

Miniprojekt
Biludlejning

Andreas Dall Løfgren Stine Knarkegaard Andersen
Chris Dan Justesen

November 3, 2014

Contents

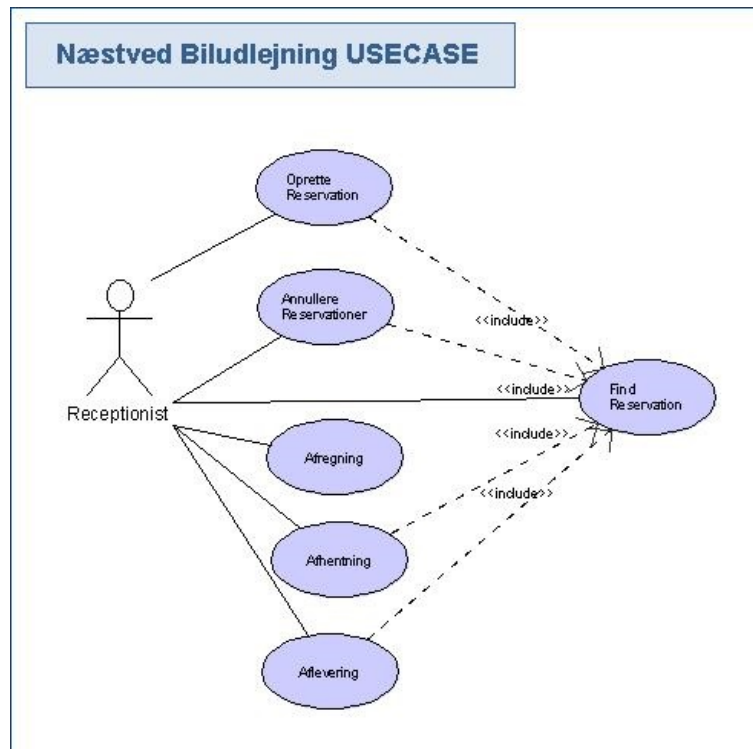


Figure 1: Brugs mønstre

Systemudvikling

Use-case

Oprette reservation	Oprettelse af reservationer ved indtastning af kundeo- plysninger og biloplysninger. Laver en lejekontrakt.
Annullere reservationer	Annullering af reservation, hvis en reservation skal slettes.
Afregning	Den samlede afregning for lejen.
Afhentning	Kunden afhenter bilen. Bilens korte kilometer skal noteres.
Afl levering	Afl levering af bilen. Mængden af benzin og det kørte antal kilometer skal noteres.
Find reservation	Søgning af reservationer baseret på navn, dato, cpr-nummer, eller andet.

Af disse brugs mønstre da er oprettelse af reservationer den vigtigste, da den er påkrævet for at de andre fungerer. Alle funktioner undtagen afregning gå ind og ændrer på lejekontrakten, derfor inkluderer de Find reservation,

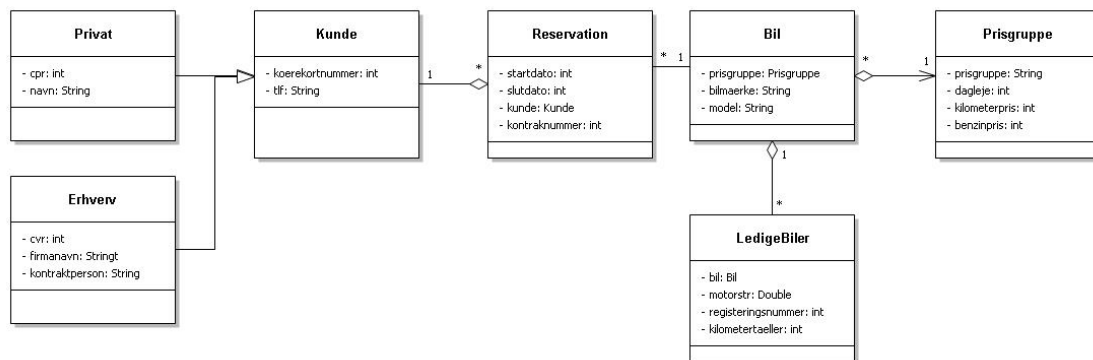


Figure 2: Domænemodel

da den bliver brugt til at søge i reservationerne.

Successscenarie for Oprettelse af reservation:

1. Kunden siger hvilken periode og prisgruppe han er interesseret i.
2. En liste over ledige biler kommer frem.
3. Man kommer til kundeoplysninger, der bliver skrevet ind.
4. Den færdige lejekontrakt bliver lavet og kan eventuelt printes.

Specialscenarie for Oprettelse af reservation:

1. Kunden siger hvilken periode og prisgruppe han er interesseret i.
2. Hvis der ikke er nogle ledige biler i den prisgruppe, da vil der ikke komme nogle biler frem.

Løsningen er at tilbyde en bil fra en anden prisgruppe.

Domænemodel

I vores domænemodel har vi en generaliseret kundeklasse til en privatkunde og erhvervskunde, da man skal registrere forskellige oplysninger til hver.

