**SRP (Single Responsibility Principle)**

**მასწავლებელი მაგალითი** - მასწავლების აქვს ერთი პასუხისმგებლობა სწავლება

მაგრამ თუ მას ავტობუსის მძღოლის პასუხისმგებლობაც დაეკისრება ეს იქნება SRP-ის დარღვევა, რადგან მას ექნება ორი პასუხისმგებლობა: სწავლება და ავტობუსის მართვა. Რაც თავის მხრივი უარყოფითად აისახება მის პროდუქტიულობაზე.

**განვიხილოთ** SRP ავტომობილის მაგალითზე - ავტომობილში თითოეულ სისტემას აქვს თავისი მართვის ბლოკი(**კლასი**)

**ძრავის** - მართვის ბლოკი პასუხისმგებელია მხოლოდ ძრავში მიმდინარე პროცესებზე.

**მუხრუჭის** - მართვის ბლოკი პასუხისმგებელია ავტომობილის დამუხრუჭებაზე.

თუ ძრავი დაზიანდება, შევაკეთებთ მხოლოდ ძრავს - ძრავის შესაკეთებლად არ იქნება საჭირო სხვა სისტემების შეკეთება ამ მანქანის მთლიანად დაშლა. Რაც არის SRP ის მაგალითი

თუ ძრავი და მუხრუჭები გაერთიანებული იქნებოდა ერთ მართვის ბლოკსში(**კლასში**) ეს იქნებოდა SRP ის დარღვევა, რადგან ძრავის დაზიანება მუხრუჭებსაც გამოიყვანდა მწყობრიდან და პირიქით.

**OCP (Open-Closed Principle)**

**სმარტფონი მაგალითი -** სმარტფონში შეგვიძლია დავამატოთ ახალი აპლიკაციები ტელეფონის ძირითადი პარამეტრების ან ოპერაციული სისტემის შეცვლის გარეშე რაც წარმოადგენს OCP ის მაგალითს.

**განვიხილოთ** OCP აპლიკაციის მაგალითზე - დავუშვათ გაქვს თასქების აპლიკაცია რომელშიც მხოლოდ ჩვეულებრი თასქების დამატება შეგვიძლია, დამატებითი პარამეტრების გარეშე.

თუ გვენდომება, რომ ჩვენს აპს შეეძლოს სხვადასხვა ტიპის თასქის დამატება, რომლებსაც ექნებათ სხვადასხვა პარამეტრები(დედლაინი, რამდენჯერ უნდა შესრულდეს დ ა.შ) ამისთვის არ უნდა მოგვიწიოს არსებული კოდის შეცვლა.

თუ აპი OCP პრინციპით არის აგებულ მისი ფუნქციონალის გასაზრდელად საკმარისი იქნება დავამატოთ ახალი ტიპის თასქი(**კლასი**) რომელიც გააფართოვებს უკვე არსებულ მშობელ კლასს და ექნება თავისი დამატებითი ფილდები.