

A3B

Analysdokument
version 1.0

Andersson, Adam, adaan690
Andersson, Conny, conan414
Andersson, Martin, maran703
Bolin, Andreas, andbo467

2012-11-02

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	3
2. Klassdiagram.....	4
3. Klassbeskrivning.....	5
4. Användningsfall.....	6

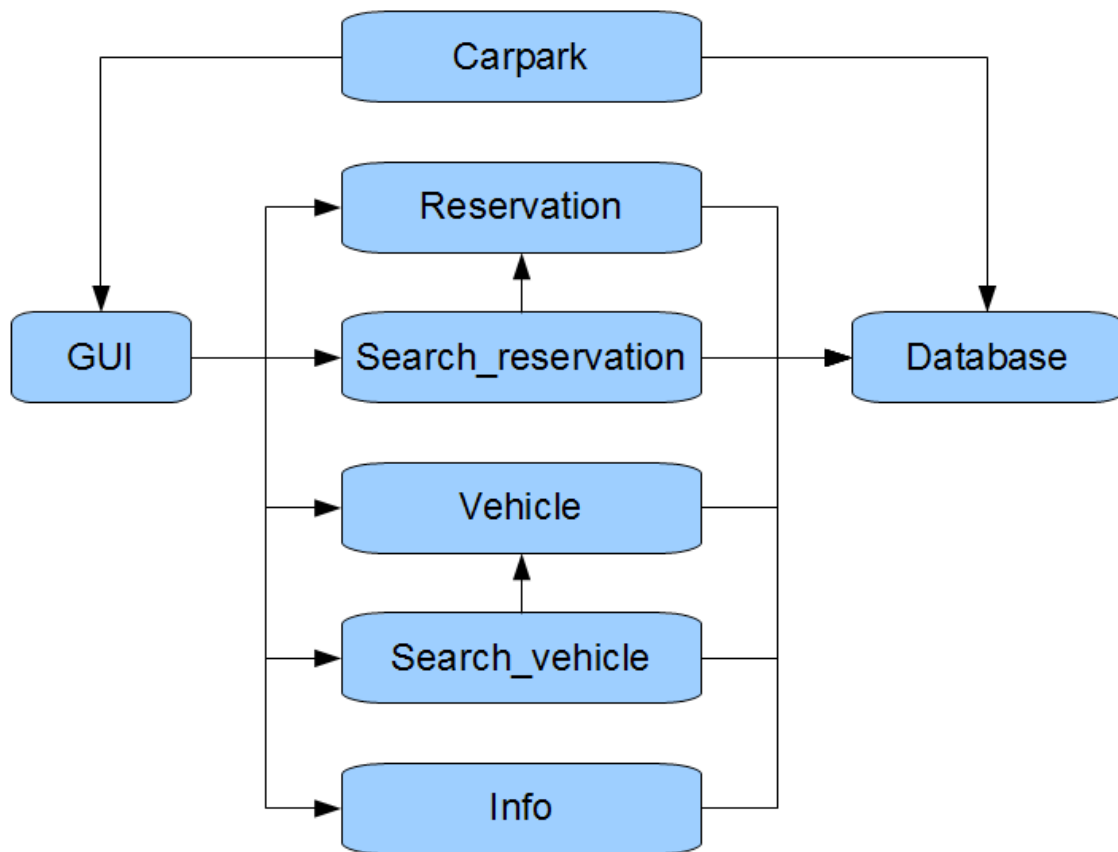
1. Inledning

Detta dokument är en objektorienterad analys av vårt system. Projektet utförs i kursen TDDC76 *Programmering och datastrukturer*, vid Linköpings Tekniska Högskola.

Systemet är ett bokningssystem för fordon med ett grafiskt gränssnitt mot operatören. I bokningssystemet ska man kunna boka fordon och även kunna hantera in- och utlämning av fordon. Vidare ska man även kunna söka fram bokningar och fordon. En databas kommer användas för bokningar samt en för fordon. Systemet ska täcka administrationsbehovet för en mindre uthyrningsstation.

2. Klassdiagram

Nedan följer ett klassdiagram för vårt system. Observera att samtliga pilar/triangular anger association samt att alla relationer är angivna med riktning.



