Remarque préliminaire : Les informations contenues dans ce document ne doivent pas être » prises à la lettre » !!!. Elles ne vous sont communiquées que comme support pour vous aider à démarrer votre réflexion. Ce ne sont que des « outils » pour vous faire réfléchir et vous poser des questions !!!!!MAIS ne doivent en aucun cas être des carcans !!!!

SOMMAIRE de la liste des propositions de plans-types :

- A Proposition de plan-type pour un dossier d'initialisation
- B Proposition de plan-type pour un dossier de faisabilité (dossier n°1 dans notre réponse à appel d'offre)
- C Proposition de plan type pour un dossier de Spécification Technique des Besoins de votre nouveau système (STB) (dossier n°2 dans notre réponse à appel d'offre)
- D Proposition de plan-type pour un dossier de conception de votre proposition système (dossier n°3 dans notre réponse à appel d'offre)
- E Proposition de plan d'un dossier de synthèse
- F Proposition de plan-type pour un dossier d'interface de communication
- G Proposition de plan-type pour un cahier des charges

ATTENTION: Introduction

Documents applicables et documents de référence

La rédaction de ce dossier a été faite en prenant en compte toutes les propositions des documents applicables suivants:

- « Quelques outils et documentation pour le responsable qualité » par Régis
- <u>Référence intéressante</u>: http://www.dsi.cnrs.fr/assist/default.asp

A - Proposition de plan-type pour un dossier d'initialisation

=> Cf. dossier « outil pour le CdP- 1 ère partie »

B - Proposition de plan-type pour un dossier de faisabilité (dossier $n^\circ 1$ dans notre réponse à appel d'offre)

Ce document doit présenter, de manière succincte, l'existant, ses points forts et ces points de faiblesses, une étude de faisabilité par rapport aux technologies émergéantes fiables et donner quelques pistes d'évolution

Proposition de sommaire:

=>chapeau voir ce que propose le dossier de gestion de la documentation Objectif: présenter de manière succincte l'existant, ses points forts et ses faiblesses. Il doit présenter une étude de faisabilité par rapport aux technologies émergentes et fiables, et donner quelques pistes d'évolution.

- 1. Introduction
- 2. Analyse de l'existant
 - a. Analyse du métier
 - b. Analyse des savoir-faire et des processus
 - c. Analyse du matériel utilisé

1/2 page max. pour projet « surveillance de sites isolés »

- 3. Etude de faisabilité (synthèse principales solutions et caractéristiques)
 - a. Synthèse sur Système embarqué
 - b.Synthèse sur gestion de l'énergie
 - c. Synthèse sur capteurs
 - d. Synthèse systèmes de communication (en sites local ? entre sites locals et sites centrals ?...)
 - e. Synthèse sur systèmes de localisation

f.....

4. Conclusions

Synthèse du dossier de f aisabilté (avantages/inconvénients)... peut-être pistes (ou axes) d'évolution ou d'amélioration avec choix des diverses solutions émergeantes de l'étude (uqi pourront être remises en question plus tard)

Annexe 1 : Résultat Etude de faisabilité sur :

- Systèmes embarqués
- Production et gestion de de l'énergie
- Capteurs
- Systèmes de communication
- Systèmes de localisation

Références de vos recherche

C - Proposition de plan type pour un dossier de Spécification Technique des Besoins de V**Otre futur système** (STB) (dossier n°2 dans notre réponse à appel d'offre)

A partir des pistes de la conclusion du dossier n°1 et d'une études des besoins (time to market, flexibilité...), ce document doit présenter les axes de progres envisagés sur le système existant, la définition des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles du futur système pour répondre de manière adéquate aux besoins du client et à l'appel d'offre

Proposition de sommaire

=>chapeau voir ce que propose le dossier de gestion de la documentation Objectif : Présenter les axes de progrès envisagés sur le système existant, définir les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles.

1 Introduction

- 2 Axes d'amélioration retenus
 - 2.1 Axes de progrès retenus
 - 2.2 Axes de progrès marginaux
 - 2.3 Faux axes de progres éventuels

.

- 3 Description des exigences non fonctionnelles de votre futur système
- **4 Description des exigences fonctionnelles de votre futur système** (parmi toutes les exigences non fonctionnelles du paragraphes 3, montrer, pour chaque fonctionnalité, les exigences non fonctionnelles concernant cette fonctionnalité ... et en étant plus PLUS PRECIS(raffinement));
- 5 Esquisse de votre futur système tel que vous l'envisagez avant de faire la conception et impacts de votre solution
- 6 Bilan des améliorations
- 7 Conclusion

D – Proposition de plan-type pour un dossier de conception de nouveau système (dossier n°3 dans notre réponse à appel d'offre)

A partir du STB qui définit le cahier des charges de votre proposition, l'objectif de ce dossier est de proposer une solution (conception système, architectures ;...) qui réponde parfaitement aux exigences et à l'appel d'offre. Cette solution doit prendre en compte les cas nominaux mais aussi les cas non nominaux (mode dégradé suite à des incidents par rapport au(x) processus normaux. Vous devez commencer par définir les régles de fonctionnement de votre système dans les 2 modes (qui fait quoi ? qui est responsable de quoi ? etc ...)

Proposition de sommaire:

=>chapeau voir ce que propose le dossier de gestion de la documentation Objectif : Proposer une solution qui réponde parfaitement aux exigences retenues. Cette solution doit prendre en compte les cas nominaux et les cas non nominaux.

- 1 Introduction
- 2 Organisation générale du système
- 3 Régles de pilotage du système
- 4 Architecture applicative
- 5 Architecture informatiques&matérielle (technique)

(ne pas oublier le résau de communication, les logiciels...)

