LES PATRONS DE CONSTRUCTION

- Le patron Factory
- Le patron Abstract Factory
- Le patron Singleton
- Le patron Builder

LE Patron Factory

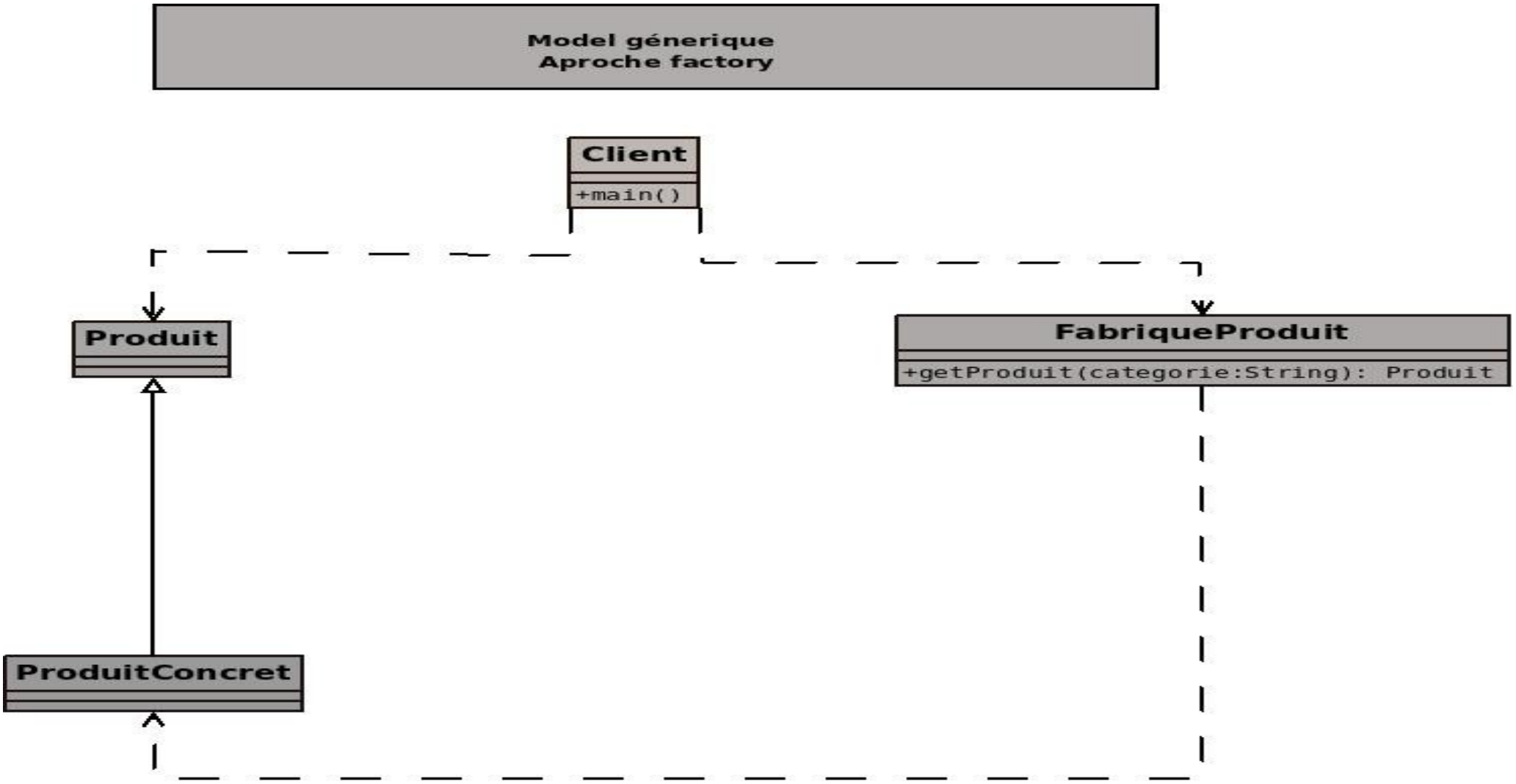
Exercice: on gère trois types de produits dans un système. Mais le programme qui se charge de manipuler ces produits ne connaît le type de produit à exécuter lors de l'exécution. On souhaite utiliser le pattern Factory pour gérer cette situation

solution

Pour résoudre ce problème , nous allons utiliser deux approches :

