

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

FACULTE DES SCIENCES

Département d'informatique



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work-Fatherland

UNIVERSITY OF YAOUNDE I

FACULTY OF SCIENCES

Department of computer science

DEVOIR D'INF 4067: PATRON DE CONCEPTION

MAHAMAT SALEH MAHAMAT

21T2423

Sous la supervision de :
Dr. Valéry MONTHE

2024-2025

Table des matières

1.	Les bibliotheques - Factory Method Pattern.....	3
2.	Les schémas du Factory Méthode	4

1. Les bibliothèques

- Factory Method Pattern

Bibliothèques Java qui utilisent le Factory Method :

- **Java Collection Framework (JCF)** : La méthode `Collection.newInstance()` est un bon exemple de l'utilisation du pattern Factory Method pour créer des instances de collections.
- **Spring Framework** : Utilise largement le Factory Method pour instancier des beans (avec le `BeanFactory` ou `ApplicationContext`).
- **JUnit** : Le framework de tests utilise le Factory Method pour créer des objets de test dans des scénarios comme `TestCase` ou `TestSuite`.

Exemple simplifié avec JCF

- Dans Java, les méthodes comme `Collections.singletonList()` ou `List.of()` (dans Java 9) peuvent être considérées comme des Factory Methods, car elles renvoient des instances d'une interface sans exposer l'implémentation concrète

- Singleton Pattern

Bibliothèques Java qui utilisent le Singleton :

- **Java Database Connectivity (JDBC)** : Le driver manager est souvent implémenté en tant que Singleton.
- **Spring Framework** : Utilise le pattern Singleton par défaut pour la gestion des beans dans un `ApplicationContext`.
- **Log4j** : Le gestionnaire de journalisation utilise un Singleton pour partager une seule instance de logger dans toute l'application.

Exemple simplifié avec Log4j :

Le logger dans Log4j est un singleton, car vous ne voulez généralement qu'une seule instance de la classe `Logger` dans votre application.

2. Les schémas du Factory Méthode

