Имеется два типа файлов: CSV и JSON. Внутри файлы выглядят следующим образом:

- пример содержимого CSV-файла

id,category,parent\_id

1,Электроника

2,Бытовая техника

3,Телевизоры,1

4,Компьютеры,1

5,Телевизоры Sony,3

6,Холодильники,2

- пример содержимого JSON-файла

[

{

"id":1,

"category":"Электроника",

"subcategories":[

{

"id":3,

"category":"Телевизоры",

"subcategories":[

{

"id":5,

"category":"Телевизоры Sony"

}

]

},

{

"id":4,

"category":"Компьютеры"

}

]

},

{

"id":2,

"category":"Бытовая техника",

"subcategories":[

{

"id":6,

"category":"Холодильники"

}

]

}

]

Требуется:

1. Написать обработчик, который будет принимать на вход путь на сервере к одному из таких файлов. На входе может оказаться как CSV, так и JSON файл. Данный файл необходимо распарсить, создать из него вложенное множество (nested set) категорий и записать результат в БД. Для хранения данных использовать СУБД PostgreSQL.

Повторная загрузка файла, в котором есть изменения по сравнению с предыдущим загруженным файлом, должна приводить к обновлению дерева категорий согласно изменениям в новом файле.

Нужно учесть вероятность того, что файл по ошибке может оказаться другого формата или иметь отличное от вышеописанного содержимое.

Код покрыть тестами.

2. Спроектировать таблицы, в которых будут храниться плоский список категорий и вложенное множество, и написать запрос на создание таких таблиц.