# Principiile S.O.L.I.D. ale programarii orientata pe obiect si dezvoltarea de aplicatii

Principiile **S.O.L.I.D.** (un acronim mnemonic) de proiectare și programare orientata pe obiect s-au dezvoltat în timp, pe baza problemelor practice si a experientei dobandite de catre alti programatori. Principiile sunt un subset al multor principii promovate de Robert C. Martin.

### S - Single Responsibility Principle

• O clasă ar trebui să aibă un singur motiv să se schimbe, deci clasa respective nu trebuie sa indeplineasca mai multe functii.

## O - Open-Closed Principle

• Clasa este deschisa pentru extindere, dar inchisa pentru orice modificare. Cu ajutorul polimorfismului o clasa poate sa fie extinsa dar nu modificata.

#### L - Liskov Substitution Principle

• Acest principiu se refera la faptul ca o clasa derivata nu trebuie sa piarda vreo functionalitate a clasei de baza ( trebuie sa poata fi substituite).

#### I - Interface Segregation Principle

• Clientii nu ar trebui sa fie nevoiti sa foloseasca interfetele pe care nu le utilizeaza.

#### **D** - Dependency Inversion Principle

• In lucrul cu modulele inalte, acestea nu trebuie sa depinda de modulele de nivel scazut. Ambele ar trebui să depindă de abstracții.