



Projet Pluridisciplinaire d'Informatique Intégrative 2
Wordle
1A TELECOM Nancy - 2021-2022

Compte-rendu de réunion

Dimanche 8 Mai 2022

1 Caractéristiques de la réunion

1.1 Lieu - Durée

- Visioconférence Discord - 2h15

1.2 Membres présents

- Quentin LENFANT (*Chef de Projet*)
- Damien SIMON
- Paul SANCHEZ (*Secrétaire*)
- Elyas ELAZIZ

1.3 Ordre du jour

- - SOLVEUR : Suite de la conception

1.4 Backlog

Damien SIMON	- Recherches sur le solveur	En cours
Quentin LENFANT	- Recherches sur le solveur	En cours
Paul SANCHEZ	- Recherches sur le solveur	En cours
Elyas ELAZIZ	- Recherches sur le solveur	En cours

2 Échanges au cours de la réunion

Structures du solveur : Damien SIMON explique à l'équipe projet que le solveur pourra être réalisé à l'aide de 3 structures distinctes, à savoir, un arbre préfixe, une table d'occurrence et un dictionnaire (qui se présente comme une liste doublement chaînée contiguë). Pour faire simple, l'arbre préfixe constitue le cœur du problème, il correspond aux "suspects". Quant à la table d'occurrence, elle permet de gérer les occurrences de lettres de chaque mot. Enfin, pour ce qui est du dictionnaire, celui-ci permettra le calcul de l'entropie de chaque mot ; il correspond aux "questions" que l'on posera pour éliminer des "suspects" (jusqu'à n'en garder plus qu'un).

Fonctionnement de l'algorithme : L'algorithme débute par une initialisation de la table d'occurrences, du dictionnaire et de l'arbre de recherche. Ensuite, un calcul de l'entropie de chaque mot du dictionnaire à lieu, afin de proposer le mot ayant la plus forte entropie. Ce mot est ensuite supprimé du dictionnaire et proposé à l'examineur. A partir des couleurs obtenues, il s'agit de mettre à jour chacune des différentes structures. On réitère par la suite les opérations à partir du calcul de l'entropie, jusqu'à proposer un mot gagnant.

Il est opportun de noter qu'il est possible d'améliorer l'algorithme en prenant en compte la fréquence des mots. Toutefois, nous privilégierons dans un premier temps, la réalisation d'un solveur fonctionnel.

Les fonctions : Pour chaque structure, plusieurs fonctions et structures clés ont pu être définies par l'équipe projet.

Dictionnaire :

- Une structure "cell", sur laquelle repose le dictionnaire.
- `initD(n)` : qui libère de la mémoire pour n cellules, ouvre le fichier du dictionnaire et remplit la table d'occurrences.
- `destroyD(D)` : qui détruit le dictionnaire
- `majD(T)` : qui supprime les mots inutiles.
- `supprD(D,i)` : qui permet de faire un saut de pointeur à l'indice i.
- `pop(D,i)` : qui supprime l'élément i et retourne le mot concerné.

Table d'occurrences :

- Une structure "tableOcc", sur laquelle repose la table d'occurrences.
- `initT(n)` : qui initialise la table.
- `majT(T)` : qui met à jour la table.
- `copyT(T)` : qui copie une table.
- `calculOcc(T,mot,couleur)` : qui calcule les occurrences des mots.

Arbre de recherche :

- Une structure “abr”, sur laquelle repose l’arbre de recherche.
- `initA(D)` : qui initialise l’arbre de recherche.
- `add(A,mot)` : qui ajoute dans l’arbre un mot.
- `destroyA(A)` : qui détruit un arbre.
- `majA(A,T,mot,couleur,compteur)` : qui met à jour un arbre.
- `nbMatch(A,T,mot,couleur,compteur)` : *to define*

3 Prochaine réunion

Date :

Vendredi 13 Mai

Ordre du jour (non exhaustif) :

- **SOLVEUR** : Initialisation

TO-DO list :

Damien SIMON	- Fichier header tableau des occurrences
Quentin LENFANT	- Réalisation du dossier de conception du solveur
Paul SANCHEZ	- Fichier header dictionnaire
Elyas ELAZIZ	- Fichier header arbre de recherche

FIN DE LA RÉUNION