**FLSH Developpement**

[Année]

**Product Backlog**

**Description du besoin, liste des fonctionnalités**

**C.Linqué, A.Faugeras, L.Sinquin, N.Hebrard**

Table des matières

[La demande Client : 2](#_Toc419220113)

[L’existant : 2](#_Toc419220114)

[Fonctionnalités : 2](#_Toc419220115)

[Qualité: 3](#_Toc419220116)

# La demande Client :

Le client souhaite obtenir une solution logicielle permettant de faire le lien entre des solveurs de répartition (de sujet, d’équipe...) et des fichier de donnée.

# L’existant :

Il existe deux solvers :

GLPK et CHOCO.

Les types fichiers sont les suivants.

Fichier source des réponses : CSV.

Fichier source des élèves :CSV.

Fichier source des sujets : CSV.

Fichier retour des solvers : TXT.

Actuellement : Le client utilise plusieurs feuilles EXCEL afin de traité le fichier source de réponse au formulaire. Ceci occasionne de nombreuses manipulations qui prenne du temps et peuvent être source d’erreur.

L’application devra proposer :

* Une interface graphique.
* Un module de parsing de fichier source.
* Un affichage graphique du résultat du solveur.
* Un module d’export de la solution du solveur sous PDF ou CSV.

# Fonctionnalités :

|  |  |
| --- | --- |
| Fonctionnalité | Complexité |
| - Sélection du fichier source CSV. | 2 |
| - Sélection du solver par l’utilisateur. | 2 |
| - Importer et Nettoyer les données |  |
| - Générer le fichier pour CHOCO | 13 |
| - Générer le fichier pour GLPK. | 13 |
| - Enregistrer le résultat du parsing. | 1 |
| - Pouvoir paramétrer le nom du fichier de résultat du parsing | 2 |
|  |  |
| - Exécuter le solveur CHOCO | 2 |
| - Exécuter le solveur GLPK | 2 |
|  |  |
| - Lire le fichier résultat CHOCO | 2 |
| - Lire le fichier résultat GLPK | 2 |
|  |  |
| - Traiter le fichier de résultat CHOCO. | 8 |
| - Traiter le fichier de résultat GLPK. | 8 |
| - Afficher le résultat | 5 |
|  |  |
| - Générer le CSV du résultat de la répartition. | 3 |
| - Générer le PDF du résultat de la répartition. | 3 |
| - Choisir un nom de fichier (csv ou pdf) | 2 |
|  |  |
| - Choisir le nombre de choix positif par réponse. (les n premières colonnes sont des choix) | 5 |
| - Choisir le nombre de choix négatif (de rejet par celui qui répond au questionnaire). | 5 |
| - Choisir un nombre maximal et minimal de personnes par sujet. | 5 |
| - Vérifier que la somme des nombres de personnes par sujet corresponde à l’effectif des élèves (effectif compris entre somme des minimum et maximum). ? | A eclaircir |
| - Parametrer le nombre de groupes possible par sujet |  |
| - Paramétrer la taille des sous-groupes (binômes, trinômes etc...) | 5 |
|  |  |
| - Paramétrer le coût de répartition | 5 |
| - Enregistrer le paramétrage |  |
| - Statistiques: combien ont eu leur choix\_n ? | 8 |

# Qualité:

L’IHM se doit d’être ergonomique.

Le code doit être documenté, facilement maintenable et générique. Il doit pouvoir facilement intégrer un nouveau solveur.

Prévoir un visuel sur les données pour permettre a l’utilisateur de choisir quel colonne mettre en choix.

Quand on verifie l’affectation on doit pouvoir vérifier certaines informations dans le fichier source (Exemple les colonnes de commentaire).

Option, pouvoir modifier les affectations dans l’application. Sinon prévoir la génération d’une sortie csv.

Specifier le format de sorti a CHOCO.