Kandidat nr 362

06/06/2025

Rapport PGR112 Eksamen

Jeg har valgt å kjøre alt fra en main metode. I Mysql vennligst slett alle verdiene fra motorcycle, fossilcar, electriccar og scrapyard tabellene for at programmet skal kjøre slik som tiltenkt, takk.

Jeg syntes jeg har håndtert unntak på en ryddig og oversiktlig måte. Det hjalp meg mye med å feil søke problemer. Unntakene blir håndtert av den klassen metodene blir kalt fra, altså i Main og i Menu.

Oppgave 2 brukermeny valg 3 håndterte jeg effektivt ved bruk av parametere. Jeg gjenbrukte metodene getAllFossil(), getAllElectric() og getAllMotorcycle() ved å sende en String sqlQuery som argument i parameteren for å kunne bruke ulike spørringer for metodene jeg kaller på.

Utfordring

Utfordring ved å sette inn verdier «true» og «false» Strenger fra java inn i SQL-kolonner som av en eller anna merkelig grunn (e) forventet int datatype. Derfor benyttet jeg meg av If statements for å sjekke om disse strengene var «true» eller ikke. Hvis strengene innehold «true» så satt jeg verdien på variablen til 1 og hvis det var noe annet ble verdien 0. Se vehicleRepository.insertVehicles().

Det omvendte problemet oppstod også når jeg skulle hente all informasjon fra database til java. Jeg fikk opp 1 og 0 istedenfor true og false. Dette løste jeg igjen ved å danne variabler og bruk av if statements. Se vehicleRepository.getAllFossil() .getAllElectric() etc...

Innkapsling

Jeg har valgt å sikre innkapsling ved å blant annet benytte meg av record for Scrapyard-klassen. Her blir alle instansvariabler private final, og det generes automatisk gettere, konstruktører og toString(). Dette bidrar til at feltene ikke kan endres etter objektet er opprettet, og all tilgang skjer via konstruktøren. Det passer godt i denne oppgaven ettersom vi skal overføre verdier fra en fil til en database uten at disse skal endres.

De klassene som skal benytte arv bruker ikke record, fordi record egner seg ikke med arv. Her har jeg manuelt satt alle instansvariabler til private final, og generert konstruktører, gettere og toString,

Metodene som skal brukes av andre klasser er satt til public. Jeg satte originalt alle metodene i Menuklassen til private, fordi dette var metoder som kun kjørtes innad klassen (utenom metoden menu()). Men på grunn av at jeg ville bruke et Interface til menyen så satte jeg metodene til public for å få Menuinterfacet til å fungere.

Arv

Jeg har benyttet meg av en abstrakt klasse Vehicle som er superklassen til kjøretøy-klassene fossilbil, elektriskbil og motorsykkel. I den abstrakte ligger felles instansvariablene for alle tre subklassene, og subklassene har sine egne unike instansvariabler.