

Ingénierie des besoins

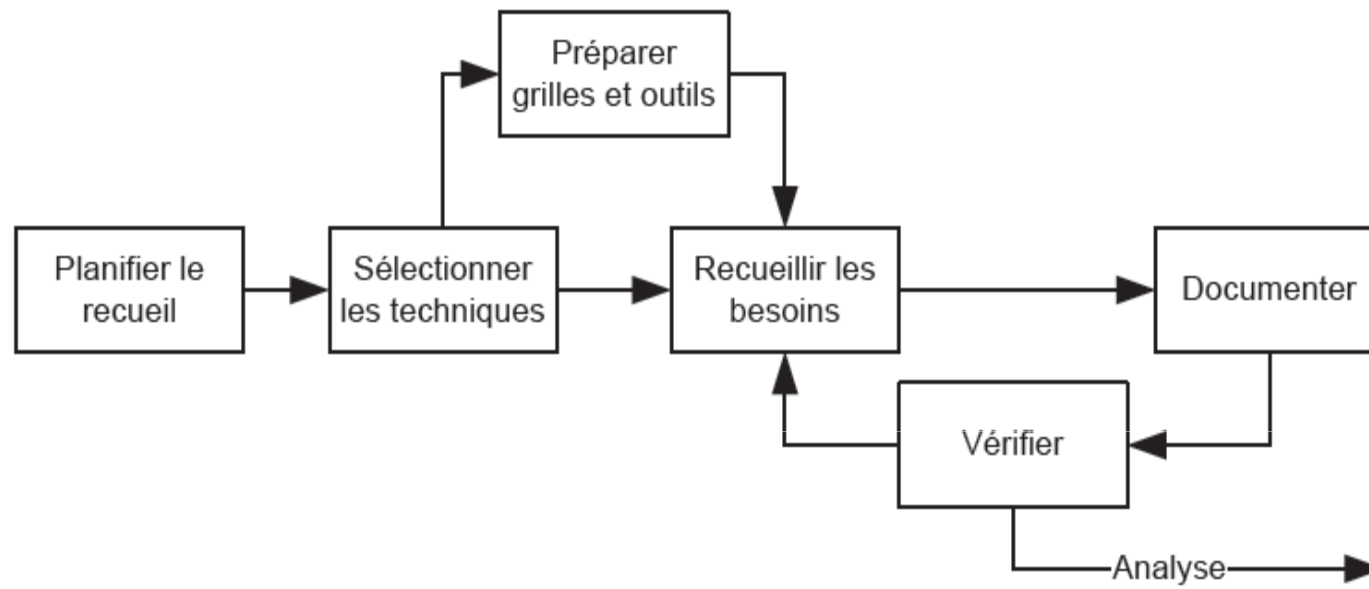
Chapitre II : développement d'exigences

II.2 : recueil des exigences

Introduction

- Le recueil (L'élicitation) des exigences est une activité d'apprentissage et de compréhension des besoins, des désirs et attentes des utilisateurs et des clients.
- Le but ultime est de capturer les besoins les communiquer à toutes les parties prenantes du système

processus



1. Planification :

- planifier dans le temps le recueil des besoins selon :
 - a) Le but à atteindre
 - b) la disponibilité des parties prenantes (rendez-vous)
 - c) Les moyens logistiques

2. Techniques : plusieurs techniques de recueil

- L'analyse de documents
- L'observation directe
- Le questionnaire
- L'interview structurée individuelle
- La réunion d'un groupe de travail
- Brainstorming
- Diagramme d'affinité
- Analyses des cahiers des charges existants
- Analyse des produits existants
-

2. Techniques :

L'analyse de documents

- Les documents existants constituent une des principales sources disponibles d'exigences
- parfois prêtes.
- permettra également d'acquérir des connaissances sur le domaine d'application

2. Techniques :

L'analyse de documents

Exemples de documents :

- Cahiers des charges et spécifications de produits similaires ou concurrents, de versions antérieures du système à l'étude ;
- Normes : sources de règles de gestion et de contraintes techniques ;
- Procédures, descriptions partielles de processus métier ;
- Documents de travail, comptes-rendus de réunions : sources de besoins, contraintes, frustrations des utilisateurs, priorités ; de modifications

2. Techniques :

L'analyse de documents

Exemples de documents :

- Documentation technique : source de contraintes ;
- Documentation conceptuelle ou théorique, source de spécifications innovantes ;
- Formulaire papier : connaître les informations à saisir, celles devant apparaître dans un document de sortie ;
- Fiches d'anomalie, demandes de modifications

2. Techniques :

L'observation directe :

- Observer un utilisateur sur le lieu de son travail le moyen le plus simple de connaître ses besoins.
- connaître ses difficultés et les problèmes qu'il rencontre (avec le logiciel actuel ou en l'absence de logiciel) de manière à formuler des exigences qui aboutiront à un produit bien adapté à leurs besoins

2. Techniques :

L'observation directe :

- Elle permet de recueillir les besoins opérationnels pour des opérations visibles,
- les opérations intellectuelles étant difficilement observables et analysables de l'extérieur.
- Avec cette technique, on ne pourra décrire les besoins génériques ou de haut niveau qu'après analyse de nombreuses observations.