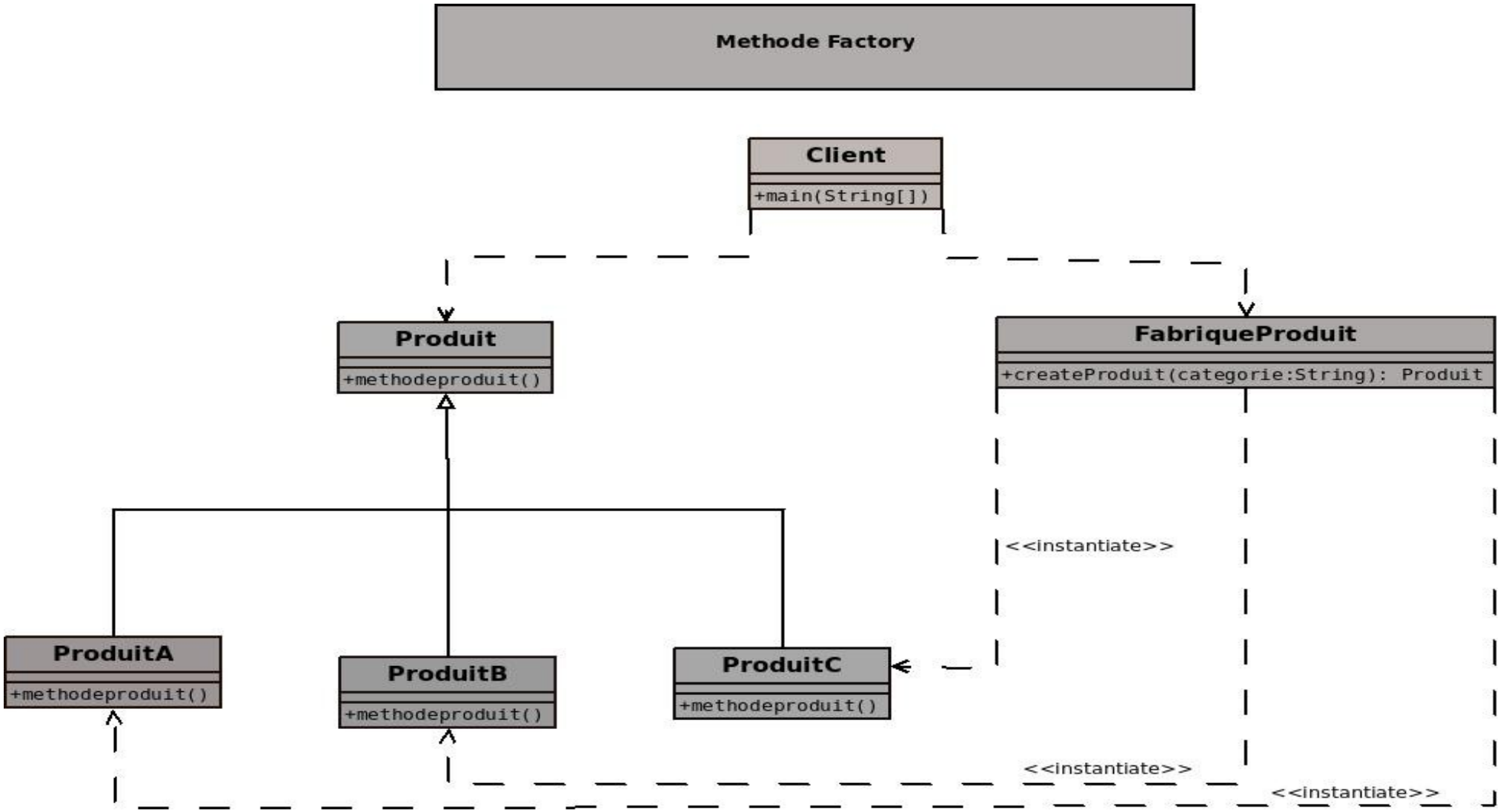
Factory et Factory Méthode

Factory



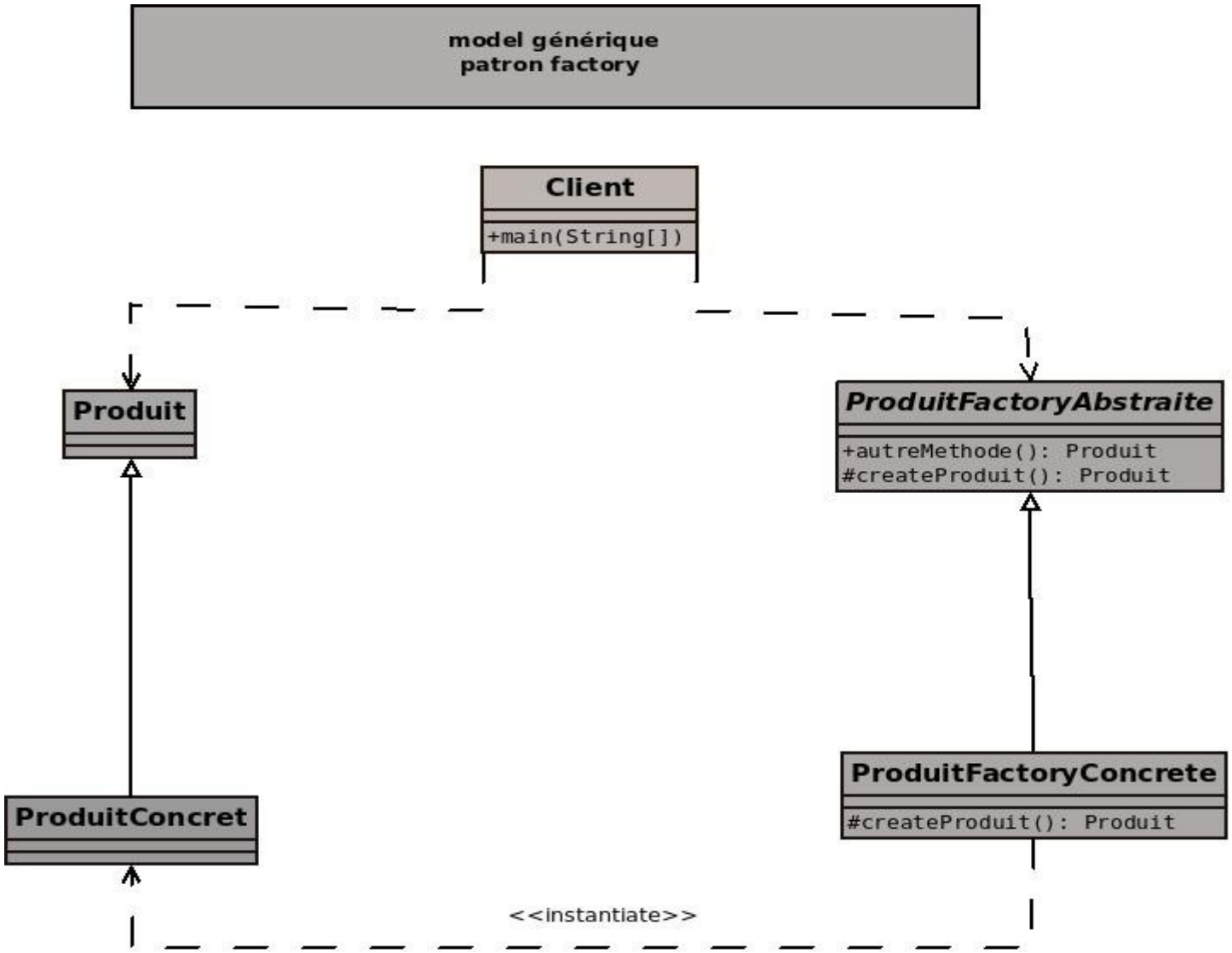
Kemtho Paul Zidane 19M2662

le modèle générique adapté à ceci pour la résolution du problème est :