3. Klassbeskrivning

Carpark	
Övergripande klass Startar programmet: startar gui, öppnar databas, skapar sökobjekt	GUI Database

Carpark datamedlemmar

GUI	
Övergripande GUI klass Innehåller övriga GUI klasshierarkier	Reservation Search_reservation Vehicle Search_vehicle

GUI datamedlemmar
aktuell bokning aktuella sökresultat

Database	
Ge info Spara info Ändra info Ta bort info	

Database datamedlemmar
SQLite3: info, fordon, bokning

Reservation	
Skapa reservation Spara reservation Ändra i reservation Ta bort reservation	Database

Reservation datamedlemmar
Id: reservationsnr. reg. nr. kontakt statusflagga tidflagga: bokad, utlämnad, återlämnad

Search_reservation	
Sök efter reservationer	Database

Search_reservation datamedlemmar
sökresultat

Vehicle	
Skapa nytt fordon Spara fordonsdata Ändra i fordon Ta bort fordon	Database

Vehicle datamedlemmar
Id: reg. nr. mätarställning statusflagga: utlämnad, återlämnad storlek vikt fordonskategori

Search_vehicle	
Sök efter fordon	Database

Search_vehicle datamedlemmar
sökresultat

Info	
Uppdatera Ändra	Database

Info datamedlemmar
öppettider minsta uthyrningstid övriga inställningar flaggor (för aktiverade värden)

4. Användningsfall

Nedan följer de användningsfall som identifierats:

- Boka en hyrbil
- Ändra gjord bokning
- Ta bort kommande bokning
- Lämna ut en bokad bil
- Återlämna bokad bil
- Se info om givet fordon i systemet
- Lägg till nytt fordon till systemet
- Ändra fordonsinfo i systemet
- Ta bort fordon från systemet
- Se bokningar; samtliga, aktiva, kommande, avslutade
- Se bokningar som ska lämnas ut under dagen
- Söka bokningar
- Söka fordon

Här följer en utförligare beskrivning av utvalda användningsfall.

Boka en hyrbil

Alla bokningar görs från bokningsfliken. Efter att ha angett önskat startdatum, starttid, slutdatum, sluttid samt fordonstyp trycker man på "Sök". Då presenteras man med en lista på de fordon som uppfyller ens sökning. Man trycker på det fordon man önskar boka och sedan på "Nästa". Då ombeds man fylla i kundens kontaktuppgifter och sedan när uppgifterna är korrekt ifyllda trycker man "Nästa" för att komma till en bekräftelsesida med information om bokningen. När man trycker "Bekräfta" går bokningen igenom och man kommer tillbaka till bokningsfliken.

Återlämna bokad bil

Återlämning sker från återlämningsfliken. Här listas aktiva bokningar. Man trycker på en bokning och sedan på "Nästa". Då ombeds man mata in aktuell mätarställning samt ange eventuella uppkomna skador. Vid tryck på "Återlämna" återlämnas bilen till systemet och man kommer tillbaka till återlämningsfliken.

Sök bokning

Alla bokningssökningar sker från sökningsfliken. Sökning sker på ett av följande kriterium: bokningsnummer, registreringsnummer, namn, telefonnummer eller datum.

Vid tryck på "Sök" visas en lista med kortfattad information om bokningarna som överensstämde med kriteriet. Efter att ha tryckt på önskad bokning finns tre val att göra: "Ta bort", "Ändra" eller "Visa".

Vid tryck på "Visa" visas fullständig information om bokningen, d.v.s bokningsnummer, datum och tid, registreringsnummer, typ av fordon, status på bokningen samt kunduppgifter. "Tillbaka" tar en tillbaka till sökresultaten.

Om det är en kommande bokning kan "Ta bort" eller "Ändra" väljas. Vid tryck på "Ta bort" visas fullständig information om bokningen och ett bekräftelseval om man vill ta bort bokningen ges.

Är bokningen aktiv kan endast "Ändra" eller "Visa" väljas. Vid tryck på "Ändra" visas fullständig information om bokningen med möjlighet att ändra denna så länge som systemet godkänner ändringen. Vid tryck på "Bekräfta ändring" genomförs ändringen i systemet och man kommer tillbaka till sökresultaten.