Sujet

Auteurs -1 - Date

## TABLE DES MATIERES

1	INTROD	UCTION	3
	1.1 But	du document	3
	1.2 Con	texte de l'application	3
	1.3 Doc	umentation	3
	1.3.1	Documents applicables	3
	1.3.2	Documents de référence	
2	SPECIFIC	CATIONS GENERALES	
	2.1 Prés	entation du logiciel	3
	2.1.1	Environnement du logiciel	3
	2.1.2	Description générale du logiciel	
		traintes opérationnelles	
	2.2.1	Performances	
	2.2.2	Installation	
		traintes de réalisation	
	2.3.1	Contraintes structurelles	
	2.3.2	Contraintes d'évolution	
	2.3.3	Contraintes de développement	
	2.3.4	Contraintes de qualité	
3		CATIONS FONCTIONNELLES ET/OU OBJET	
		IONS OBJET	
		on des acteurs	
		du domaine	
	•	tilisation	
		d'utilisation x	
		ges	
SF		IONS FONCTIONNELLES	
		ı logiciel	
		X	
		ction y	
		Présentation de la fonction	
		Entrées	
	•	Traitements	
	•	Sorties	
4	SPECIFIC	CATIONS D'INTERFACE	5
		rface Homme Machine	
	4.1.1	Prototypage de l'interface	
	4.1.2	Enchaînement des fenêtres	
	4.1.3	Contraintes d'utilisation de l'interface	
	_	rfaces Logiciel/Logiciel	
	4.2.1	Interfaces d'utilisation	
	4.2.2	Interfaces de communication	
		Interface x	
		2.x.1. But et informations échangées	
		2.x.2. Procédures d'échange	
		rface Logiciel/Matériel	
5		BILITE	
-			_

## 1 INTRODUCTION

#### 1.1 But du document

Ce paragraphe est très court. Il s'agit là de présenter la phase de spécifications des besoins du logiciel d'un point de vue méthodologique. Il dépend très peu de l'application elle même.

## 1.2 Contexte de l'application

Ce paragraphe présente l'application dans son contexte.

#### 1.3 Documentation

#### 1.3.1 Documents applicables

Ce paragraphe liste tous les documents applicables à la présente phase du projet (plan d'assurance qualité, normes, etc.).

#### 1.3.2 Documents de référence

Ce paragraphe liste tous les documents qui servent à l'élaboration du présent document. Il peut faire foi en cas de litige entre un client et un fournisseur.

#### 2 SPECIFICATIONS GENERALES

## 2.1 Présentation du logiciel

### 2.1.1 Environnement du logiciel

Ce paragraphe décrit sommairement l'environnement d'exécution du logiciel.

Exemple	:

Contexte du système	Description des interactions entre les entités externes et le système.
Architecture physique	Identification des principaux éléments physiques du système (diagrammes de déploiement).

## 2.1.2 Description générale du logiciel

Ce paragraphe décrit en quelques lignes les fonctionnalités du logiciel. Il s'agit de donner un premier aperçu sans rentrer dans le détail. Donner un schéma représentant la structure générale du projet et un autre représentant l'utilisation du programme.

#### Exemple:

Objectifs du système	Définition des principales exigences fonctionnelles.

## 2.2 Contraintes opérationnelles

#### 2.2.1 Performances

Ce paragraphe précise les temps de réponses attendus.

#### 2.2.2 Installation

Ce paragraphe précise sous quelle forme est livré le logiciel: installation automatique, source et/ou exécutable, éventuellement méthodes de création d'exécutables à partir des sources.

#### 2.3 Contraintes de réalisation

#### 2.3.1 Contraintes structurelles

Ce paragraphe décrit les choix déjà faits ou obligés qui pourront affecter la structure du logiciel.

#### 2.3.2 Contraintes d'évolution

Ce paragraphe précise si le logiciel est développé en prévoyant de le faire évoluer pour le réutiliser dans des applications similaires, ou si des évolutions sont d'ores et déjà prévues.

### 2.3.3 Contraintes de développement

Ce paragraphe décrit le matériel, le langage, les outils et les méthodes de développement.

#### 2.3.4 Contraintes de qualité

Ce paragraphe liste les critères de qualité retenus pour déterminer si le logiciel est de qualité.

#### 3 SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES ET/OU OBJET

Ce paragraphe peut être élaboré suivant deux plans différents selon la méthodologie en vigueur : spécifications fonctionnelles ou spécifications "objet". On peut aussi donner les deux types de spécification (fonctionnelle et objet). Cela permet d'être plus complet en approchant les besoins de l'utilisateur suivant deux points de vue complémentaires.

