bray-Curtis

Exercice 2

	$espece_1$	${\rm espece}_2$	$espece_3$	espece_4
station_1	5	0	0	2
$station_2$	2	2	3	0
$station_3$	0	0	1	10
$station_4$	0	3	4	3
$station_5$	8	1	8	5

Calculez les matrices de dissimilarité entre les stations suivantes avec la distance euclidienne

Calculez les matrices de dissimilarité entre les stations suivantes avec l'indice de dissimilarité de Bray-curtis Calculez les matrices de dissimilarité entre les espèces suivantes avec l'indice de dissimilarité de Bray-curtis. Et avec la distance Euclidienne.

Exercice 3

Calculez les matrices de dissimilarité entre les stations : avec l'indice de dissimilarité de Bray-curtis

	$espece_1$	${\rm espece}_2$	$espece_3$	espece_4
station_1	4	1	6	13
$station_2$	14	18	18	7
$station_3$	12	15	12	16
station_4	20	11	7	2

• avec l'indice de dissimilarité : Bray-Curtis

• avec l'indice de dissimilarité : Canberra

- avec l'indice de dissimilarité : distance euclidienne
- $\bullet\,\,$ avec l'indice de dissimilarité : Manhattan