

Introduction à la spécification fonctionnelle



ADRAR DIGIT@L ACADEMY

PÔLE NUMERIQUE DU CENTRE DE FORMATION ADRAR

- > SUPPORT, ADMINISTRATION SYSTEMES & RESEAUX
- > DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS WEB & MOBILES
- > TRANSFORMATION NUMERIQUE DES ENTREPRISES

<http://www.adrar-numerique.com>

Le Diagramme de Classe

Pour démarrer le diagramme de classe il est important d'avoir fait une liste des différentes données à stocker :

- 1) Les Classes,
- 2) Les Attributs,
- 3) Les Instances,
- 4) La Clé Primaire (Primary Key = PK en anglais),
- 5) Les méthodes,
- 6) Les Associations =
 - a) Agrégation,
 - b) Composition,
- 7) Les Cardinalités.

Diagramme de Classes

1) Les classes :

Une classe est le modèle pour une donnée.
Elle représente un objet.

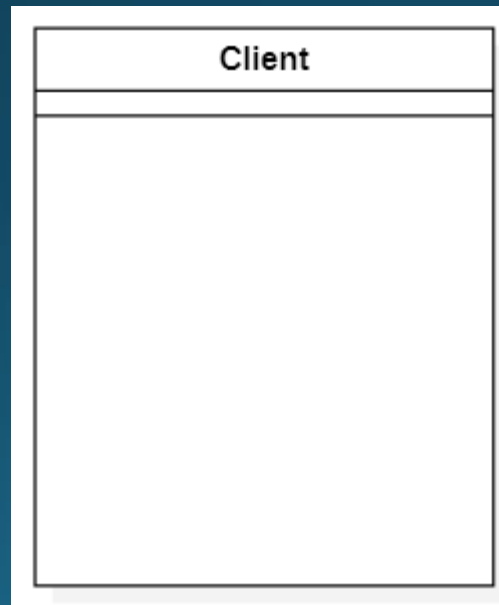


Diagramme de Classes

2) Les attributs :

Une classe est dotée d'attributs qui sont les caractéristiques des objets.

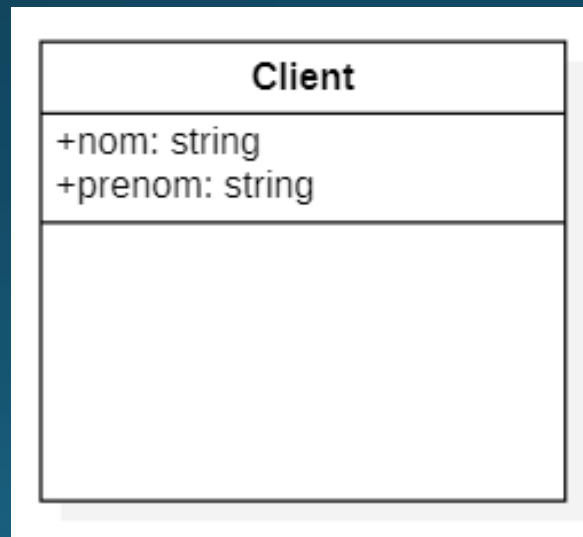
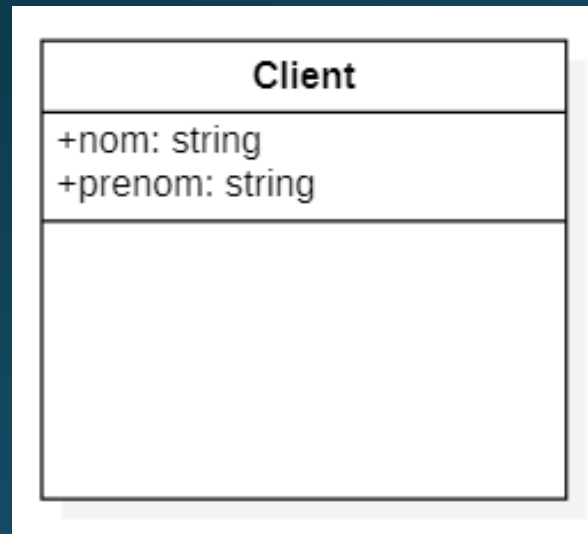


Diagramme de Classes

3) Les instances :

Comme nous l'avons vu une classe représente un objet. Dès lors que nous créons un objet, une instance est également créé pour cet objet.



