

## PROJET DE SGBD : REVERSE ENGINEERING

### GESTION DE LA PARTIE JSON :

- ***Bibliothèques externes utilisées :***

- CJSON.H
- SVG.H

- **Méthodes des bibliothèques**

- **cJSON\_Parse(char\* str)** : cette méthode prend en paramètre un texte au format json, et renvoie un élément de type cJSON \*, lorsque le texte est bien formaté.
- **cJSON\_GetArraySize(cJSON\* élément)** : cette méthode renvoie le nombre d'élément de la variable « jsonElement » de type cJSON\* .
- **cJSON\_GetArrayItem(cJSON\* jsonElement,int i)**: cette méthode renvoie l'élément à la position i du tableau.
- **cJSON\_GetStringValue(cJSON\* jsonElement)** : cette méthode renvoie le contenu de l'élément jsonElement.
- **svg\_create(SVG\_WIDTH, SVG\_HEIGHT)**: cette méthode crée un élément de type svg\*.
- **Svg\_[rectangle, text,line,...]** : permettent de créer les formes mentionnées.
- **svg\_finalize(mySvg)** : cette méthode termine la création de l'élément svg\*.
- **svg\_save(mySvg, outputName)** : cette méthode enregistre les dessins svg dans le fichier outputName Spécifié
- **svg\_free(mySvg)** : libère l'espace pris par l'élément de type svg\*.

- ***Méthodes des bibliothèques***

- **NOS Méthodes**

- **char\* readfile(const char\* filepath)**: cette méthode permet de lire et de retourner sous format d'une chaîne, le contenu d'un fichier

- **void treatJson(const char\* filepath, char\* outputName):** méthode appelée pour initier le traitement JSON

## GESTION DE LA PARTIE XML

- ***Bibliothèques externes utilisées :***

Libxml/parser.h

SVG.h

- Méthode de la bibliothèque parser.h :

xmlReadFile (xmlDocPtr nom\_documentXML): cette méthode prend en paramètres un fichier xml et des options. Elle permet de lire ce fichier XML et de renvoyer un arbre si le fichier est valide sinon NULL.

xmlDocGetRootElement(xmlDocPtr nom\_documentXML) : cette méthode prend en paramètre un document XML et renvoie la racine du document XML si ce document est non vide, NULL sinon.

xmlFreeDoc (xmlDocPtr nom\_documentXML): cette méthode prend en paramètre un document XML, elle libère les structures utilisées par le document ainsi que l'arbre à la fin de son utilisation.

- **NOS METHODES**

drawrectangles(char\* nom\_fichierSVG) : cette méthode prend en entrée une chaîne de caractère, crée un fichier SVG où les entités sont des rectangles

parcourir(xmlNode\* noeud\_xml) : cette méthode prend en entrée un nœud du document xml et effectue le parcours vers les autres nœuds puis affiche leurs valeurs.

URL du dépôt : <https://github.com/JeanPhilippeFall/projetSGBD>

Webographie :

<http://xmlsoft.org/APIfunctions.html>

<https://www.developpez.net/forums/d133497/c-cpp/bibliotheques/xml/langage-c-validation-xml/>

[www.google.com](http://www.google.com)

<https://github.com/code-in-c/svg-library/blob/master/svg.h>

<http://www.code-in-c.com/writing-svg-library-c/>