















## Introduction à la spécification fonctionnelle



















### Introduction à la spécification fonctionnelle

# Qu'est ce que l'UML?

 L'UML, pour Unified Modeling Language, ou Langage de Modélisation Unifié, est un langage permettant de mettre sous forme graphique des idées et des concepts.

## Pourquoi faire d'UML?

• L'UML permet de faciliter la conception des documents nécessaires au développement d'un logiciel. Il permet de créer une architecture codifiée qui sera échanger entre les concepteurs et les développeurs.

















## Introduction à la spécification fonctionnelle

# Avec quoi faire de l'UML?

 Un simple crayon permet de faire de la spécification fonctionnelle. Par soucis de praticité, nous allons installer un logiciel pour le faire de manière informatique.

Ce logiciel sera « Star UML », car il est open source. Il est simple à prendre en main.

Lien vers le site officiel => <a href="https://staruml.io/">https://staruml.io/</a>









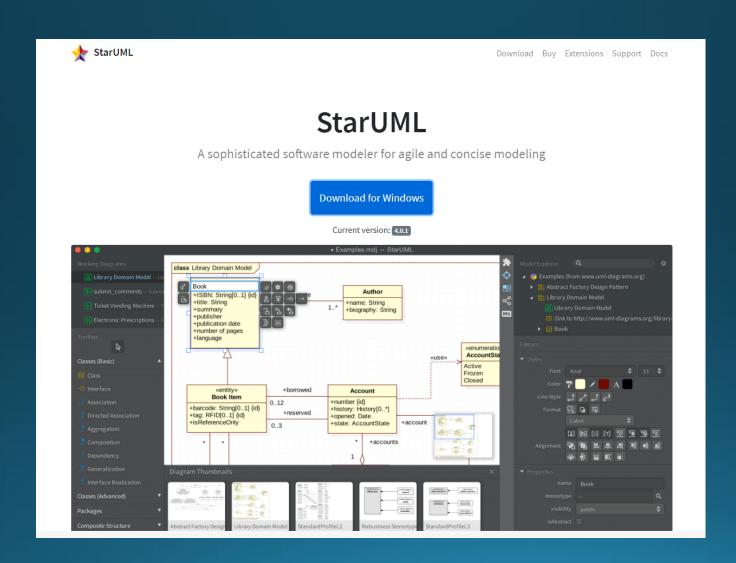








#### Installation













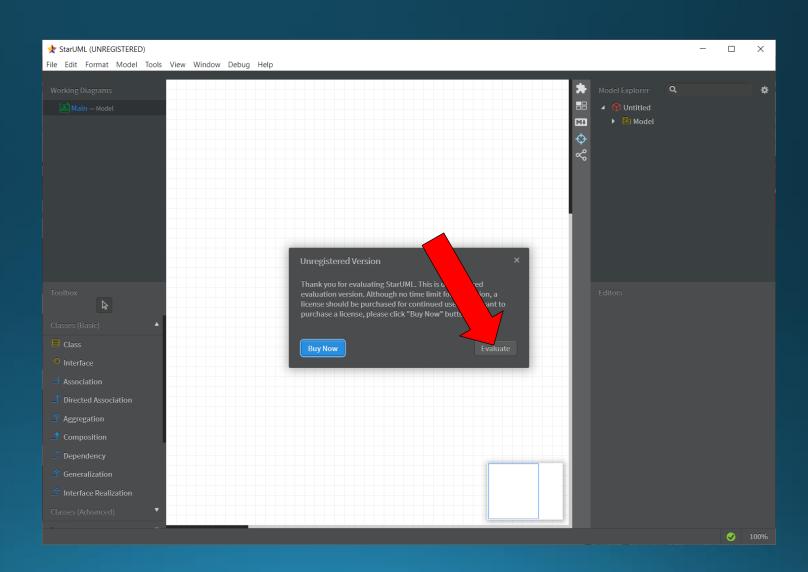






#### Installation

Après installation, il suffira de choisir « evaluate » pour utiliser Star UML gratuitement



















### UML - Diagrammes

# Nous allons voir précisément quatre diagrammes:

- Le diagramme de cas d'utilisation « Use Case Diagram »
- Le diagramme d'activité « Activity Diagram »
- Le diagramme de séquence « Sequence Diagram »
- Le diagramme de classe « Class Diagram »

A vous de chercher la définition de ces quatre diagrammes sur internet! (30 min)

















#### UML – Use Case

La première phase d'analyse d'un projet, est la modélisation du métier. Elle permet de connaitre les différents processus mis en œuvre dans l'entreprise.

Ensuite, la deuxième phase est l'analyse du besoin.

C'est la modélisation de l'expression du besoin par rapport à un système d'information.

Nous passons donc sur la réalisation du système.

Nous allons trouver les acteurs principaux et leur demander quels sont les fonctionnalités qu'ils attendent du système informatique.

Une activité métier va être transformée en processus informatique c'est ce que l'on appelle un diagramme de cas d'utilisation = UseCase.

















### UML – Activity

Nous sommes toujours dans la deuxième phase d'analyse du besoin.

C'est la représentation d'un processus, d'une fonctionnalité c'est-àdire des différents UseCase du système.

Le diagramme d'activité va représenter la totalité des actions à mener pour réaliser un UseCase.

















### UML – Séquence

Le diagramme de Séquence Système représente également l'expression du besoin.

Dans le diagramme de séquence le système est central.

C'est la représentation des interactions entre un acteur et le système.

Une dimension verticale représente le temps

















#### UML – Classe

Nous sommes à la phase d'analyse du système d'information. La phase d'analyse est la recherche de solution technique.

C'est la description du système d'information d'un point de vu statique.

Il représente la façon dont seront stockées les données et comment accéder à la donnée.