

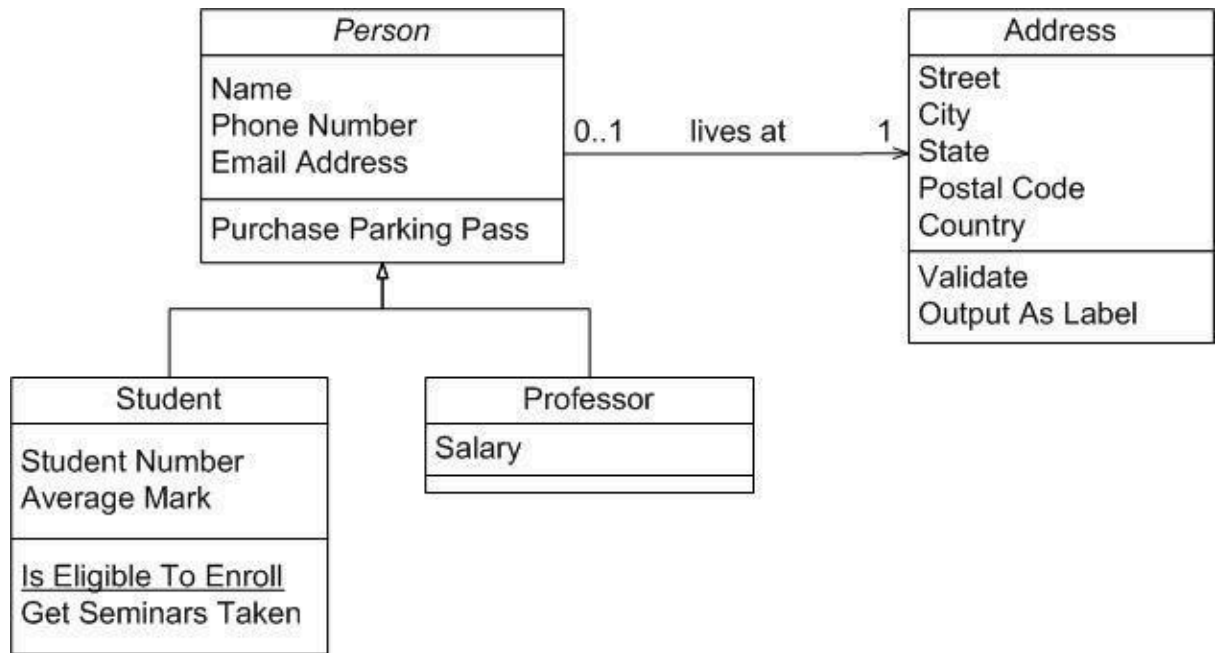
UTS PBO

(PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERBASIS OBJEK)

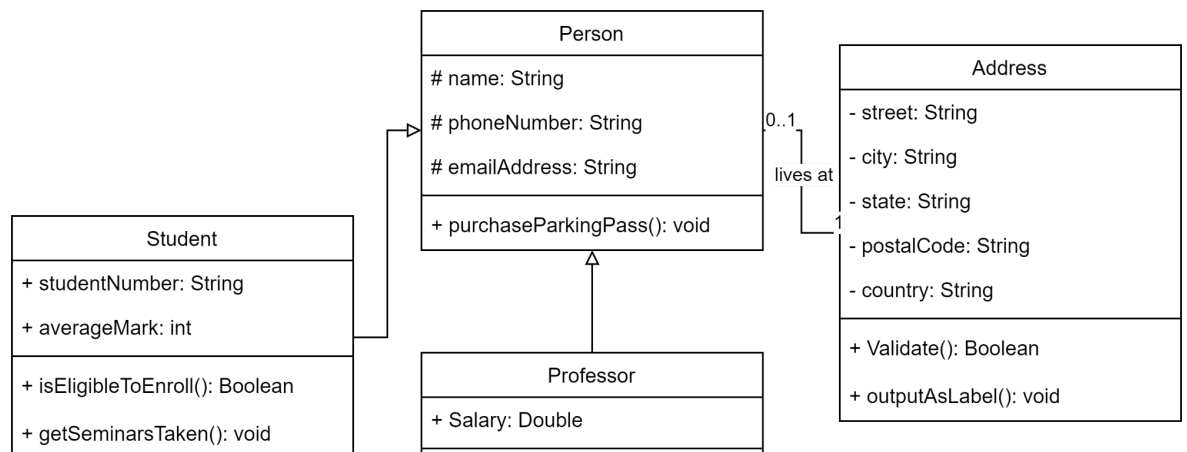
Link github: https://github.com/Wilssooooonnn/UTS_PBO_Praktikum