2. Techniques :

L'interview structurée individuelle

- utile, voire indispensable, pour connaître les besoins individuels des utilisateurs.
- Elle se focalise sur une partie du processus, en particulier celle dont l'utilisateur est expert ou praticien.

2. Techniques :

Le questionnaire

- Le questionnaire est un moyen facile de recueillir des opinions ou des données de la part d'un grand nombre de personnes.
- Cependant, cette technique n'encourage pas la créativité et l'émergence de nouvelles idées.
- La signification des questions doit être claire pour tout le groupe de personnes interrogées

2. Techniques :

La réunion d'un groupe de travail

- consiste à réunir les parties prenantes par profil : une première réunion avec le maître d'ouvrage stratégique, puis une réunion avec des représentants des utilisateurs d'un métier, puis d'un autre métier.
- Une fois que les besoins des différents contributeurs seront recueillis, on programmera une réunion « mixte » avec le représentant de chaque métier ou profil utilisateur.
- De tels ateliers peuvent également réunir maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'oeuvre, ou utilisateurs et développeurs, dans un même lieu

2. Techniques :

Brainstorming: tempête d'idées

- une technique de créativité en groupe permettant de produire le plus d'idées possibles, dans un minimum de temps sur un thème donné. Cette technique est utilisée dans la plupart des étapes de la résolution de problèmes, notamment pour :
 - Recenser les problèmes à étudier lors du lancement d'un projet ou pendant son déroulement,
 - Déterminer les causes possibles du problème étudié,
 - Trouver toutes les solutions ou éléments de solution possibles.

2. Techniques :

Brainstorming: tempête d'idées

Le brainstorming doit être organisé par un animateur qui doit :

- annoncer le but recherché du BRAINSTORMING,
- s'assurer de la représentativité des personnes convoquées,
- disposer d'un support pour noter les suggestions qui resteront visibles au groupe de réflexion
- animer le groupe en favorisant la production d'idées.

2. Techniques :

Brainstorming: tempête d'idées

Le déroulement du BRAINSTORMING se fait en trois phases :

1-le lancement

2-la production d'idées

3-l'exploitation des idées produites

1-le lancement : L'animateur rappelle les règles de fonctionnement puis il présente et formule le problème sous forme d'une question.

2. Techniques :

Brainstorming: tempête d'idées

2-la production d'idées :

- L'animateur demande aux membres du groupe de noter dans un temps limité (autour de cinq minutes), sur une feuille toutes les idées sur le sujet

L'animateur inscrit ensuite les idées qu'expriment tour à tour chaque membre du groupe. Cette phase peut aussi être réalisé sans le support papier,

2. Techniques :

Brainstorming: tempête d'idées

3- l'exploitation des idées produites :

L'animateur relit avec le groupe, toutes les idées notées afin de reformuler des idées peu claires et d'éliminer les idées hors sujet. On peut ensuite tenter de regrouper les idées similaires et de reformuler les idées finales

2. Techniques :

Le diagramme des affinités (méthode KJ)

- une de créativité organisée inventé par le anthropologue KITAWA JIRO dans les années 60 dans le cadre de ses travaux afin de structurer et organiser des données verbales.
- Un outil pratique pour fédérer les idées d'un groupe et parvenir à un consensus actif et considérée un brainstorming un ou complément au brainstorming

2. Techniques :

Le diagramme des affinités (méthode KJ)

- Permet de:
 - décrire et formaliser une situation qui doit être clarifiée
 - Passer des perception individuelles d'un problème à une perception collective consensuelle d'un groupe
- pour rassembler des idées et des informations sous forme de groupes facilement gérables afin de mieux les hiérarchiser, les analyser et les comprendre
- Un outil pratique pour fédérer les idées d'un groupe et parvenir à un consensus actif

2. Techniques :

Le diagramme des affinités (méthode KJ)

Utilisation

- Regrouper des idées
- Obtenir un consensus collectif
- Étudier un sujet complexe et multiforme

- Exemples :

- Définir les besoins clients et les regrouper

2. Techniques :

Le diagramme des affinités (méthode KJ)

Etapes

- L'animateur expose le problème aussi clairement que possible
Chaque participant écrit une ou plusieurs réponses au problème, chacune d'elle sur une fiche
- L'animateur ramasse les réponses et les expose à l'ensemble des participants. Il étale les fiches sur une table ou les colle sur un mur.
- Les participants regroupent les fiches par catégories, sans avoir à se justifier ; un participant peut déplacer une fiche d'une catégorie à une autre.
-

2. Techniques :

Le diagramme des affinités (méthode KJ)

Etapes

- Le regroupement en catégories continue, jusqu'à obtention d'un consensus.
- On peut créer des sous-catégories.
- Les participants donnent un nom à chaque catégorie et sous-catégorie.
- Tracer le diagramme final

2. Techniques :

Autres techniques :

- Analyses des cahiers des charges existants
- Analyse des produits existants

3.Documentation et vérification :

- Quelle que soit la technique choisie, l'information recueillie doit être soigneusement répertoriée et stockée en vue d'une analyse et d'une spécification ultérieures
- On vérifie l'exactitude des informations recueillies au moyen d'un compte-rendu de réunion ou d'interview