L3 informatique, 2020-2021, Projet de LFC

Conversion de tableaux html en csv

TP2: Table des symboles

Etape à faire en binôme.

La table des symboles est une structure (pas obligatoirement une table) dans laquelle on va stocker les informations concernant les instances de certaines unités lexicales. Dans un compilateur classique (pour un langage de programmation), on va essentiellement stocker dans cette table des informations sur les identificateurs (variables, constantes, fonctions) telles que leur nom, leur type, leur portée, etc. Cette structure permet d'avoir à disposition toutes les informations permettant d'effectuer l'analyse sémantique du programme (compatibilités de types, dépassements d'indices, utilisation de variables non déclarées, etc.) et la traduction dans un autre langage.

Dans ce projet, on va stocker dans la table des symboles uniquement les contenus de cellules et les légendes.

Les contenus de cellules/légendes doivent être stockés dans la table des symboles au fur et à mesure qu'ils sont reconnus et associés à un identifiant unique (un entier). Cet identifiant permettra par la suite de retrouver les contenus de cellules/légendes dans la table des symboles,

- d'une part au moment de l'analyse syntaxique pour ajouter des informations sur ces contenus telles que le type de contenu (légende ou cellule), le n° du tableau dans lequel il se trouve, et sa position dans ce tableau (ligne et colonne),
- d'autre part au moment de la traduction du tableau au format csv.

Cette partie du projet n'est pas à rendre et ne sera pas notée mais elle devra être terminée avant la dernière étape du projet (TP5).

Pour réaliser ce travail, partez du corrigé de l'étape 2 du projet.

Dans un premier temps, il faudra ajouter au programme lex

- la déclaration de la table des symboles,
- la fonction permettant de stocker un nouveau contenu de cellule/légende dans la table des symboles,
- l'appel à cette fonction au bon endroit dans les actions associées aux expressions régulières,
- la fonction permettant d'afficher la table des symboles à la fin de l'analyse d'un fichier html.

Dans un second temps, il faudra commencer à réfléchir à

- la fonction permettant d'ajouter des informations concernant un contenu de cellule/légende (voir § 3 de cet énoncé) à partir de l'identifiant de celui-ci,
- la fonction permettant de récupérer le contenu de cellule/légende à partir de l'identifiant de celuici.