Compte rendu
mini projet PASD

Donovan FERRE
David INTHO
Louis LABEL

Le mini-projet consistait à réaliser un interpréteur pour le langage PostFixe. Nous avons écrit toutes les méthodes et structures de sstring, linked_list_chunk, dictionary, value_boolean, value_int, value_protected_label et value_double mais nous n'avons pas eu le temps de finir value_block, value_sstring, read_chunk_io, interpreter, pf et toutes les operator. Nous n'avons pas fait d'extension.

Nous avons défini la structures sstring_struct dans sstring.c.

```
struct sstring_struct {
	unsigned int length;
	char *str;
};
```

La structure sstring_struct prend en paramètre la taille de la chaine et un pointeur vers un tableau de caractère.

Nous avons défini 2 structures dans linked_list_chunk.c : maillon_struct et linked_list_chunk_struct.

```
typedef struct maillon_struct {
	struct maillon_struct *prev;
	chunk val;
	struct maillon_struct *next;
} *maillon;
```

La structure maillon_struct prend en paramètre un pointeur vers le maillon précédent, un pointeur vers le maillon suivant un chunk qui contient la valeur.

```
struct linked_list_chunk_struct {
	unsigned int length;
	maillon first;
	maillon last;
};
```

La structure linked_list_chunk prend en paramètre la longueur de la liste, un pointeur vers le début de liste et un pointeur vers la fin de la liste.

Nous avons défini 2 structures dans dictionary.c : node_struct et dictionary_struct.

```
typedef struct node_struct {
	sstring key;
	chunk val;
} *node;
```

La structure node_struct prend en paramètre une clé de type sstring et une valeur qui est un chunk.

```
struct dictionary_struct {
     node node;
     dictionary left;
     dictionary right;
};
```

La structure dictionary_struct prend en paramètre un pointeur vers un nœud, un pointeur vers le fils gauche et un pointeur vers le fils droite.

Nous avons rencontrés des difficultés sur la gestion de la mémoire sur sstring. sstring-destroy ne supprime pas les chaînes de caractère vide de type « ». Nous avons aussi rencontrés des difficultés dans dictionary : une erreur de segmentation apparaît lors de la suppression du chunk lors du 3ème nœuds ou du 5ème nœuds. Nous n'avons pas eu le temps de finir value_block, value_sstring, interpreter et tous les operator car nous avons passés plus de temps à corriger sstring et dictionary.

Au final, ce mini-projet nous a permit de mieux comprendre et de mieux maîtriser le langage C.