

# Raport

## de implementare a proiectului individual

*Tema proiectului: Închirierea Mașinilor (Rental Car)*

### Descrierea proiectului:

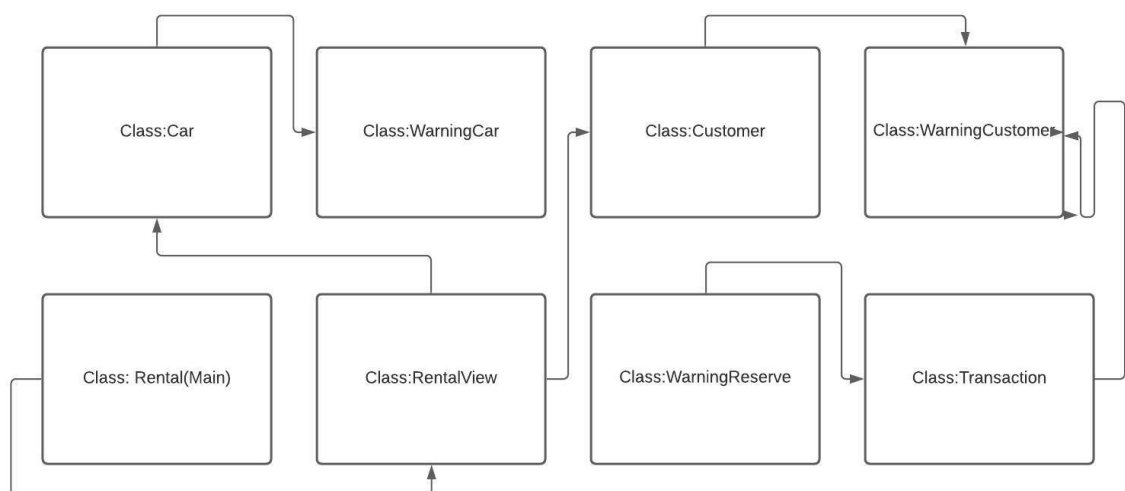
- Descriere generală:

Acest proiect are la bază dorința de a realiza o aplicație pentru închirierea mașinilor. Proiectul prezintă o interfață grafică alcătuită din mai multe ferestre, fiecare fereastră având butoanele aferente. Pentru a închiria o mașină vârsta minimă este de 18 ani, altfel aplicația o să prezinte un mesaj. Trebuie introdus datele aferente, iar apoi trebuie aleasă mașina dorită. La final o să apară suma totală pe câte zile mașina a fost închiriată iar datele celui care a închiriat autovehiculul sunt salvate într-un document txt.

- Concepte introduse/utilizate în proiect  
Conceptele care se regăsesc în acest proiect sunt:

- Utilizarea claselor în Java;
- Utilizarea fișierelor într-un program;
- Utilizarea interfețelor grafice;
- Utilizarea butoanelor și setarea acestora;
- Utilizarea extinderii claselor;

- Arhitectura proiectului;



- Indicatori de performanță realizați în proiect:

- Folosirea unei interfețe grafice;
- Setarea mai multor butoane pe această interfață;
- Completarea interfeței grafice cu imagini asupra butoanelor și text;

- Folosirea extensiilor între clase;
- Folosirea fișierelor text și salvarea datelor cerute în aceste fișiere;
- Validarea datelor în aplicație și tratarea excepțiilor;
- Calcularea vârstei persoanelor care utilizează aplicația;

### *Tehnologii utilizate în proiect*

- Limbaje:
  - Java;
- Funcții/rutine/open source/platforme:
  - Visual Studio Code;
  - Folosirea imaginilor;
  - Funcție pentru ziua de naștere;
  - Funcție pentru anul curent;
  - Funcție pentru luna curentă;
  - Funcție pentru ziua curentă;
  - Funcție pentru numele mașinii;
  - Funcție pentru timpul mașinii;
  - Funcție pentru valoarea mașinii;
  - Funcție pentru convertirea anilor din int în string;
  - Funcție pentru gestionarea genului persoanei;
  - Funcție pentru salvarea în fișier;
  - Funcție pentru afișarea în aplicație a bonului;
  - Funcție get și set aferent fiecărei funcții;
  - Funcție pentru tranzacția mașinilor
  - Funcție pentru alegerea zilei de închiriat;
  - Funcție pentru alegerea lunii de închiriat;
  - Funcție pentru alegerea anului de închiriat;

### *Codul sursă al proiectului*

<https://github.com/CasianGalben/Galben-Casian-PI>

### *Concluzii*

- În concluzie, această idee de proiect a fost luată de pe internet. O parte din cod a fost luată de pe internet dar a fost adaptată pentru această problemă. Ideea nu este originală dar modul de adaptare pentru ea a fost făcut de mine. Unele butoane au fost luate de pe internet deoarece nu se încadrau în interfață. Pozele tot de pe internet au fost luate. Principala sursă de inspirație sunt mai multe părți de cod și mai multe probleme asemănătoare din punct de vedere structural de pe GITHUB.
- Livrabilul este în temă cu proiectul deoarece la început proiectul se baza doar pe o simplă aplicație de închiriat taxi-uri, iar apoi a fost dezvoltată într-o aplicație de închiriat mai multe vehicule.
- O provocare destul de mare a fost atunci când a trebuit să validez datele pe care utilizatorul le introduce, iar una din cele mai mari dificultăți a fost aranjarea butoanelor și setarea acestora.
- Din păcate nu am reușit să atribui acestei aplicații o bază de date. Aș fi dorit ca aplicația să rețină datele introduse într-o bază de date și într-un fișier txt.

*Data prezentării:*

*04/01/2021*

*Student's Name*

*Galben Casian-*

*Petrică*