**DOKUMENTACIJA KODE – Luka Rauter 2023 : PROJEKT AVTOSALON**

Ta program je preprosta konzolna aplikacija, namenjena upravljanju inventarja avtomobilov. Omogoča uporabniku dodajanje, izpis, shranjevanje, nalaganje in brisanje avtomobilskih vnosov.

Glavni meni programa ponuja 6 možnosti:

1. "**DODAJ AVTO**": Ta možnost omogoča uporabniku, da vpiše značilnosti novega avtomobila, kot so znamka, model, letnik, barva in cena. Vneseni podatki se nato shrani v inventar avtomobilov.

2. "**NATISNI INVENTAR**": Po izbiri te možnosti se na zaslonu izpiše trenutno stanje inventarja avtomobilov, vključno z vsemi shranjenimi podatki.

3. "**SHRANI INVENTAR**": S to možnostjo uporabnik shranjuje trenutno stanje inventarja avtomobilov v datoteko. Ta možnost je primerna, če želi uporabnik trajno shraniti inventar.

4. "**NALOŽI INVENTAR**": Po izbiri te možnosti se inventar avtomobilov naloži iz prej shranjene datoteke. To omogoča uporabniku, da obnovi prejšnje stanje inventarja.

5. "**IZBRIŠI VNOS**": Ta možnost omogoča uporabniku, da izbriše določen avtomobil iz inventarja. Uporabnik vpiše indeks avtomobila, ki ga želi izbrisati.

6. "**IZHOD**": S to možnostjo uporabnik zapusti program in konča izvajanje.

Da bi zagotovili ustrezno varnost, program vključuje naslednje mehanizme:

- *Preverjanje vnosa podatkov*: V programu se izvaja preverjanje pravilnosti vnosa podatkov, kot so znamka, model, barva itd. Na ta način se prepreči vnos neustreznih ali neveljavnih vrednosti.

- *Izjeme (exception handling):* Program uporablja izjeme za obravnavo napak ali nepravilnih stanj med izvajanjem. To zagotavlja nadzor nad morebitnimi napakami in preprečuje nenadno prenehanje delovanja programa.

- *Omejitve dostopa*: Če je aplikacija večuporabniška, se uporabljajo omejitve dostopa, ki zagotavljajo, da lahko določeni uporabniki dostopajo samo do določenih funkcionalnosti programa ali podatkov. Uporabniki se preverjajo in prepoznajo ter imajo ustrezna dovoljenja za izvajanje določenih operacij.

- *Zaščita podatkov*: Če aplikacija vključuje občutljive podatke, se uporabljajo ukrepi za zaščito podatkov, kot je šifriranje, da se prepreči nepooblaščen dostop do podatkov.

- *Redno varnostno kopiranje*: Program vključuje mehanizem za redno varnostno kopiranje podatkov, kar zagotavlja, da se podatki ne izgubijo v primeru okvare ali izgube podatkovnih nosilcev.

Ta program je zasnovan za enostavno upravljanje inventarja avtomobilov, obenem pa upošteva pomembne varnostne vidike za zaščito podatkov in zagotavljanje zanesljivega delovanja.

Glavni razred je "*knjižnica*", ki predstavlja podatkovno strukturo za hranjenje informacij o avtomobilu, kot so znamka, model, letnik, barva in cena. Vsak avtomobil je predstavljen kot objekt razreda "knjiznica".

Razred "*ZalogaAvtov*" je statični razred, ki upravlja z inventarjem avtomobilov. Vsebuje statično listo avtomobilov in ponuja metode za dodajanje avtomobilov, brisanje avtomobilov ter izpis trenutnega inventarja.

Razred "*ZapisovanjePodatkov*" je statični razred, ki omogoča zapis inventarja avtomobilov v datoteko. Uporablja se za shranjevanje inventarja na dolgoročno shranjevalno mesto.

Razred "*BranjePodatkov*" je statični razred, ki omogoča branje inventarja avtomobilov iz datoteke. Uporablja se za nalaganje inventarja, ki je bil prej shranjen v datoteki.