#### SPECIFICATIONS OBJET

#### 3.1 Définition des acteurs

Définition des acteurs	Définition de chaque acteur, hiérarchies d'acteurs éventuellement construites,
	diagrammes d'interaction les concernant.

## 3.2 Analyse du domaine

Analyse du domaine	Identification des interactions entre acteurs et cas d'utilisation. Identification des
	objets métier.

#### 3.3 Cas d'utilisation

Les cas d'utilisation pourront être organisés par fonctionnalités ou exigences.

Modèle par cas d'utilisation	La description des cas d'utilisation se basera sur le modèle fourni en annexe. Elle
	pourra être organisée par paquetage. Pour chaque cas d'utilisation, on inclura les
	diagrammes utilisés : diagrammes de séquence, diagrammes de collaboration,
	diagrammes partiels de classes (si besoin).

Auteurs - 4 - Date

#### 3.3.x Cas d'utilisation x

#### 3.4 Paquetages

Architecture générale du système	On détaillera la hiérarchie des packages le cas échéant, ainsi que les modèles de conception appliqués.
Description des paquetages	Rôles et contenu principal de chaque package.
Interactions entre paquetages	Diagrammes de packages, diagrammes de séquence ou de collaboration entre packages.

#### SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES

Ce paragraphe peut être élaboré avec l'aide d'une méthode de spécification de logiciel. L'exemple de plan qui suit s'appuie sur les principes de décomposition fonctionnelle de SADT.

## Structure du logiciel

Il s'agit de découper le logiciel en modules regroupant des fonctionnalités à forte cohérence. Schéma représentant les relations entre les modules.

#### 3.x Module x

Présentation du module et rapide résumé des fonctionnalités qu'il regroupe.

## 3.x.y Fonction y

### 3.x.y.1 Présentation de la fonction

Ce paragraphe présente la fonction d'un point de vue synthétique.

#### 3.x.y.2 Entrées

Ce paragraphe liste les informations en entrées de la fonction.

#### 3.x.y.3 Traitements

Ce paragraphe liste les traitements effectués.

#### 3.x.y.4 Sorties

Ce paragraphe liste les informations produites par la fonction.

#### 4 SPECIFICATIONS D'INTERFACE

Les interfaces du logiciel peuvent être de plusieurs types : Homme/Logiciel, Logiciel/Logiciel, logiciel/Matériel. Ce paragraphe permet de les spécifier.

#### 4.1 Interface Homme Machine

Ce paragraphe a pour objet de décrire l'interface Homme/Machine, selon les points suivants :

## 4.1.1 Prototypage de l'interface

Ce paragraphe contient une description <u>exhaustive</u> de l'interface homme machine et de chacun de ses composants, y compris leurs fonctions et leurs restrictions.

Auteurs - 5 - Date

#### 4.1.2 Enchaînement des fenêtres

Ce paragraphe décrit l'enchaînement des fenêtres dans un contexte d'utilisation normale et anormale (messages d'erreurs, etc.).

#### 4.1.3 Contraintes d'utilisation de l'interface

Ce paragraphe contient les restrictions dues aux contraintes d'utilisation éventuelles.

### 4.2 Interfaces Logiciel/Logiciel

Les interfaces Logiciel/Logiciel peuvent être de deux types:

- relation d'utilisation entre deux modules logiciels,
- communication entre deux logiciels qui s'exécutent en parallèle

#### 4.2.1 Interfaces d'utilisation

#### 4.2.1.x Interface x

Ce paragraphe décrit les primitives de l'interface avec leur type, leurs arguments, leur valeur retournée, leur conditions d'utilisation et/ou les classes d'interface et de communication.

#### 4.2.2 Interfaces de communication

#### 4.2.2.x Interface x

#### 4.2.2.x.1. But et informations échangées

Ce paragraphe décrit le but de l'échange d'informations, la signification, le sens, la taille et la fréquence des informations échangées.

#### 4.2.2.x.2. Procédures d'échange

Ce paragraphe décrit la manière dont on va échanger les informations (synchronisation, protocole, format des données, condition de déclenchement, temps de réponse).

## 4.3 Interface Logiciel/Matériel

Ce paragraphe décrit les instructions du matériel utilisés si cela est nécessaire, les signaux envoyés par le matériel, les retour d'erreurs.

#### 5 TRACABILITE

Ce paragraphe décrit les éléments et la matrice de traçabilité entre les exigences utilisateur et les éléments décrits dans la spécification fonctionnelle ou objet.

Exigences / cas d'utilisatin	Matrice de traçabilité entre les exigences utilisateur et les éléments d'analyse
3	identifiés lors des activités A, B et C.

Auteurs - 6 - Date