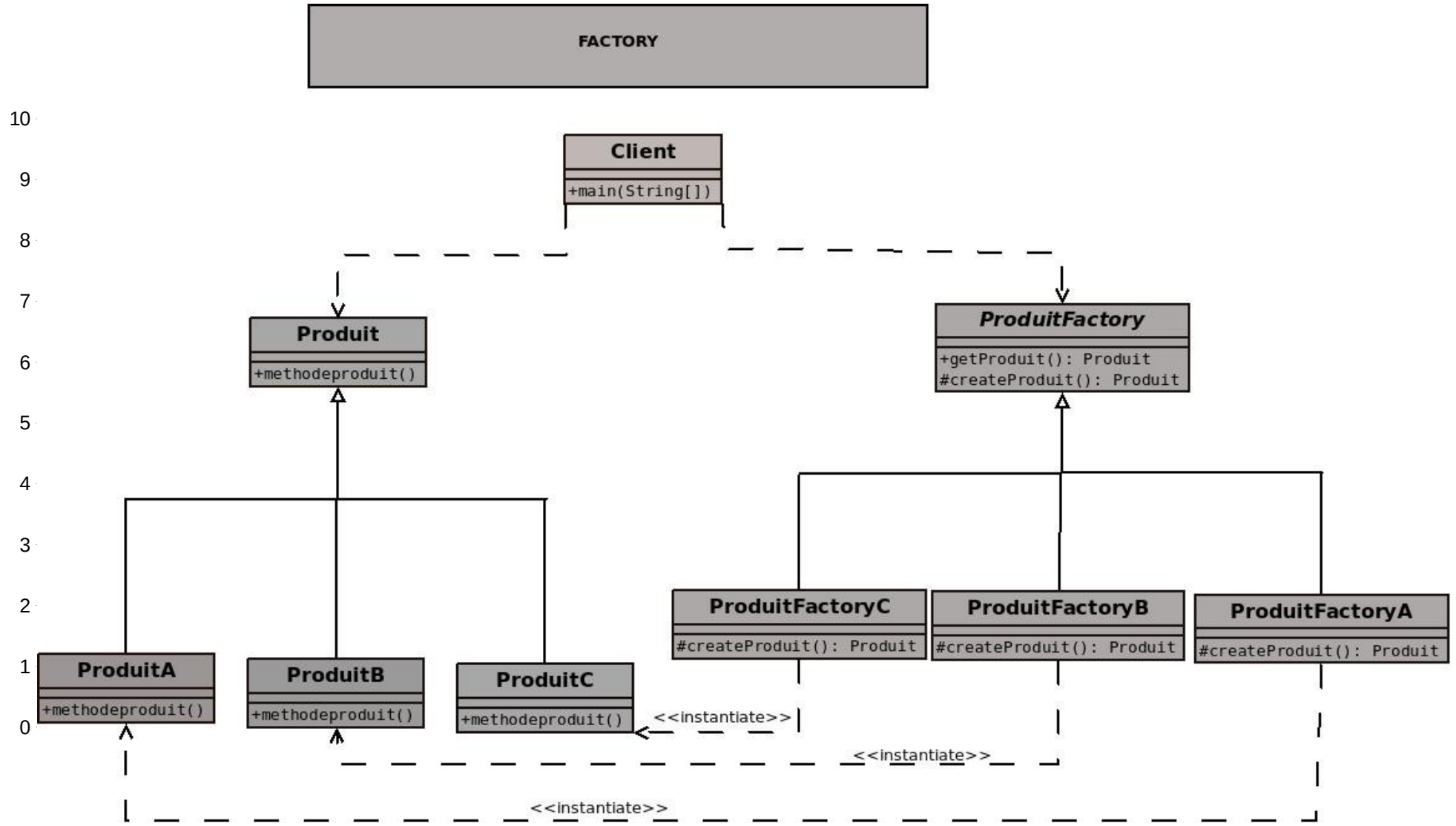
Kemtho Paul Zidane 19M2662

Factory Méthode



Kemtho Paul Zidane 19M2662

le model générique adapté à ceci pour la résolution du problème est :