(Untuk soal no 2 dan 3)

1. Identifikasi Class diagram berikut, lakukan perbaikan lengkap dan sesuai dengan kaidah penulisan class diagram.

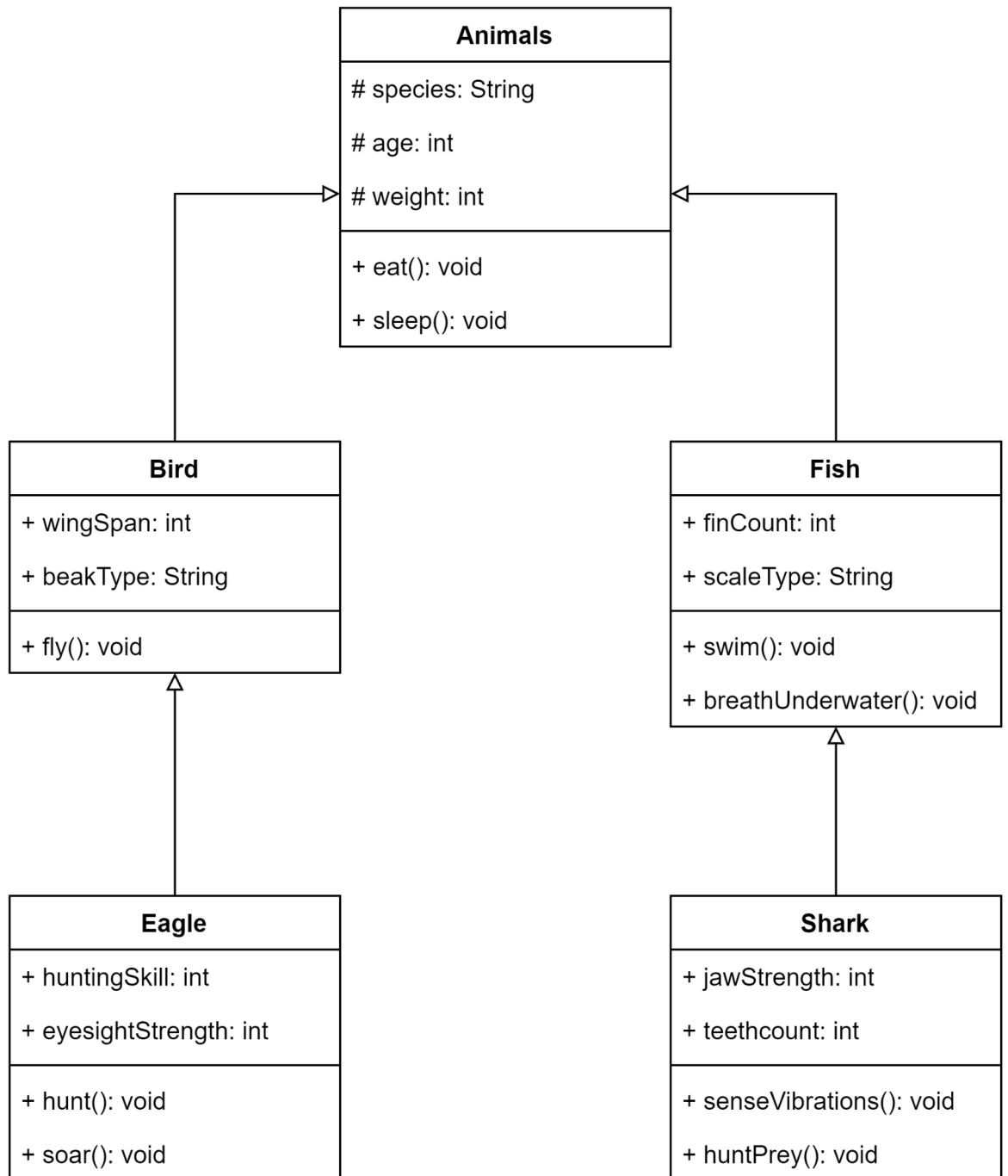


JAWABAN :