Reservationsklassen bruger et kundeobjekt til at blive oprettet og henter

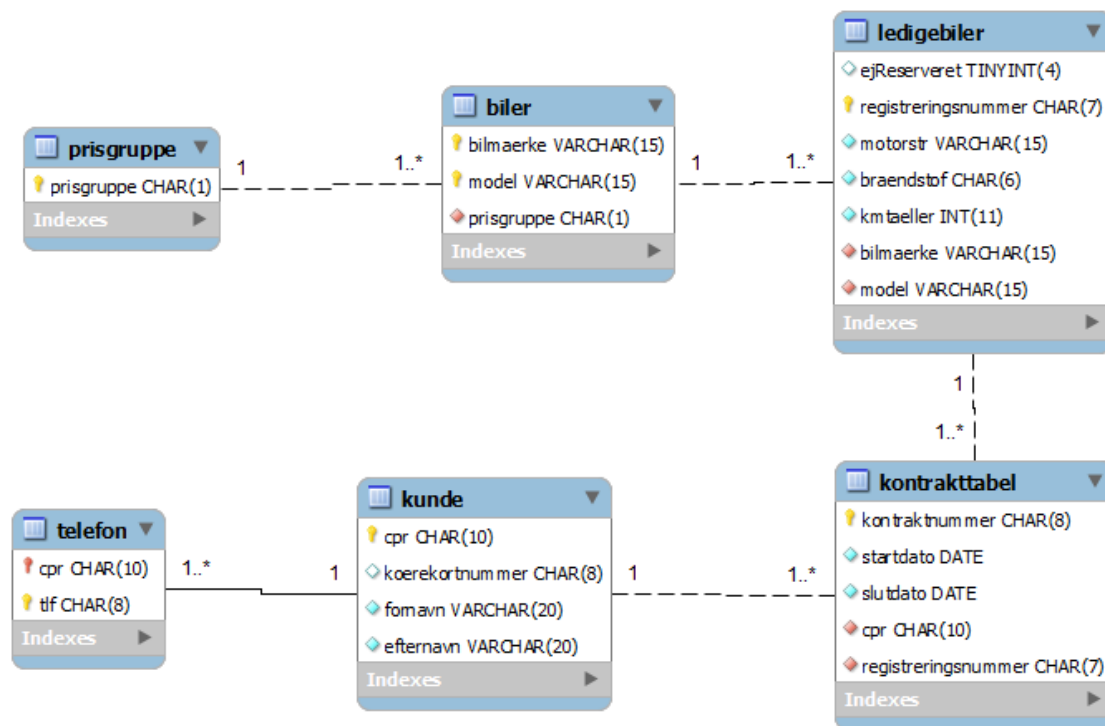


Figure 3: ER-diagram

oplysninger fra bilklassen. Den har også en til- og fra-dato.

Bilklassen bruger et prisgruppeobjekt til at blive oprettet.

Prisgruppe indeholder de forskellige kategorier for bilerne og indeholder også alle priserne (dagleje, kilometerpris og benzinpris).

Klassen LedigeBiler bruges til at holde styr på de fysiske udgaver af bilerne og viser hvilke der er ledige for udlejning. Den har oplysninger om den enkelte bil. Den bruger et bilobjekt til at blive oprettet.

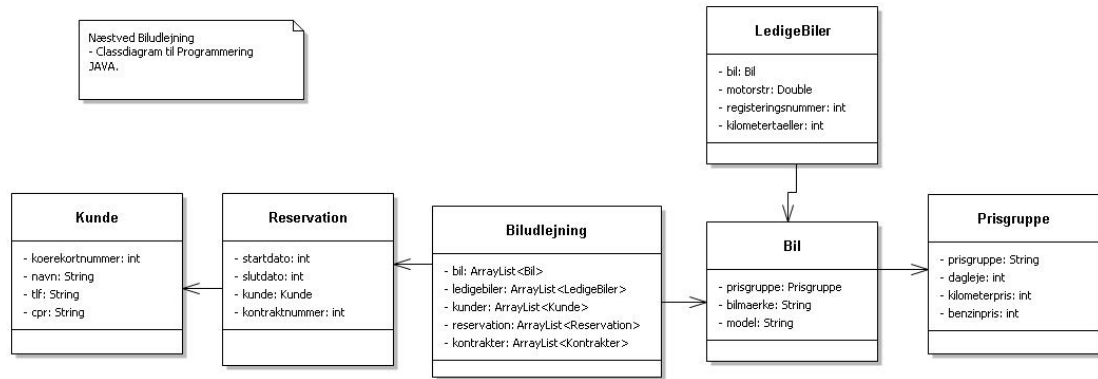


Figure 4: Klassediagram

Programmering

Database

Vores database er normaliseret til tredje normalform og indeholder seks tabeller. Prisgruppe indeholder kun prisgruppen. Bil indeholder oplysninger om bilerne. Ledigebiler indeholder oplysninger om den enkelte bil. Kunde indeholder alle kundeoplysningerne og kontrakttabel indeholder alle kontraktoplysningerne. Telefon er en flerværdiattribut, der har fået sin egen tabel.

Klassediagram

Vores klassediagram, der viser hvad programmet indeholder:

Prisgruppeklassen indeholder priser og bilkategorier. Bilklassen indeholder prisgruppe og oplysninger om bilerne. De ledige biler har en klasse for sig selv, der bruger bilklassen. Kunde klassen indeholder alle oplysninger om kunden. Reservationsklassen bruger kunde klassen til at oprette en reservation og Det hele ligger i arraylister i biludlejningsklassen.

Kode

Modelklasserne består udelukkende af gettere og settere.

GUI'en er bygget op med tabs for de forskellige skærmvinduer. Man kan fra forsiden oprette eller finde reservationer.

Hvis man vil oprette en reservation, da skal man først vælge en periode og en prisgruppe, så kommer en liste af ledige biler. Efter man har valgt en bil skal man trykke næste og indtaste kundeoplysninger og bagefter opretter man kunden og så har man den færdige lejekontrakt.

Hvis man vil søge efter en reservation, kan man søge efter flere parametre og man vil få en tabel med søgeresultaterne.