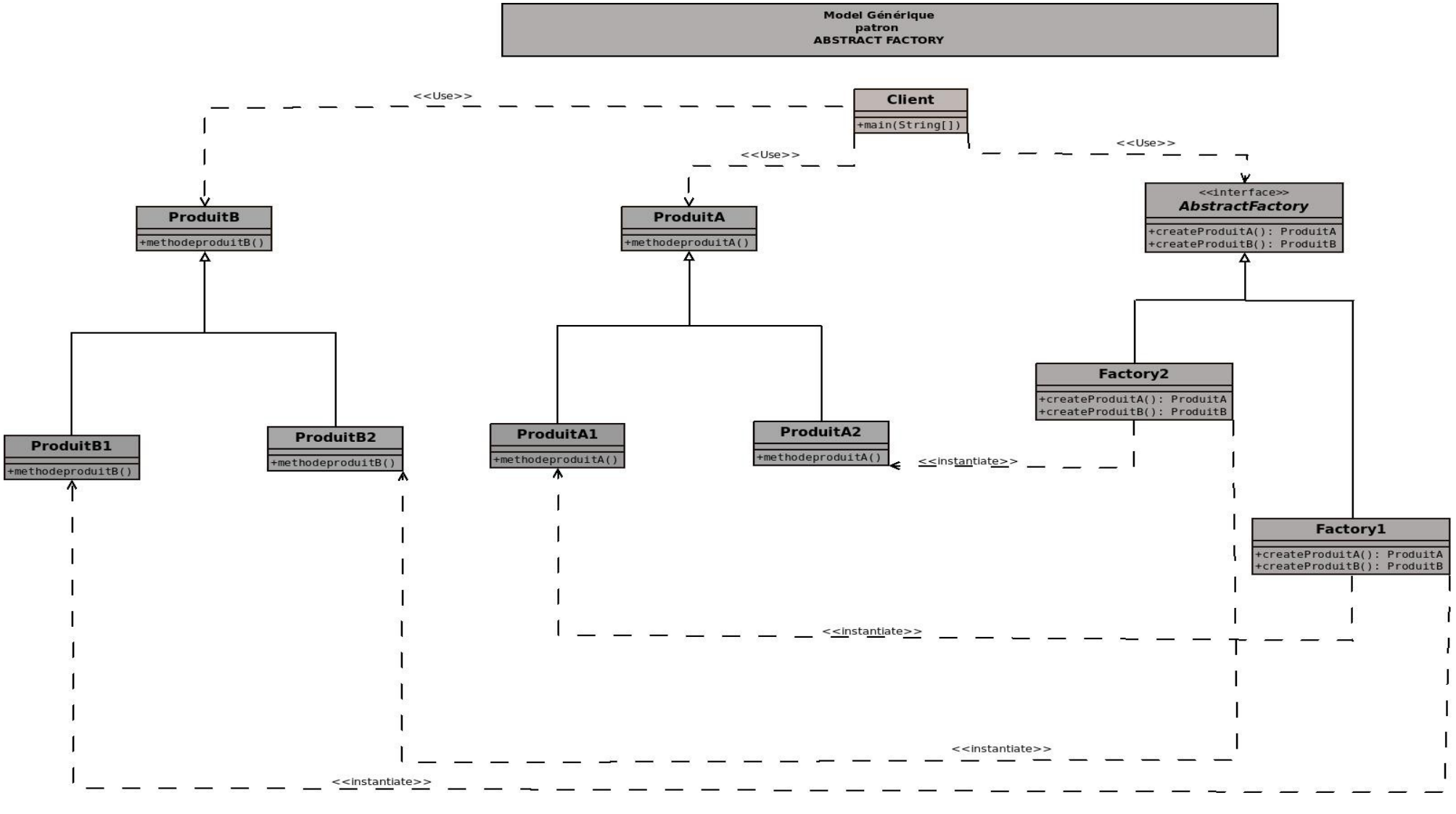


Kemtho Paul Zidane 19M2662

Patron Abstract Factory

- Exemple : On gère deux types de produits. Dans chaque type, les produits sont regroupés par catégorie. Mais le programme qui se charge de manipuler ces produits ne connaît que les types de produits, et c'est à l'exécution que la catégorie du produit est déterminée. On souhaite utiliser le pattern Abstract Factory pour gérer cette situation.