Nom	Prénom	
Gruson	Jonathan	instance de client créée pour Jonathan
Brument	Rodolphe	instance de client créée pour Rodolphe

Diagramme de Classes

4) La clé primaire:

La clé primaire permet d'identifier de manière unique une instance de la classe.

Id_client	Nom	Prénom	
1	Gruson	Jonathan	instance de client créée pour Jonathan
2	Brument	Rodolphe	instance de client créée pour Rodolphe
3	Gruson	Jonathan	instance de client créée pour Jonathan

Diagramme de Classes

5) Les Méthodes:

Les méthodes (opérations) décrivent les procédures de la classe.

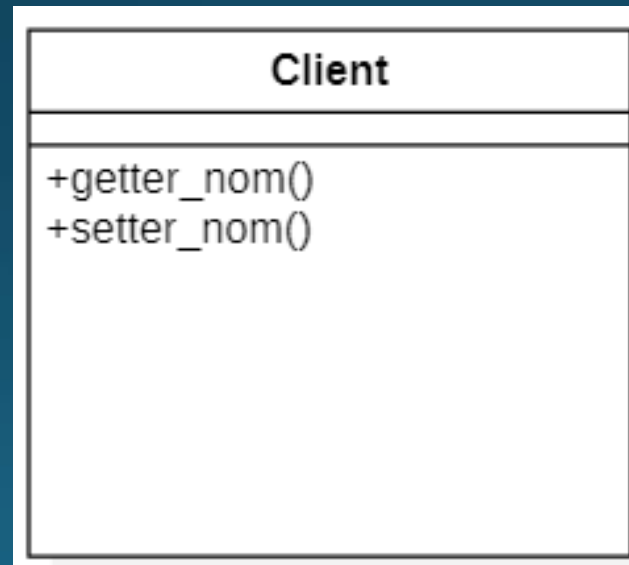


Diagramme de Classes

6) La modélisation d'une classe:

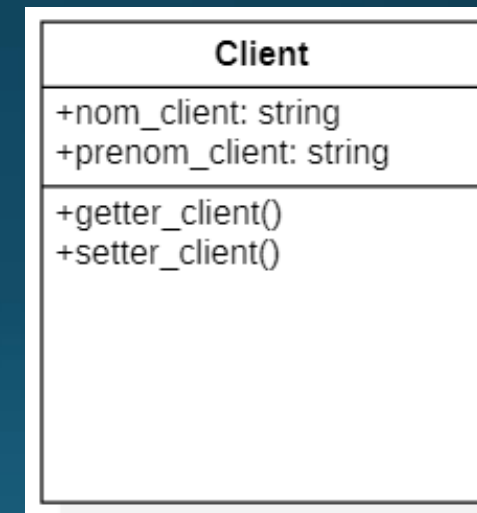
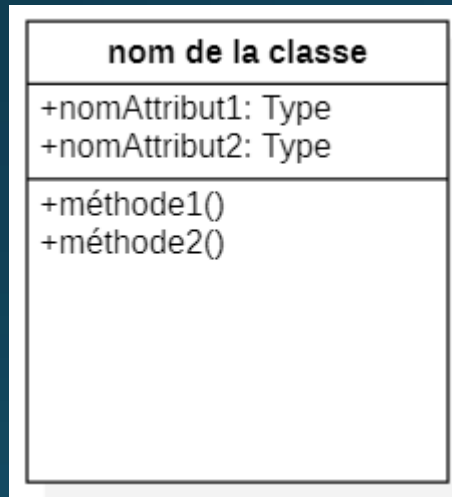


Diagramme de Classes

7) Les associations:

Une association nous servira à connecter des classes entre elles.
Chaque association portera un nom composé d'un verbe à l'infinitif, qui sera différent pour chaque association.

