

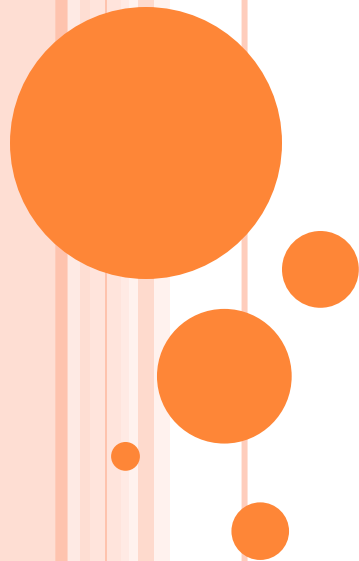
CHAPITRE 3 - GL

PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ANALYSE ET SPÉCIFICATION DES BESOINS

Présenté par : Dr. Lamia BERKANI

Section :L3 ACAD « B »

Année: 2024-2025



ANALYSE ET DÉFINITION DES BESOINS

- Le processus visant à établir quelles fonctionnalités le système doit fournir et les contraintes auxquelles il sera soumis, s'appelle **l'analyse et la définition des besoins**
- Il est important de préciser le **niveau de détail** des besoins exprimés par l'utilisateur.
- Distinction entre **but et besoin**: un besoin peut être testé, le **but est une caractéristique plus générale que devrait posséder le système**.

Exemple : un **but** pourrait être que le système soit agréable à utiliser (critère subjectif). Un **besoin** associé à ce but pourrait être que toutes les commandes utilisateur soient activées par menu.

CAHIER DES CHARGES

- La tâche de définition (spécification) des besoins est confiée à un **analyste et /ou ingénieur logiciel** selon la complexité du logiciel,
- Les résultats de cette 1ère phase sont regroupés dans un document de définition des besoins appelé le **cahier des charges du logiciel**
- Le cahier des charges peut être rédigé par un **maitre d'ouvrage**
- Le cahier des charges doit décrire le système de manière aussi précise, complète et consistante que possible.

CAHIER DES CHARGES

- Un document qui contient des indications concernant les phases suivantes du cycle de vie.
- C'est un ensemble de propriétés ou de contraintes, décrites de façon précise, qu'un système logiciel doit satisfaire.
- **Ce n'est pas un document de conception**; il doit décrire ce que le système doit faire sans spécifier comment il doit le faire.
- Les besoins exprimés dans ce document doivent constituer un ensemble complet et **cohérent** (pas de conflit avec un autre besoin).

CAHIER DES CHARGES

- **Difficulté** de vérifier ces propriétés surtout si les besoins sont exprimés dans un langage naturel,
- Exemple: cahier des charges d'un système de défense à base de missiles contenait plus de 8000 besoins avec **2500 pages**.
- Des notations plus **formelles** existent permettant des **vérifications de cohérence automatiques**

CRITÈRES D'UN CAHIER DES CHARGES

Les critères que devrait vérifier tout cahier de charges (selon Heninger, 1980), sont :

- spécifier uniquement le comportement externe du système.
- spécifier les contraintes de réalisation.
- facile à mettre à jour.
- servir d'outil de référence aux programmeurs et aux personnes concernées par la maintenance du système.
- Contenir des indications des étapes ultérieures du cycle de vie du système.
- spécifier les réponses acceptables aux événements non désirables.

STRUCTURE DU CAHIER DES CHARGES

- **Introduction** : une présentation générale, liste de motivations et définition des termes.
- **Contexte** : décrire l'environnement du logiciel, acteurs, utilisateurs et l'interaction avec d'autres logiciels existants.
- **Spécifications fonctionnelles** : décrire les grandes fonctionnalités du système. Cette partie est la plus critique car la réussite du futur système dépendra de cette identification.
- **Spécifications non fonctionnelles** : décrire des aspects plutôt techniques, tels que : la charte graphique, les caractéristiques techniques du matériel, l'interfaçage, les performances et charge à supporter, le comportement en cas de panne.

STRUCTURE DU CAHIER DES CHARGES

- ***Priorités des différentes spécifications, version à prévoir et délais de réalisation.***
- ***Perspectives et évolutions à prévoir pour les prochaines versions:*** cette partie est importante dans le sens où elle favorise un développement **flexible** et **ouvert** afin de pouvoir intégrer ces nouvelles parties dans le **futur**.
- ***Glossaire :*** définit les termes techniques utilisés dans le document,
- ***Annexes :*** pour représenter les détails relatifs aux sections précédentes.

ELABORATION D'UN CAHIER DES CHARGES

Exercice 8: **Elaboration d'un Cahier des Charges**

- Imaginez-vous un moment dans la peau d'un informaticien « professionnel » qui a pour mission d'informatiser un cabinet médical. Une première phase importante est l'élaboration d'un cahier des charges qui fera office de contrat entre vous et le médecin « votre client ».

Question :

- Expliquer les étapes par lesquelles vous passeriez pour accomplir la mission importante d'élaboration d'un cahier des charges, dont dépendront le succès et la suite du travail de développement.