

Exercice 1

1. Créer un tableau de 30 observations avec une variable X gaussienne.
2. Ajouter à ce tableau une variable Y valant 1 si $X > 0.2$, et 0 sinon.
3. Créer Tab2 en répétant trois fois chaque ligne du tableau Tab, et ne contenant que les observations telles que $X > -0.1$.
4. Créer Tab3 répétant trois fois plus Y chaque ligne de Tab.

Exercice 2

On dispose des données suivantes :

amp 341
byl56 562
cro20c 612

1. Donner l'étape DATA permettant de créer le tableau Tab correspondant, avec un CARDS. Les variables seront code, X1, X2 et X3. Ainsi pour la première ligne X1 vaut 3, X2 vaut 4 et X3 vaut 1.
2. Ajouter les labels var1 et var3 sur X1 et X3.
3. Créer Tab2 contenant les variables code et X1. Créer Tab3 contenant les variables code, X2 et X3, et ne contenant que les observations vérifiant $X1 > 4$.
4. Fusionner Tab2 et Tab3 avec un merge par rapport à la variable code.
5. Séparer le tableau Tab en trois tableaux T1, T2, T3 suivant la valeur de X1. Pour T1, on aura X1 inférieur ou égal à 4, pour T2 on aura X1 valant 5, et pour T3 on aura X1 valant 6. Afficher ces trois tableaux.

Exercice 3

Soit un tableau Tab ayant plus de 10 observations.

1. Créer Tab2 avec les observations numéro 2 et 6.

2. Créer Tab3 contenant les quatre premières lignes de Tab.
3. Créer Tab4 avec les trois dernières lignes de Tab, mais en ordre inversé.

Exercice 4

Une personne est née le 16 janvier 1982. Sans cards, et avec une boucle, donnez les dates de ses 10000, 12000, ..., 20000 jours.

Exercice 5

1. Chaque étudiant a quatre notes notées A, B ou C. Par exemple :
A A C B
Lisez ces données dans des variables Score_i, en associant à A la valeur 10, à B la valeur 6 et à C la valeur 2. Dans la même étape Data, calculer (élégamment) la moyenne des notes de chaque étudiant.

2. Soit deux tableaux TAb1 et TAb2 :

Tab1			Tab2		
X	Y	Z	X	Y	Z
1	8	6	1	2	16
2	5	7	1	.	—
3	10	8	2	A	4
			4	5	1

Que donne le update by x de Tab1 par Tab2 ?

Exercice 6

Pour des sportifs on a relevé plusieurs performances à une épreuve :

Sportif1 3 12 15 8

Sportif2 4 10 11 18 6

Le premier chiffre de chaque ligne indique le nombre de performances relevées.

Ecrire l'étape DATA permettant de lire tel quel ces données.

Exercice 7

Donner les tableaux créés par les étapes DATA suivantes :

Data Tab1; input x 3.1 y 2. ; cards ; 45 1592 6.341592 7 95214 ;	DATA Tab2; input x y @@; output ; output ; cards; 14 7 5 6 3 4 2 ;
Data Tab3; input x @; y+2; z+x; output; input z; cards; 3 6 25 2 7 ;	Data Tab4 ; a=1 ; set tab2 point=a ; stop ;

Exercice 8

Un fichier « C:/temp/file.txt » contient les quatre lignes suivantes :

Y1-Y8
38;5;6;215
71;158;6
12;29;5

Chaque ligne correspond à une observation, et beaucoup de lignes sont donc incomplètes. Donner l'étape DATA permettant de lire ce fichier dans un tableau tab.

Exercice 9

Soit un tableau Tab avec une variable X valant successivement 1, 2 puis 3. Que valent :

Data tab2 ; output ; set tab ; a=7 ;	Data tab3 ; x='b' ; do i=1 to 3 ; end ; x='c8' ;	Data tab4 ; set tab tab ; output ; if x=2 ; output ;
--	--	---
