

## Méthode de points de fonction : Guide pour identifier les groupes de données à partir du diagramme de classe.

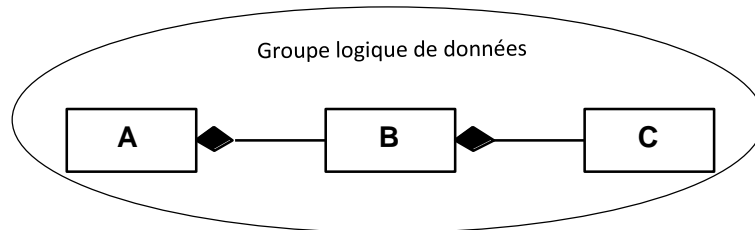
Ce document propose des règles permettant d'identifier les groupes logiques de données (GDI et GDE) à partir d'un diagramme de classes.

### Règle 1 : Classe

Chaque classe séparée est comptabilisé comme groupe logique de données et un sous-groupe logique de données (SLD). Pour chaque attribut d'une classe, on compte une données élémentaires (DE).

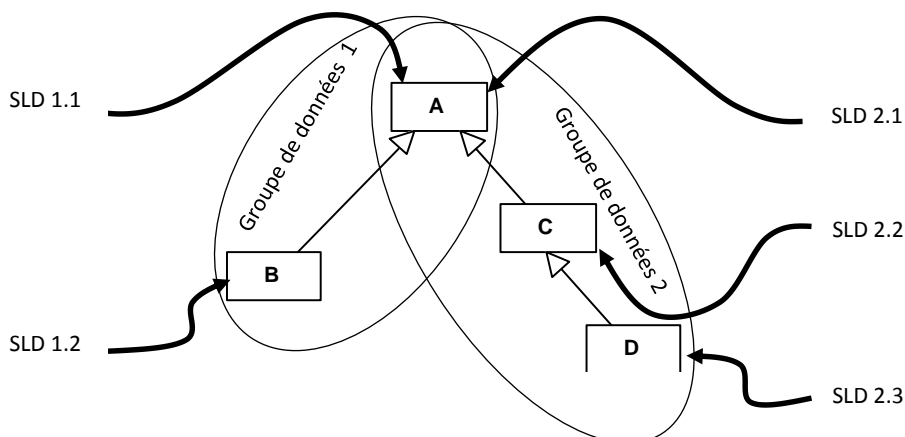
### Règle 2 : Agrégation

Pour une structure d'agrégation complète, on compte un seul groupe de données, on compte aussi 1 SLD pour chaque classe, et une DE pour chaque attribut.



### Règle 3 : Généralisation/Spécialisation

Dans une hiérarchie d'héritage, on considère un seul groupe de données pour chaque chemin complet de classes allant de la superclasse racine à une sous-classe feuille. Pour chaque classe d'un groupe de données on compte un SLD. Pour chaque attribut d'une classe, on compte une données élémentaires (DE).



## **Règle 4 : Classe-association**

Pour une classe-association on compte un groupe logique de données et un SLD. On compte une DE pour chaque attribut de la classe-association avec deux autres DE en raison de ses relation avec les autres classes.

## **Règle 5 : Association de multiplicité >1**

Pour chaque association d'une classe de multiplicité >1, on compte une données élémentaires (DE).

## **Références**

Antoniol, G., Calzolari, F., Cristoforetti, L., Fiutem, R., & Caldiera, G. (1998, June). Adapting function points to object oriented information systems. In *International Conference on Advanced Information Systems Engineering* (pp. 59-76). Springer, Berlin, Heidelberg.

Felfernig, A., & Salbrechter, A. (2004). Applying function point analysis to effort estimation in configurator development. In *International Conference on Economic, Technical and organisational aspects of Product Configuration Systems, Copenhagen, Denmark* (pp. 109-119).

Pow-Sang, J. A., Gasco, L., & Nakasone, A. (2010). Evaluating the applicability of a function point logic file identification technique through controlled experiments. *International Journal of Software Engineering and Its Applications*, 4(3), 29-42.

Pow-Sang, J. A., Villanueva, D., Flores, L., & Rusu, C. (2013, October). A Conversion Model and a Tool to Identify Function Point Logic Files using UML Analysis Class Diagrams. In *Software Measurement and the 2013 Eighth International Conference on Software Process and Product Measurement (IWSM-MENSURA), 2013 Joint Conference of the 23rd International Workshop on* (pp. 126-134). IEEE.