

coefficient de corrélation linéaire

Le coefficient de corrélation linéaire est un nombre compris entre -1 et 1 qui quantifie l'intensité de la corrélation linéaire associée à un nuage de points.

corrélation

La corrélation entre deux variables statistiques numériques est l'intensité de la liaison qui existe entre ces variables. Le type le plus simple de liaison est la relation affine. Lorsque la liaison entre les variables se traduit par une droite, on dit que la corrélation est linéaire.

droite de régression

La droite de régression est une droite qui représente le mieux possible le nuage de points.

extrapolation

L'extrapolation consiste à déterminer la valeur d'une variable à partir d'une valeur connue de l'autre variable à l'extérieur d'un nuage de points.

interpolation

L'interpolation consiste à déterminer la valeur d'une variable à partir d'une valeur connue de l'autre variable à l'intérieur d'un nuage de points.

médiane

La médiane, symbolisée par les lettres *Md*, est la valeur située au centre de la distribution lorsque les données sont classées en ordre croissant.

méthode de la droite médiane-médiane

La méthode de la droite médiane-médiane permet d'obtenir une approximation de la droite de régression en utilisant les valeurs médianes de trois sous-groupes des données d'une distribution à deux caractères.

méthode de l'ellipse

La méthode de l'ellipse est une méthode graphique qui permet d'estimer le coefficient de corrélation entre deux variables. Cette méthode consiste à tracer une ellipse autour d'un nuage de points et à appliquer la formule : $r \approx \pm \left(1 - \frac{\text{mesure du petit axe}}{\text{mesure du grand axe}} \right)$.

méthode de Mayer

La méthode de Mayer permet d'obtenir une approximation de la droite de régression à partir de deux points dont les coordonnées sont les moyennes des valeurs en x et en y de deux sous-groupes des données d'une distribution à deux caractères.

méthode des moyennes

La méthode des moyennes permet de déterminer une approximation de l'équation de la droite de régression en utilisant un point dont les coordonnées sont la valeur moyenne des valeurs de x et la valeur moyenne des valeurs de y des points d'une distribution, et un autre point de la distribution.

méthode du rectangle

La méthode du rectangle est une méthode graphique qui permet d'estimer le coefficient de corrélation entre deux variables.

Cette méthode consiste à tracer un rectangle autour d'un nuage de points et à appliquer la formule: $r \approx \pm \left(1 - \frac{\text{mesure du petit côté}}{\text{mesure du grand côté}} \right)$.

moyenne

La moyenne d'un ensemble de valeurs x_1, x_2, \dots, x_n , notée \bar{x} , est égale à la somme de toutes les valeurs de x_i , divisée par le nombre de valeurs, n . Pour calculer la moyenne, on utilise la formule suivante:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}, \text{ où } x_i \text{ représente la } i^{\text{e}} \text{ valeur et } n, \text{ le nombre total de valeurs.}$$

nuage de points

Un nuage de points est l'ensemble des points représentant une distribution de données quantitatives dépendant de deux variables. Il permet de mettre en évidence le degré de corrélation entre deux variables liées.

tableau à double entrée

Un tableau à double entrée ou tableau de distribution à deux caractères, comporte des lignes et des colonnes. Les deux caractères étudiés apparaissent dans chacune des moitiés de la première case du tableau. Dans un tableau de distribution à deux caractères, la lecture se fait par croisement des lignes et des colonnes.

tableau de distribution à deux caractères

Un tableau de distribution à deux caractères appelé aussi tableau à double entrée comporte des lignes et des colonnes. Les deux caractères étudiés apparaissent dans chacune des moitiés de la première case du tableau. Dans un tableau de distribution à deux caractères, la lecture se fait par croisement des lignes et des colonnes.

valeur absolue

La valeur absolue d'un nombre est : le nombre lui-même s'il s'agit d'un nombre plus grand ou égal à 0 ; le nombre multiplié par - 1 s'il s'agit d'un nombre plus petit que 0.