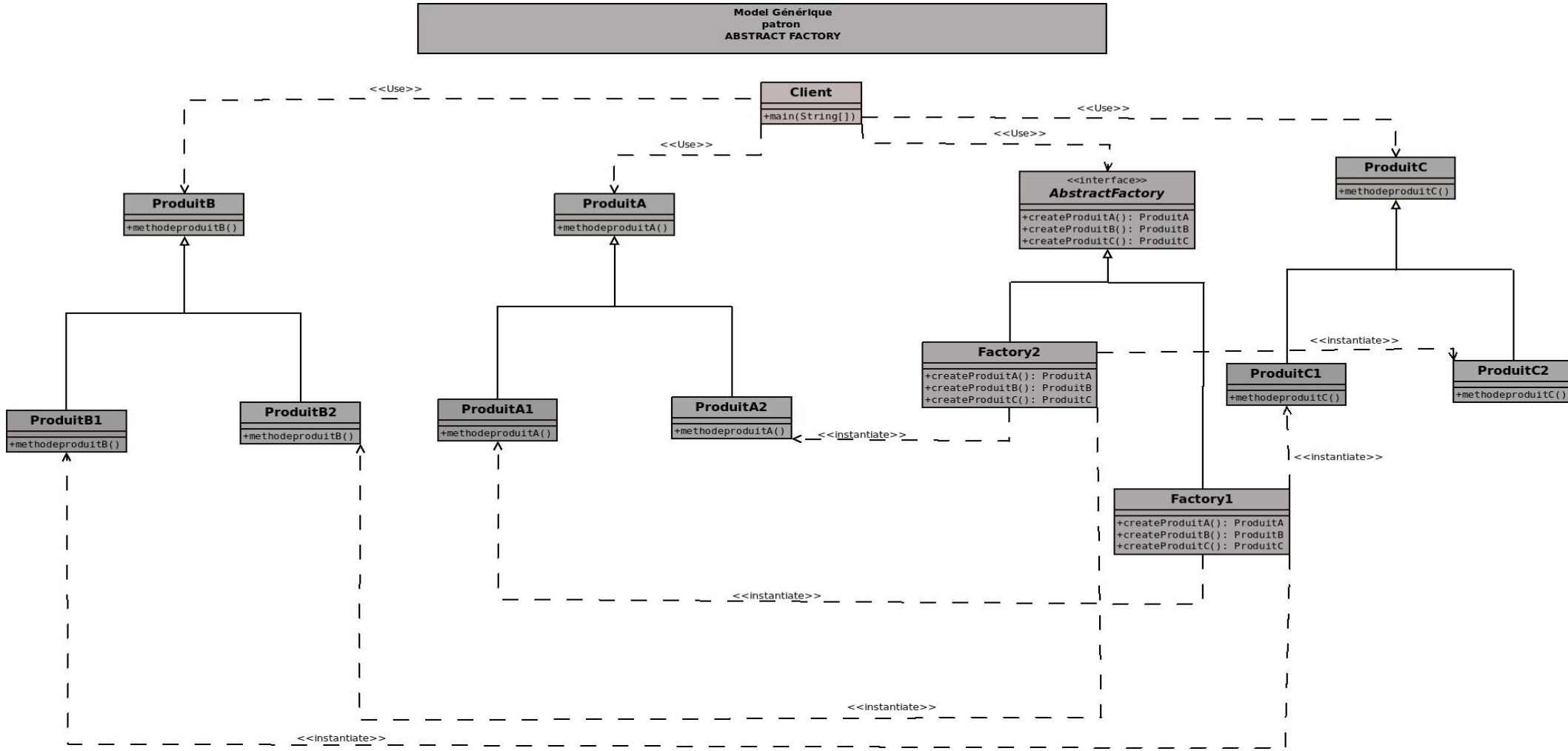
Modèle Générique Abstract Factory



Kemtho Paul Zidane 19M2662

Modification de Abstract Factory

- Ajout d'un troisième type de produit



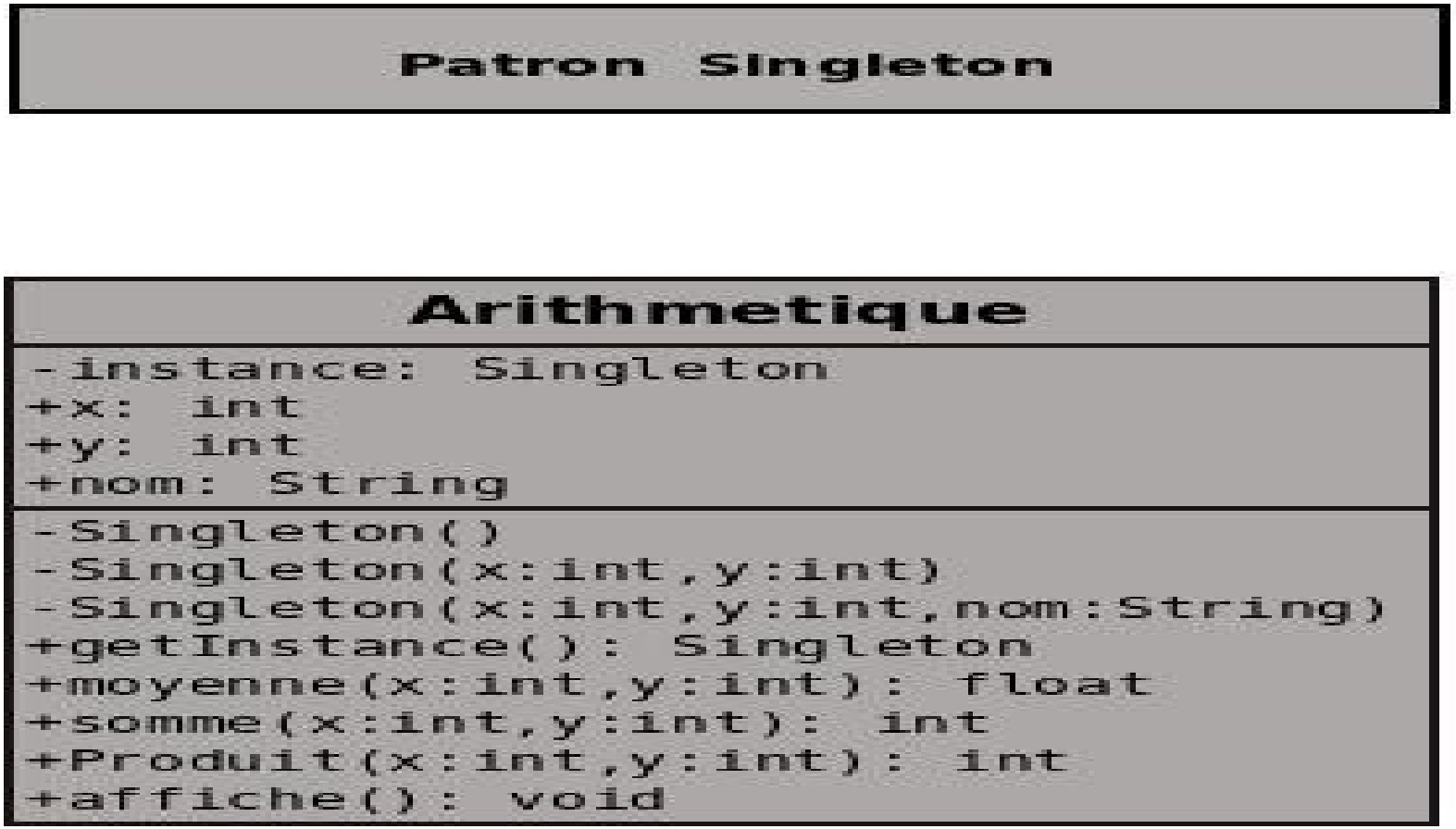
Kemtho Paul Zidane 19M2662

Le Patron Singleton

- Modèle générique de l'exemple vu en cours :

