

# Informatique Répartie

## Conception

---

Un document de Conception a pour but de définir une architecture logicielle valide en réponse au problème fourni. Il permet de formaliser sous la forme d'artefacts de conception les différents choix effectués par l'équipe projet, afin d'être implémentés.

La phase de conception, et donc le document résultant, peut éventuellement être découpée en deux étapes de conception préliminaire et détaillée. Vous trouverez ci-après un plan type pour la réalisation d'un tel document.

## 1 Introduction

Il s'agit d'une description informelle du projet et de son contexte. Elle est souvent relativement similaire à l'introduction d'un document de spécification.

On doit y donc y trouver notamment comme informations :

- la liste des fonctions principales,
- les différents utilisateurs et leurs caractéristiques,
- les contraintes matérielles et logicielles.

## 2 Conception préliminaire

Cette étape consiste à réaliser une conception macroscopique, c'est-à-dire permettant de mener à un découpage en packages avec les signatures externes de chaque package. Cette étape peut s'appuyer en UML sur :

- Un diagramme de modèle du domaine (si non spécifié) ;
- Des diagrammes de séquence système (si non spécifiés) ;
- Des maquettes (si non spécifiées) ;
- Des diagrammes d'activités de navigation (si non spécifiés) ;
- Des diagrammes d'interaction ;
- Un diagramme des classes de conception préliminaire ;
- Un découpage en packages et les signatures externes de chaque package.

NB : dans le cas d'un projet à vocation "Informatique Répartie", les diagrammes d'interaction sont primordiaux puisqu'ils permettent de spécifier les protocoles d'interaction.

## 3 Conception détaillée

Cette étape consiste à détailler par package les éléments les constituant.

Concrètement, il s'agit principalement de préciser les attributs et méthodes de classe de toutes les classes participantes et de les regrouper dans un diagramme de classes. Les méthodes d'un package qui seront considérées comme non triviales devront être commentées et voir leur fonctionnement détaillé par du pseudo-code.