

**TP3 Diagramme de classes et implémentation en Java de concepts de base**

**Pour tous les exercices, vous devez concevoir les diagrammes de classes avant de les implémenter en Java.**

Rappel : pour dessiner les diagrammes de classes de l'application Booking, vous pouvez utiliser le logiciel dont le lien est [draw.io \(diagrams.net\)](https://draw.io) ou équivalent

1. Sur DropBox, cliquer sur le bouton « Créer un nouveau diagramme » (Create new diagram)
2. Cliquer sur « Diagramme vierge » (Blank Diagram) et le bouton « Créer » (Create)
3. Si demandé par DropBox, cliquer « Autoriser » et connectez-vous par exemple avec votre compte gmail
4. Vous disposez de plusieurs formes à gauche, mais surtout d'une option « UML » à utiliser avec d'autres formes, dont celle d'une classe (ClassName avec field et method) et plusieurs traits de relations (à vous de choisir le bon en fonction de la relation entre classes).

Pour enregistrer la progression : « Fichier > Enregistrer sous... » (File > Save as...).

Pour exporter en image, pdf, html, etc ... : « Fichier > Exporter en tant que » (File > Export as).

**Exercice :** D'après le **TP2** dans le lien [TP2 Cas d'utilisation et Diagramme de classes : Semaine 2](#) de l'application Booking proposée, implémentez en Java au moins une partie des propriétés des classes suivantes avec leurs attributs, constructeurs et méthodes nécessaires, sans besoin de rentrer dans les détails des fonctionnalités (méthodes) demandées.

- **Question 1 :** Implémenter au moins une partie des propriétés de la classe *Hébergement* définies dans le diagramme de classes du **TP2**.
- **Question 2 :** Implémenter au moins une partie de la classe *Client* avec ses propriétés définies dans le diagramme de classes du **TP2** et héritant de la classe abstraite *Personne*.
- **Question 3 :** Implémenter au moins une partie des propriétés des 2 classes *NouveauClient* et *AncienClient* définies dans le **TP2** et spécialisées (héritant) de la classe *Client*.
- **Question 4 :** Implémenter au moins une partie des propriétés de la classe *Réservation* définies dans le **TP2**, qui la relie aux classes de *Client*, *Hébergement* et d'une période (dates de début et de fin).

**Vous pouvez vous aider de chatGPT, Copilot ou équivalent pour des conseils, mais sans génération de code sans réflexion ni compréhension de votre part.**

**N'oubliez pas de citer vos sources : auteurs, liens web, etc.**