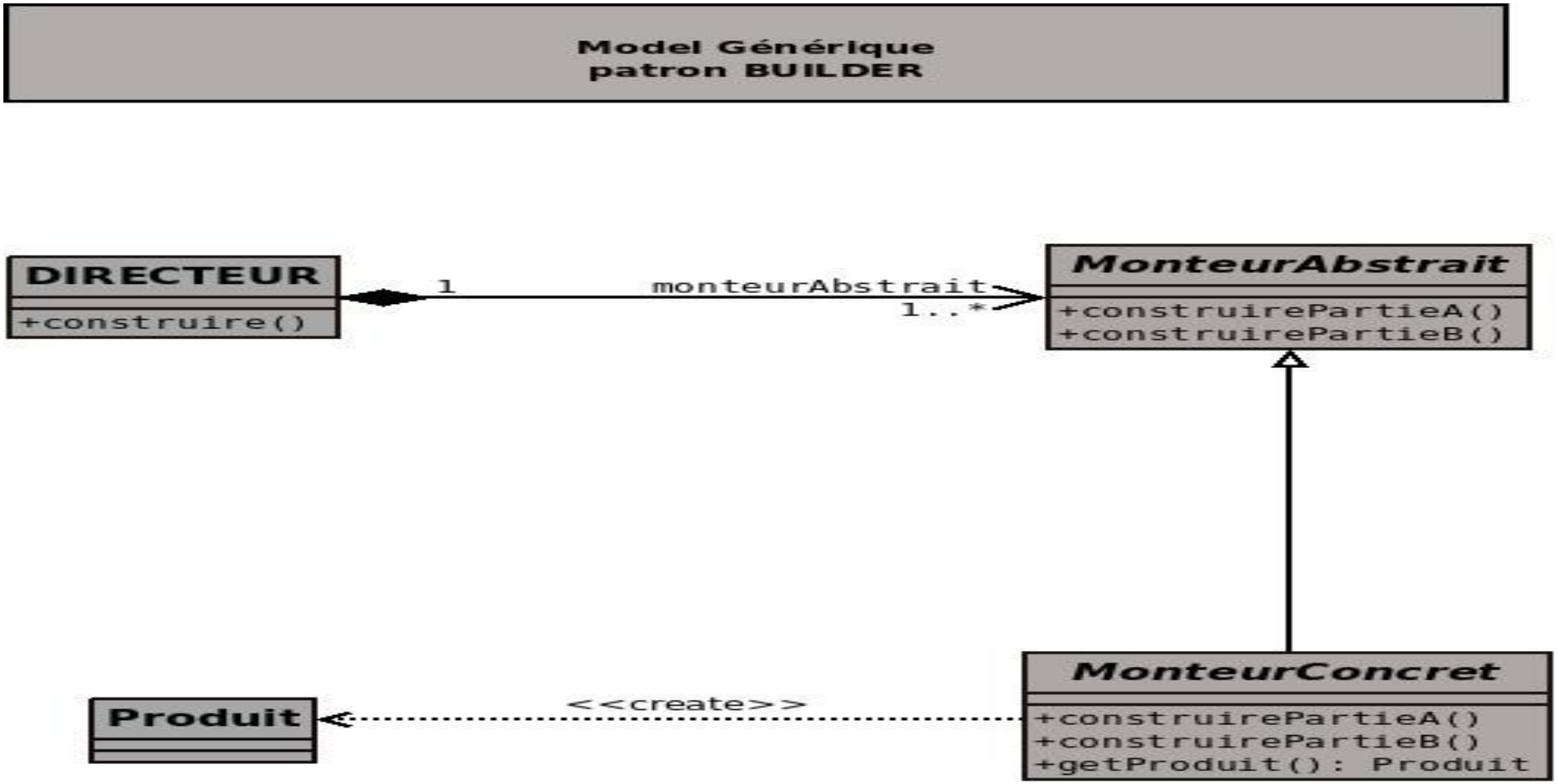
Le Patron Singleton:Modification

- Ajout des nouveaux constructeurs et nouvelles méthodes



Le Patron Builder

- Ayant pour but de construire un objet complexes en construisant ses parties et en les rassemblant, le modèle générique est le suivant :



Patron Buidel:Exemple

On souhaite fabriquer des pizza. On a 2 types de pizza : la pizza reine et le pizza piquante,

