Projektplan: Bilpool AB

Införandet av nytt system för automatisering av bokning, fakturering och administrering.

**Claudico**

Innehåll

[1. Inledning 2](#_Toc445088896)

[1.1. Mål och Syfte 2](#_Toc445088897)

[1.2. Omfattning 2](#_Toc445088898)

[1.3. Definitioner och förkortningar 2](#_Toc445088899)

[1.4. Referenser 2](#_Toc445088900)

[1.5. Översikt 2](#_Toc445088901)

[2. Övergripande beskrivning 3](#_Toc445088902)

[2.1. Produktperspektiv 3](#_Toc445088903)

[2.2. Produktfunktioner 3](#_Toc445088904)

[2.3. Användaregenskaper 3](#_Toc445088905)

[2.4. Begränsningar 3](#_Toc445088906)

[2.5. Antagande och beroende 3](#_Toc445088907)

[3. Specifika krav 4](#_Toc445088908)

[3.1. Externt gränssnitt 4](#_Toc445088910)

[3.2. Funktioner 4](#_Toc445088911)

[3.3. Prestandakrav 4](#_Toc445088912)

[3.4. Logiska databaskrav 4](#_Toc445088913)

[3.5. Designbegränsningar 4](#_Toc445088914)

[3.6. Programvaruattribut 4](#_Toc445088915)

[4. Krav 5](#_Toc445088916)

[4.1. Funktionella krav 5](#_Toc445088917)

[4.2. Icke funktionella krav 5](#_Toc445088918)

[4.3. Förväntade krav 5](#_Toc445088919)

[4.4. Övriga krav 5](#_Toc445088920)

# Inledning

## Mål och Syfte

Genom att automatisera översikten av körningar och bokningssystemet, vill man även lägga till företagets administrering av kundregistret och fakturering av bokningar i samma system för att förenkla och effektiviserad all arbete.

## Omfattning

Bilgrupp AB har på senare tid fått fler kunder och det manuella tillvägagångssättet av bokningssystemet samt det egna administrativa arbetet är inte längre effektiv och hållbar. Man vill behålla kunderna och ge utrymme för fler kunder i framtiden samt få en realtids överblick av körningar.

## Definitioner och förkortningar

|  |  |
| --- | --- |
| Bilpool | Ett företag/ekonomisk förening som ar bilar vars medlemmar kan hyra vid behov. |
| Terminal | Skärmpanel för att hantera inloggning i bilen. |
| IR-nyckel | Liten dosa som varje bilpoolkund har för att identifiera sig vid inloggning. |
| GSM | Mobil datanät för kommunikation. |

## Referenser

Här styrker vi kunskaper som vi hämtat utifrån, referensgrupper, referenslitteratur och bilagor.

## Översikt

Use Case diagram:



# Övergripande beskrivning

## Produktperspektiv

Här styrker vi kunskaper som vi hämtat utifrån, referensgrupper, referenslitteratur och bilagor.

## Produktfunktioner

Beskriver produktens egenskaper/funktioner i ex. diagram eller som sammanfattning över funktioner på högnivå.

* Automatisera registrering vid bokning och avbokning.
* Tillgängliggöra historik över tidigare bokningar och dess kostnader.

## Användaregenskaper

Hur det kommer att se ut för användare och vilket interface det kommer att vara (UX)

Vilka plattformar det kommer att vara, t.ex. dator, Android, iOS och Windows.

Systemet kommer att bygga på ett förenklat Linux-system med HTML5 som överliggande skal.

## Begränsningar

Här väljer vi vad vi ska begränsa oss till/från. Vad systemet har för begränsningar, men även yttre begränsningar. T.ex. Man får endast vara med i bilpoolen om man har svenskt B-körkort. Eller gäller endast folk bosatta i Stockholm.

* + 1. Kund:
* måste vara minst 20 år och haft körkort i minst två år.
* får ej ha betalningsanmärkningar.
* som fått mer än 5 parkeringsbot spärras.
  + 1. Bokning
* Kund får boka max 3 perioder.
* Kund får inte boka bil i mer än 3 dagar.
* Kund får boka max 3 veckor fram i tiden.
  + 1. System
* Websida för bokning bör användas av max 10 samtidiga inloggningar, för att minimera överbelastning.
* Systemet bör per automatik blockera IP-adress efter 3 misslyckade inloggningar i 15 minuter.

## Antagande och beroende

Här presenteras och definieras fakta, statistik och andra angränsande system som kan påverka eller ska integreras med systemet.

* Det nya systemet kommer dagligen genomgå backup och varje månad sker en arkiveringsbackup.
* Två ansvariga personer som sköter drift och underhåll.

# Specifika krav



## Externt gränssnitt

## Funktioner

## Prestandakrav

## Logiska databaskrav

## Designbegränsningar

* + 1. Standarduppfyllelse

Ex. IEEE 830, ISO och andra standard som passar in i kraven.

## Programvaruattribut

* + 1. Tillförlitlighet
    2. Tillgänglighet

24/7, ex plattformsoberoende.

* + 1. Säkerhet

Här definieras säkerheten för programvaran ex. behörighetsgrad, lösenord, användarnamn, brandväggar.

* + 1. Undehållsbarhet

Mått på hur enkelt det är att underhålla systemet.

* + 1. Portabilitet

Här beskriver vi hur systemet fungerar i olika kringliggande system och miljöer.

# Krav

## Funktionella krav

* + 1. Bilpoolkund
* Kund skall kunna se kommande körningar och kunna söka på specifik ledig bil via kalender eller söka samtliga lediga bilar via kalender.
* Kund skall kunna se tidigare på körningar med detaljerad information som tidpunkter, sträcka, kostnader samt fakturor för respektive körning.
* Kund skall kunna uppdatera egen profil med telenummer och e-post i medlemsregistret.
* Kund bör få e-post och sms när medlemsuppgifter uppdateras.
* Kund bör få sms 48 timmar innan bokad tid.
  + 1. Faktureringssystemet
* Faktureringssystemet skall fungera med befintligt bokföringssystem.
* Fakturor skall vara tillgängligt för bilpoolkund i ett år, därefter arkiveras dessa.
* Systemet bör kunna exportera fakturor i PDF när bilpoolkund vill ladda ner dessa.
  + 1. Administrering av bilpoolen
* Bilar skall kunna läggas till i systemet och även kunna raderas.
* Bil bör kunna ”pausas” för underhåll i max 2 veckor, vid längre period raderas bilen per automatik ur bilpoolen.
* Systemet skall kunna generera statistik över användning av bilar.

## Icke funktionella krav

* + 1. Användarbarhet
    2. Tillförlitlighet
* Systemet skall vara redundant för att säkerställa tillgängligheten till minst 98 %.
* Systemet ska vara tillgänglig dygnet runt alla dagar under året, dvs. 24\*7\*365.
  + 1. Underhållbarhet
    2. Prestanda

Det skall inte ta mer än 20 sekunder att logga in via bilens terminal och få tillgång till bilen i det nya systemet.

* + 1. Designkrav
    2. Säkerhet
* Systemet skall kunna registrera IP-adress från vilket bilpoolkund loggar in på.
* Systemet bör uppmana kund att uppdatera lösenord var tredje månad.
  + 1. Övrigt

## Förväntade krav

## Övriga krav

Bilagor

Register (Index)