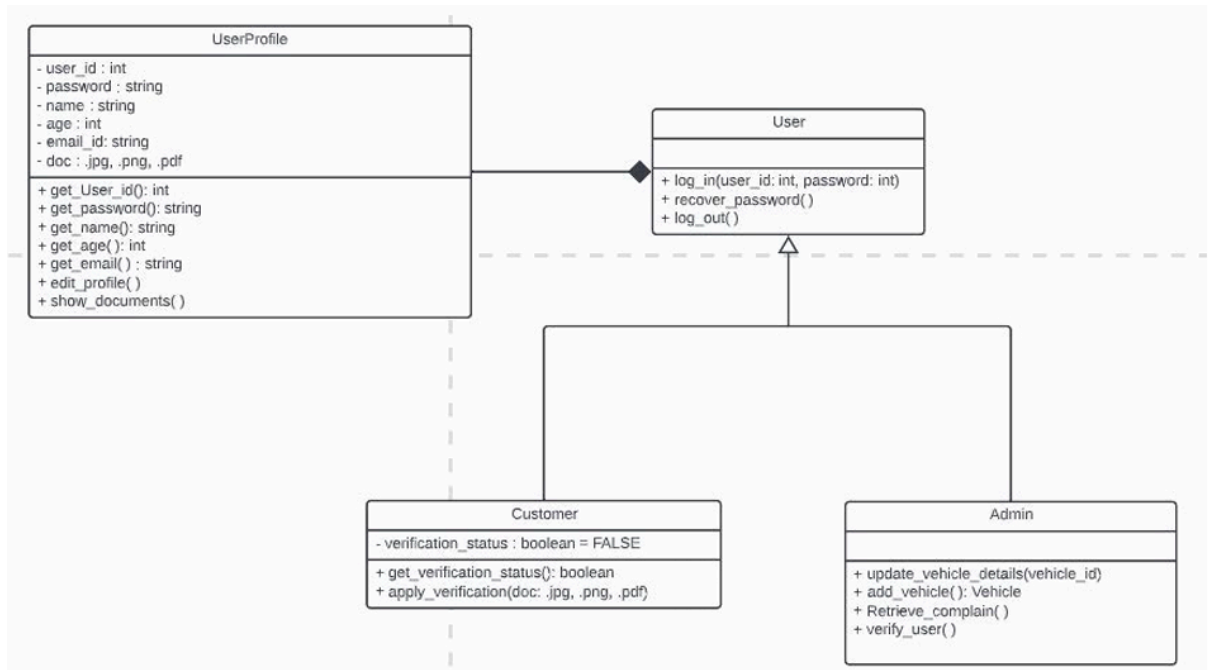


2. Buatlah class diagram yang menggunakan multilevel inheritance dan buatlah kode programnya!

JAWABAN :



3. Silahkan mengidentifikasi class diagram dengan memberikan penjelasan konsep inheritance(pewarisan), hubungan antar kelas dan alur sistem berikut, buatlah kode program dari diagram class berikut!



JAWABAN :

- Inheritance:

- Class User adalah Class yang menyediakan fungsi dasar pengguna seperti Login dan Register
- Class Customer dan Admin adalah subclass dari Class User, keberadaan kedua class tersebut untuk menggunakan fungsi yang ada pada Class User(fungsi dasar pengguna), sekaligus memperluas fungsionalitas kedua class tersebut dengan fungsi khusus dari masing masing class, sebagai contoh pada Class Customer memiliki fungsi `apply_verifications()`, dan pada Class Admin memiliki fungsi `verify_user()`
- Kesimpulannya adalah
 - Customer : Fokus pada interaksi user dan proses verifikasi
 - Admin : Dapat mengelola kendaraan dan verifikasi pengguna

- **Relasi Class**

- *Asosiasi:*

- *Class UserProfile terasosiasi dengan Class User, hal ini menunjukkan bahwa setiap user memiliki profile(UserProfile), sebaliknya User memiliki relasi komposisi(composite) terhadap UserProfile*

- *Inheritance*

- *Hubungan antara User dan subclass Customer dan Admin menggambarkan hubungan 'is-a', artinya Customer dan Admin mewarisi karakteristik serta fungsi/method dari Class User*

- **Alur Sistem(asumsi saya)**

- *User Register*

- *User melakukan pendaftaran agar bisa melakukan login(membuat objek baru)*

- *User Login*

- *User dapat melakukan login menggunakan akun yang telah dibuat melalui fungsi login() di Class User, lalu sistem akan melakukan cek user_id dan password*

- *Proses Verifikasi*

- *Pada proses ini user dapat mengajukan verifikasi dengan memberikan dokumen melalui fungsi apply_verification(), fungsi ini digunakan untuk memperbarui status verifikasi mereka yang awalnya false menjadi true (jika verifikasi sukses dilakukan)*

- *Admin*

- *Admin memiliki tanggung jawab untuk mengelola kendaraan dan memverifikasi akun user*