Pour fabriquer une pizza : on prépare la pâte, on prépare et ajoute une sauce et on prépare et ajoute une garniture.

– pour la pizza reine, on utilise : pâte = « croisée », sauce = « douce » et garniture = « jambon et champignon »

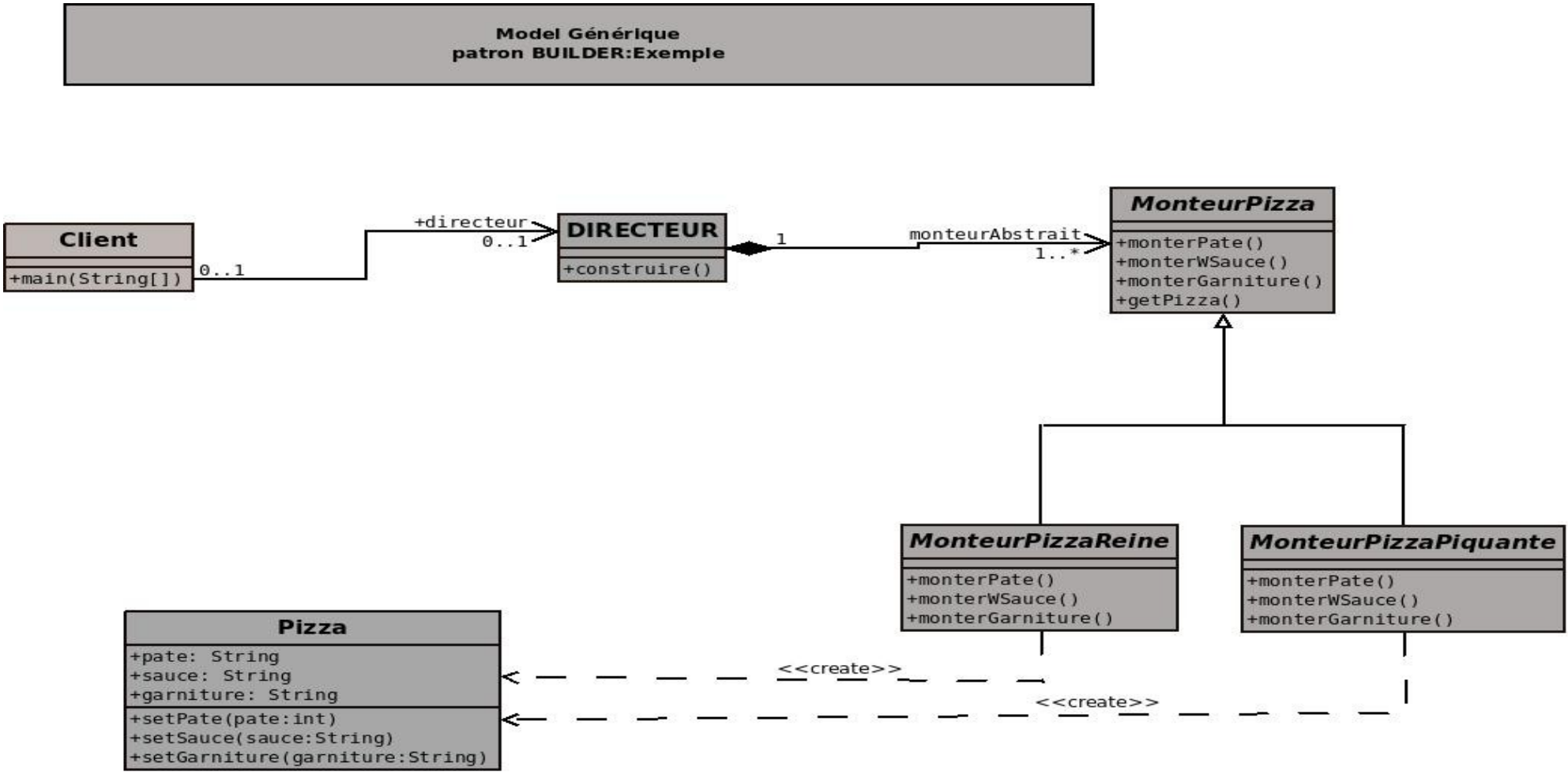
– pour la pizza piquante, on utilise : pâte = « feuilletée », sauce = « piquante » et garniture = « pepperoni + salami »

