

Le guide facile des diagrammes de classes UML

Au cœur de tout système orienté objet se trouve l'étape de conception de la structure des classes – c'est pourquoi on dit que les diagrammes de classes sont les plus populaires parmi les types de diagrammes UML.

Dans ce tutoriel facile sur les diagrammes de classe, nous avons couvert les domaines clés que vous devez connaître pour dessiner des diagrammes de classe sans difficulté. Faites défiler la page vers le bas pour découvrir

Définition du diagramme de classe | Qu'est-ce qu'un diagramme de classe ?

Un **diagramme de classe** est un type de diagramme UML qui décrit un système en visualisant les différents types d'objets au sein d'un système et les types de relations statiques qui existent entre eux. Il illustre également les opérations et les attributs des classes.

Ils sont généralement utilisés pour explorer les concepts de domaine, comprendre les exigences logicielles et décrire les conceptions détaillées.

Notations des diagrammes de classe avec exemples

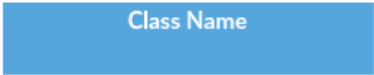
Il existe plusieurs notations de diagramme de classes qui sont utilisées lors du dessin de diagrammes de classes UML. Nous avons énuméré ci-dessous les notations de diagramme de classe les plus courantes.

Classe

Class Name
+ Attribute 1 : Type + Attribute 2 : Type - Attribute 3 : Type - Attribute 4 : Type
+ Operation 1 (arg list) : return + Operation 2 (arg list) : return + Operation 3 (arg list) : return + Operation 4 (arg list) : return

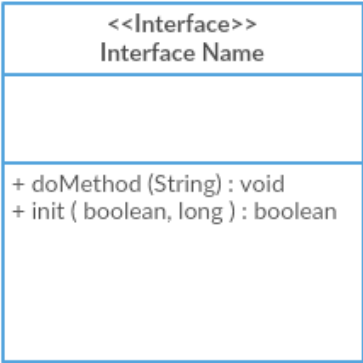
Les classes représentent les objets centraux d'un système. Il est représenté par un rectangle comportant jusqu'à 3 compartiments.

Le premier montre le nom de la classe, tandis que le second montre les attributs de la classe qui sont les caractéristiques des objets. La partie inférieure énumère les opérations de la classe, ce qui représente le comportement de la classe.



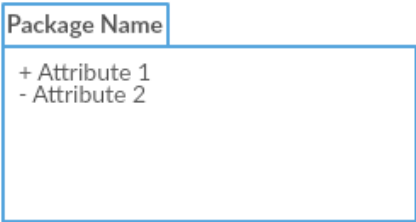
Classe simple

Interface



Sur les diagrammes de classe Le symbole d'interface dans les diagrammes de classe indique un ensemble d'opérations qui détaillent la responsabilité d'une classe.

Paquet



Le symbole du paquet est utilisé pour regrouper des classes ou des interfaces qui sont soit de nature similaire, soit liées. Le regroupement de ces éléments de conception à l'aide des symboles de l'emballage améliore la lisibilité du diagramme

Relations de diagramme de classes

Class Diagram Relationship Type	Notation
Association	
Inheritance	
Realization/ Implementation	
Dependency	
Aggregation	
Composition	

Entre les diagrammes de classe Pour en savoir plus sur les types de connecteurs des diagrammes de classe et les différentes relations entre les classes en détail, consultez notre guide pratique sur [les relations de diagramme de classe](#).

Pour une liste complète des notations de diagramme de classe/symboles de diagramme de classe, veuillez vous référer à ce [post](#).

Comment dessiner un diagramme de classe

Les diagrammes de classe vont de pair avec la **conception orientée objet**. Il est donc essentiel d'en connaître les bases pour être en mesure de dessiner de bons diagrammes de classe.

Lorsque vous devez décrire la vue statique d'un système ou de ses fonctionnalités, vous devez **dessiner un diagramme de classe**. Voici les étapes que vous devez suivre pour créer un diagramme de classe.

Étape 1 : Identifier les noms de classe

La première étape consiste à identifier les principaux objets du système.

Étape 2 : Distinguer les relations

L'étape suivante consiste à déterminer comment chacune des classes ou chacun des objets sont liés les uns aux autres. Recherchez les points communs et les abstractions entre eux ; cela vous aidera à les regrouper lorsque vous ferez le diagramme de classe.

Étape 3 : Créer la structure

Tout d'abord, ajoutez les noms des classes et reliez-les avec les connecteurs appropriés. Vous pouvez ajouter des attributs et des fonctions/méthodes/opérations plus tard.

Meilleures pratiques en matière de diagramme de classe

- Les diagrammes de classe peuvent avoir tendance à devenir incohérents au fur et à mesure qu'ils se développent. Il est préférable d'éviter de créer de grands diagrammes et de les décomposer en plus petits que vous pourrez relier les uns aux autres plus tard. Vous pouvez très facilement faire cela avec Creately. Il vous aide à améliorer la lisibilité de vos diagrammes.
- En utilisant la notation de classe simple, vous pouvez rapidement créer un aperçu de haut niveau de votre système. Un diagramme détaillé peut être créé séparément selon les besoins, et même lié au premier pour une référence facile.
- Plus les lignes se chevauchent sur vos diagrammes de classe, plus ils sont encombrés. Le lecteur ne pourra que s'embrouiller en essayant de trouver le chemin. Veillez à ce que deux lignes ne se croisent pas.
- Utilisez des couleurs pour regrouper les modules communs. Des couleurs différentes sur les différentes classes aident le lecteur à différencier les différents groupes.