

## **CORRIGE EXAMENS SUR LES CARDINALITES**

1-Une cardinalité est un couple de valeurs qui indique combien de fois une occurrence d'une entité peut être liée à une occurrence d'une autre entité dans une association.

2-Les trois valeurs typiques sont 0, 1 et N (plusieurs).

3-La cardinalité minimale indique combien de fois au minimum une occurrence d'une entité participe à une association, tandis que la cardinalité maximale indique combien de fois au maximum elle peut y participer.

4-Un exemple de cardinalité minimale à 0 serait un client potentiel (prospect) qui n'a pas encore passé de commande. Cela permet de mémoriser des clients qui n'ont pas encore acheté. La cardinalité maximale serait N (plusieurs).

5-Les quatre combinaisons les plus courantes sont : 0,1 (au plus un), 1,1 (un et un seul), 1,n (un ou plusieurs), 0,n (zéro ou plusieurs).

6-Une association hiérarchique [1, n] est une association où une occurrence d'une entité est liée à au plus une occurrence d'une autre entité, tandis que l'autre entité peut être liée à plusieurs occurrences de la première.

7-Une association hiérarchique a une cardinalité maximale de 1 d'un côté et de N de l'autre, tandis qu'une association non hiérarchique a une cardinalité maximale de N des deux côtés.

8- Une association réflexive est une association qui relie des occurrences de la même entité. Par exemple, dans une entreprise, un salarié peut être le chef d'un autre salarié.

9- Une association ternaire relie trois entités et est utilisée lorsqu'il est nécessaire de connaître une occurrence de chaque entité pour obtenir une information. Par exemple, pour connaître la quantité de pièces fabriquées par un ouvrier à une date donnée.

10- La cardinalité maximale serait N (plusieurs).