Json Parser

Изготвил: Йово Неделчев

От: Катедра СИТ

1А Група

Студентски номер:23621691

**1.Задача на проекта :**

JSON е популярен текстов формат за описване на данни. Да се напише програма, която работи с файлове в такъв формат.

След като приложението отвори даден файл, то трябва да може да извършва посочените по-долу операции, в допълнение на общите операции (open, close, save, save as, help и exit):

Validate : Да се направи проверка дали отворения файл е валиден спрямо синтаксиса на JSON. Ако има някакъв проблем, програмата трябва да съобщи максимално ясно какво и къде не е наред, така че потребителят да може да го поправи.

Print : Да се изведе съдържанието на обекта в максимално четим вид.

Search <key> : Да се провери дали в обекта се съдържат данни, записани под този ключ и ако да – да изведе списък от всички такива данни.

Set <path> <string> : При подаване на пълен път <path> към даден елемент, да се замени стойността на посочения елемент с нов обект, получен от низа <string> според синтаксиса на JSON стойност, ако такъв елемент съществува и е единствен и ако символният низ е коректен. В противен случай трябва да обяви каква е грешката.

Create <path> <string> : При подаване на пълен път <path> към даден елемент да се добави такъв елемент, получен от низа <string> според синтаксиса на JSON стойност. Ако такъв елемент съществува, това трябва да се обяви като грешка. В случай, че последните елементи от пътя не съществуват, да се създадат. Ако символният низ или пътят не са коректни, да се съобщи с подходящо описание на грешката.

Delete <path> : При подаване на пълен път <path> до елемент, да се изтрие, ако такъв съществува или да съобщи на потребителя при некоректен път.

Move <from> <to> : Всички елементи, намиращи се на път <from> да бъдат преместени на пътя <to>.

Save [<path>] / Saveas <file> [<path>] : Командите save и saves да работят с произволен път, като записват в текущия или в нов файл обекта на дадения път, ако съществува. Ако <path> не е подаден, да се записва целият обект, който в момента е зареден в паметта.

**2.Съдържание в програмата**