კოდის მიმოხილვა

პროგრამა ახორციელებს სტუდენტის მართვის სისტემას, რომელიც მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს დაამატონ სტუდენტები, მოძებნონ სტუდენტები ნომრის მიხედვით, აჩვენონ სტუდენტების მთელი სია, შეცვალონ სტუდენტის შეფასება და გათიშონ პროგრამა.

კლასები:

1. Student კლასი:

ატრიბუტები:

name: წარმოადგენს სტუდენტის სახელს.

roll\_number: წარმოადგენს სტუდენტის ნომერს.

grade: წარმოადგენს მოსწავლის შეფასებას.(A,B,C,D და ა.შ.)

მეთოდები:

\_\_str\_\_: დაბეჭდვის დროს აბრუნებს სტუდენტის ინფორმაციას

2. StudentManagement კლასი:

student\_list: წარმოადგენს JSON ფაილს, რომელიც ინახავს სტუდენტთა სიას.

მეთოდები:

add\_student: საშუალებას აძლევს მომხმარებლებს დაამატონ ახალი სტუდენტი სიაში მომხმარებლის სახელის, ნომრის და კლასის შეყვანის გზით.

search\_student\_roll\_number: ეძებს სტუდენტს სიაში მათი ნომრის მიხედვით და ბეჭდავს ინფორმაციას, თუ იპოვის.

show\_student\_list: აჩვენებს ყველა სტუდენტს სიაში.

change\_student\_grade: ცვლის მოსწავლის შეფასებას მოსწავლის მოძიებით, შეფასების განახლებით და მონაცემების ფაილში გადაწერით.

add\_in\_list: კითხულობს მონაცემებს JSON ფაილიდან, ამატებს ახალ სტუდენტს და ისევ წერს ფაილში. წასაკითხად იყენებს(read\_json\_file), ჩასაწერად write\_json\_file

read\_json\_file: კითხულობს მონაცემებს JSON ფაილიდან, რომელიც ინახავს სტუდენტთა სიას და აბრუნებს მას ლისტის სახით.

write\_json\_file: წერს მონაცემებს JSON ფაილში, რომელიც ინახავს სტუდენტთა სიას.

custom\_student\_serialization: სტუდენტის ტიპის ობიექტის სერიალიზაცია

custom\_student\_deserialization: JSON მონაცემის დესერიალიზაცია სტუდენტის ობიექტში

Main Loop:

პროგრამა გაშვებისთანავე ამოქმედებს უსასრულო ციკლს, რომელიც მომხმარებელს აჩვენებს მენიუს და იძახებს შესაბამის მეთოდებს.

Input მართვა:

კოდი ამოწმებს მომხმარებლის მიერ შეყვნილ მონაცემებს, არასწორი მონაცემების შემთხვევაში ბრუნდება ლოგიკური პასუხი

Try Except:

კოდში გამოყენებულია try except ბლოკები, სავარაუდო ერორის შემთხვევაში იწყება შესაბამისი ლოგიკის ამუშავება

პროგრამის გასაშვებად არ არის საჭირო მოდულების დაყენება, ყველა გამოყენებული მონაცემთა ტიპი და ფუნქცია დეფაულტად არსებობს პითონში.