6 Réflexions sur les données (modèles de données du système, modèles de la base de données intgrant les données de la prduction, volumétrie (évaluation de la base de données pour une entreprise type en s'appuyant sur réflexion de l'annexe 1),tradffic sur le réseau ,...)

7 Gestion des problèmes & anomalies, sécurité

8 conclusion

Annexe 1 : Répresentation informatique des objets (messages....)

annexe 2 : Réflexion sur le réseau (principes qualité, pour la conception du réseau, description du réseau (logiciel, couches...)...

Annexe 3 : Démarrage du système (petite réflexion de 1/4 à 1/2 pages max.)

E - Plan type d'un dossier de synthèse

<u>Objectif</u>: le dossier de synthèse a pour objectif de promouvoir le résultat de l'analyse et de la conception du futur système (*Dossier* n° 3 dans le cas du « projet d'ingeniérie »). Il faut savoir à qui s'adresse ce dossier de synthèse (ex. : comité de pilotage) et à quel usage est-il destiné (ex. : prendre une décision pour poursuivre ou non le projet => par ex. dans le cas du « projet d'ingeniérie », c'est pour être ou non retenu suite à l'appel d'offre puisque vous faites une réponse).

- 1. Introduction
 - a. Cadre de l'étude et objectif
 - b. Rappel synthètique des critiques de l'existant
- 2. Présentation de la solution proposée
 - a. Architecture
 - b. Fonctionnement général
 - c. Apports de la solution proposée
 - i. Thèmes de progrès
 - ii. Coûts de la solution
- 3. Mise en place du système
 - a. Description de la mise en place du système
 - b. Plan de formation
 - c. ROI
- 4. Annexes
 - a. Organisation générale du système
 - b.

F - Proposition de plan-type pour un dossier d'interface de communication

Ce document doit présenter les interfaces (API) entre les différents « sous-ensembles » (susceptibles d'être gérés en sous-projets par la suite) qui ont été définis lors de l'Approche Produit. On peut simplifier en proposant 3 modélisations possibles de cette communication entre « sous-ensembles » :

- Soit approche vue typte Urbanisation des Systèmes d'Informations (notion de blocs et sousblocs)
- Soit approche objet sous forme de « diagramme de collaboration » (cf. Modèle UML)
- Soit approche diagramme de flux (cf. « flowchart », SA/RT approche fonctionnelle)
- soit(modèles que vous connaissez...)

Proposition de sommaire :

=>chapeau voir ce que propose le dossier de gestion de la documentation Attention les termes sont utilisés à titre d'illustration et ne correspondent pas à la réalité!!!! 1 Decoupage du projet 1.1 Vue d'ensemble du projet (schéma montrant les relations) 1.2 Division en sous-ensembles (ou blocs) 1.3 Division en niveau inférieur (cad sous-sous-ensembles ou sous-blocs) 2 Description de chacun des sous-ensembles (ou....) 2.1 sous-ensemble Machines-Outils - sous-sous-ensembles X - sous-sous-ensembles Y 2.2 sous-ensemble MOCN 2.3 2.4..... 3 Définiton des interfaces Relation entre les sous-ensembles (ou sous....) Interfaces entre les sous-ensembles (ou sous...) 4 Description détaillée Bloc fonctionnel sous-sous-ensembles X sous-sous-ensembles Y Bloc Base de données

G - Proposition de plan-type pour un cahier des charges

1. Introduction

- 1.1. Présentation du projet
- 1.2. Présentation du document
- 1.3. Documents applicables / Documents de référence
- 1.4. Terminologie et abréviations

2. Présentation du problème

- 2.1 But(éléments de motivations, intérêt du client, finalité), nature du logiciel, utilisateurs Concernés (« use case »)
- 2.2 Formulation des besoins (généraux), exploitation et ergonomie, expérience
- 2.3 Portée, développement, mise en œuvre, organisation de la maintenance
- 2.4 Limites

3. Exigences fonctionnelles

- 3.1. Fonctions de base, performances et aptitudes
- 3.2. Contraintes d'utilisation,
- 3.3. Critères d'appréciation de la réalisation effective de la fonction (cf. approche « analyse de la valeur »dans chapitre II du cours 4IF)
- 3.4. Flexibilité dans la façon de mettre en oeuvre la fonction concernée, variation de coûts associée en fonction de cette flexibilité

4. Exigences non fonctionnelles

5. Contraintes imposées, faisabilité technologique et éventuellement moyens

- 5.1. Sûreté, planning, organisation, communication
- 5.2. Complexité
- 5.3. Compétences, moyens et règles
- 5.4. Normes de documentation

6. Configuration cible

- 6.1. Matériel et logiciels
- 6.2. Stabilité de la configuration
- 6.3. si nécessaire, Description des API avec reste du système (si nécessaire mais dans le cas du projet d'ingéniérie, c'est ABSOLUMENT, nécessaire) => ce paragraphe peut être reporté dans les annexes

7. Guide de réponse au cahier des charges

7.1. Grille d'évaluation(pour pouvoir comparer les réponse à appel d'offre quand elle reviendront(cf. Chap.V III « Processus d'acquisition : cas de la sous-traitance » du cours de génie logiciel 3IF)

8. Annexes (liste à titre d'exemples)

- 8.1. Observations de l'existant
- 8.2. Propositions d'orientation
- 8.3. Image(s) d'écran(s) principaux du logiciel)
- 8.4. Résultat de l'analyse de la valeur
- 8.5. Description des API avec reste du système (si nécessaire mais dans le cas du projet d'ingénierie, c'est ABSOLUMENT, nécessaire)
- 8.6. Dans certains cas, => Choix d'une solution et justifications
- 8.7. Dans certains cas, => Appréciation de la solution retenue