a) l'agrégation =

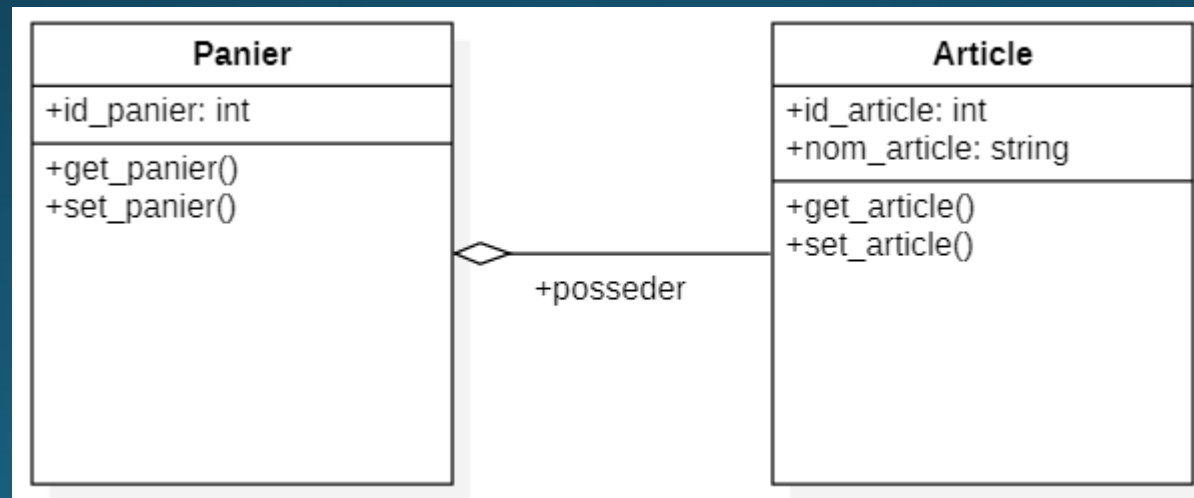


Diagramme de Classes

b) la composition =
Celle-ci équivaut à faire une suppression en cascade.

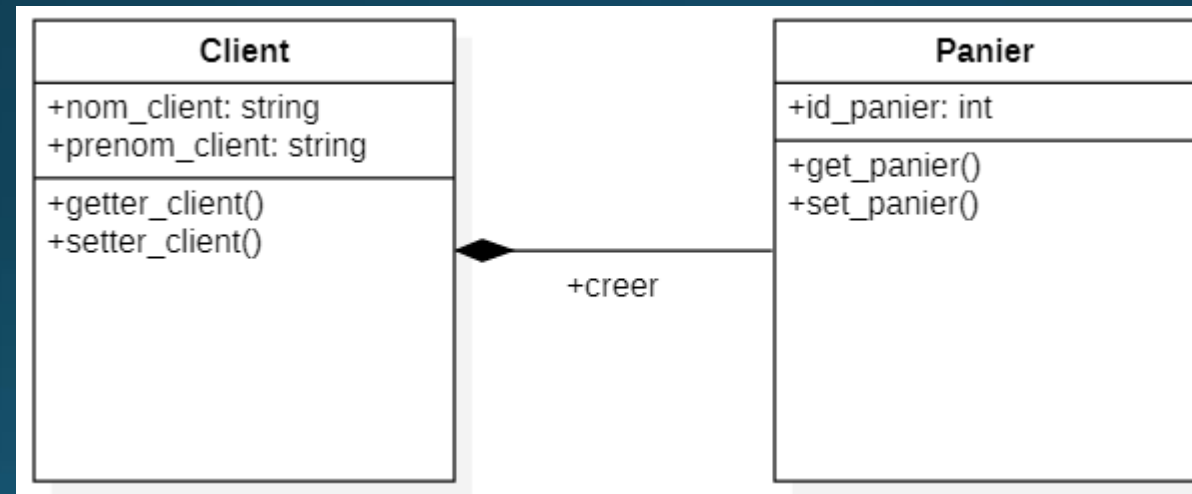


Diagramme de Classes

7) Les cardinalités:

Elles représentent le nombre fois minimum et maximum qu'une entité (ou classe) participera à une association.

- Les cardinalités minimales sont 0 ou 1,
- Les cardinalités maximales sont 1 ou N .

Il faut noter également que la notation du N en UML est représentée par*.

Diagramme de Classes

