Rapport de projet

CTAR

Florian SPINDLER & Arthur VILLARD

1. Choix de conception

Pour ce programme, plusieurs contraintes nous étant imposées, nous avons réparti le code en trois fichiers : main.c, typedef.h et header.h.

Comme imposé, nous utilisons la librairie *getopt* pour traiter les arguments passés à l'exécution. Ainsi, notre programme accepte les arguments suivants :

- c création
- I liste
- e extraction
- d dossier cible
- x compression
- u decompression
- v verbeux
- h aide

Nous avons pris le choix de ne pas développer le mode verbeux car ne l'ayant pas implémenté dès le départ, cela demandait trop de refactor dans notre code.

Nous avons divisé la compression et la décompression en deux arguments distincts car c'était plus intuitif à développer.

2. Temps de travail

Nous estimons le temps de travail effectué sur ce projet entre 20 et 25 heures, réparties globalement uniformément pour les différentes parties du développement.

3. Difficultés recontrées

Nous avons rencontré quelques difficultés dans la réalisation de ce projet, l'implémentation des différentes fonctionnalités s'est faite de.

Premièrement, comprendre le fonctionnement de tar était une difficulté qui une fois surmontée nous a permis d'avancer sur la création d'archive, c'était le plus gros morceau. Pendant une certaine période, notre archive fonctionnait avec les outils de Linux mais pas avec notre programme, c'était dû aux blocs de 512 zéros.

Pour l'impémentation de la fonction de liste, nous avons rencontré un problème dossiers listés dans le mauvais ordre , nous avons du refaire la fonction depuis le début.

Une des principales difficultés était d'avoir un header correct et bien rempli. Les outils de CLion nous ont beaucoup aidé dans cette tâche.

La compression et décompression d'archive n'était pas particulièrement diffile grâce à une documentation claire et complète.

Ensuite, le parsing d'arguments avec *getopt* était assez fastidieux et nous a demandé beaucoup de temps pour l'intégration des fonctionnalités, mais une fois terminé cela a grandement accéléré les tests.

Enfin nous avons pris le choix de ne pas réaliser la couverture de test avec gcov car nous n'avons pas réussi à l'utiliser, bien que nous ayons beaucoup essayé. L'interface "TUI" nous a semblé trop complexe également.