On veut utiliser le design pattern Builder pour faciliter la fabrication des pizza.

1. Proposer une modélisation sous forme de diagramme de classe
2. Proposer le code source correspondant.

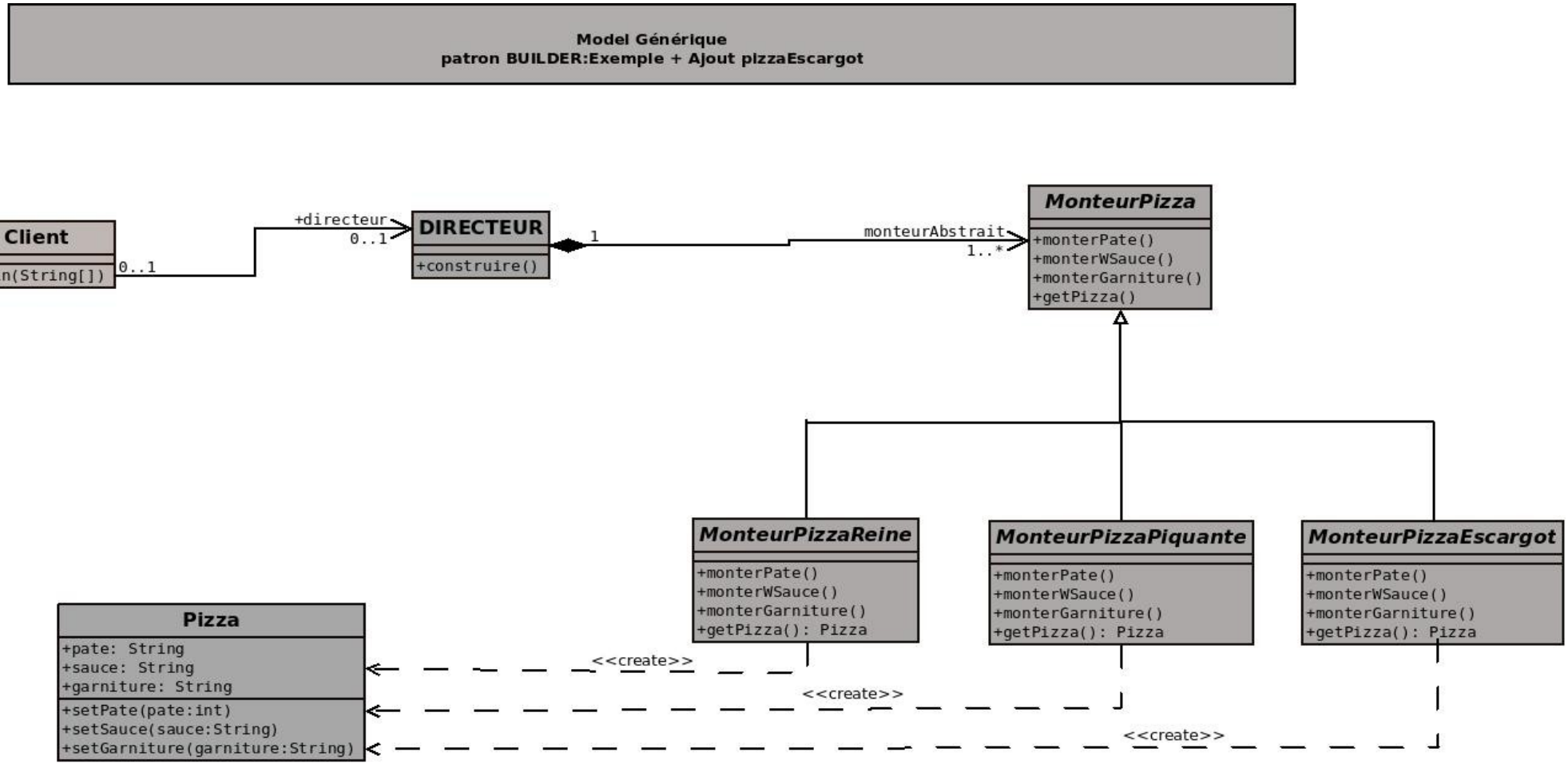
Modèle générique

- Le modèle générique pour résoudre ce problème est le suivant :



Ajout d'une Autre pizza

En ajoutant une autre pizza à l'exemple précédent, on a le modèle générique suivant



Liens d’accès aux dépôts Git

liens d’accès aux dépôts Git Hub :

Patron de construction : https://github.com/Kemtho-paulZidane-INF4067/Patron_De_Construction