



KRAVSPECIFIKATION 1.0

ParkGirl garage

Skapad datum: 04-02-2019

Senast ändrad: 20-02-2019

Dokumentansvarig: Sofia Aidonis

Version: 1.0

Godkänd av: Ramisa Tahsin och Karin Sörlin

Sofia - Produktägare

Ramisa - Scrum master

Karin - Utvecklare/testansvarig

Innehållsförteckning

Avsnitt 1. Introduktion	2
Avsnitt 1.1. Syfte.....	2
Avsnitt 1.2. Omfattning	2
Avsnitt 1.3. Ordlista	2
Avsnitt 2. Produktbeskrivning	2
Avsnitt 3. Krav - Funktionalitet	3
Avsnitt 3.1 Funktionella krav	3
3.1.1 Användargränssnitt	3
3.1.2 Användbarhet.....	3
3.1.3 Felhantering.....	3
3.1.4 Data	3
Avsnitt 3.2 Icke funktionella krav	4
3.2.1 Mjukvara.....	4
3.2.2 Fastighetsinformation	4
3.2.3 Öppettider samt allmän information	4
3.3.4 Osäkerheter och risker	4
Avsnitt 4.0 Avgränsningar	5
4.1 Lösning.....	5
4.2 Implementation.....	5
4.3 Externa kopplingar	5
4.4 Övrigt	5
Avsnitt 5. Källor	5

Avsnitt 1. Introduktion

Avsnitt 1.1. Syfte

Syftet med denna kravspecifikation är att utförligt beskriva utvecklingsprocessen för mjukvaruprogram i garage. Kunden har införskaffat sig ett garage och vill att vi ska utveckla en programvara och administrera garaget och dess olika funktioner. Syftet med detta projekt är att vi ska hjälpa kunden sköta sitt garage både funktionellt och administrativt såsom bland annat betalningar.

Avsnitt 1.2. Omfattning

Den tänkta programvaran som ska utvecklas är i detta fall en applikation som klarar av att sköta ett garage med dess administrativa funktioner som betalningar, registrering av in- och utfart. Systemet ska i första hand användas av privatpersoner för att kunna parkera sina bilar i kundens garage, handikappanpassade platser erbjuds ej.

Avsnitt 1.3. Ordlista

Funktionalitet

Systemets egentliga funktioner.

Funktionella och icke funktionella krav

Funktionella krav syftar till hur ett system ska fungera och icke funktionella krav avser det som inte har med systemets huvudsakliga funktion att göra.

Konsol applikation

Ett datorprogramgränssnitt i textformat.

Produktägare

Produktägarens uppdrag är att maximera värdet som kommer ut av det som utvecklingsteamet levererar, tar också emot eventuella önskemål.

Scrum master

Fungerar som en coach eller traineer som ser till att utvecklingsprocessen och arbetet går fram.

Avsnitt 2. Produktbeskrivning

Kunden har införskaffat sig ett inomhusgarage och efterfrågat att vi ska sköta det. Garaget erbjuder god tillgänglighet till Stockholm City. Kunden vill att privatpersoner ska kunna parkera både kort och långsiktigt mot betalning.

Kunden önskar sig ett självgående garage dvs att allt rullar på utan bemanning på plats. Garaget ska vara öppet dygnet runt, 365 dagar per år med en automatisk garageport.

Eftersom vi bara har ett garage har vi valt att samarbeta med Parkman för kameraavläsning av registreringsnummer, IR läsning av plaster, teknisk support av betalningsautomaten, kundtjänstfrågor, utskick av fakturor vid utebliven betalning etcetera.

Avsnitt 3. Krav - Funktionalitet

Avsnitt 3.1 Funktionella krav

3.1.1 Användargränssnitt

- AG1. Gränssnittet är i första hand på engelska, med tillval att ha fler språk som tillgängliga förslag. Gränssnittet skall följa en standard.

3.1.2 Användbarhet

- AP1. Applikationen skall vara lätt att förstå i varje steg.

3.1.3 Felhantering

- FE1. Obligatoriska fält som ej fylls i, applikationen ger nytt försök. Användaren kan avbryta försök.
- FE2. Felaktigt format på ifyllt fält, applikationen ger nytt försök. Användaren kan avbryta försök.

3.1.4 Data

- DA1. Begränsande värden, endast heltal.
- DA2. Registreringsskylt kan max vara 7 tecken med kombination av endast bokstäver och siffror.
- DA3. Hög datakvalité eftersträvas.
- DA4. In- och utfarttider och datum.
- DA5. Beräkningar av lediga platser.
- DA6. Kvittoutskrift efter betalning.

Avsnitt 3.2 Icke funktionella krav

3.2.1 Mjukvara

- M1. Webbaserad information finns via Parkmans hemsida.
- M2. Behöver aldrig stängas ner för underhåll, uppdatering av system sker nattetid.
- M3. Svensk eller utländsk registreringsskylt.
- M4. Externt system för beräkning av lediga platser.
- M5. Prissättning per påbörjad timme: 10 kr per påbörjad timme, 50 kr per påbörjat dygn, 350 kr per vecka, därefter 25 kr per påbörjat dygn efter 7:e dygnet.
- M6. Betalning sker vid parkeringens avslut.
- M7. 10 minuter att köra ut efter avslutad parkering, det vill säga betalning.
- M8. Lagring av kvittoutskrifter/betaltransaktioner i 10 år.

3.2.2 Fastighetsinformation

- FA1. Garaget är ett inomhusgarage med automatisk garageport samt en integrerad dörr för fotgängare och en maxhöjd på 2,2 m.
- FA2. Garaget innehåller inga förhyrda platser, inga el-ladd platser och inga handikappanpassade platser.
- FA3. Garaget kommer innehålla farthinder, specifikt vid kameraavläsningen vid både in-och utfart, för att begränsa hastigheten.
- FA4. Garaget har en öppen planlösning för att lätt kunna övervakas av med hjälp av övervakningskameror dygnet runt.
- FA5. Garaget kommer vara utrustad med bra ventilationssystem och belysning som styrs med hjälp av sensor.
- FA6. Garaget är begränsat till 15 stycken parkeringsplatser för personbilar.
- FA7. Parkeringsplatserna kommer vara raka och ha storleken 2,5 x 5 m per plats.

3.2.3 Öppettider samt allmän information

- Ö1. Garaget kommer att vara tillgängligt 24 timmar per dygn i 365 dagar per år.
- Ö2. Vid varje infart och utgång kommer garaget innehålla skyltning med information om parkeringsavgifter, information vid nödsituation, betalningssätt och var betalning kan ske samt öppettiden.

3.3.4 Osäkerheter och risker

- OR1. Garaget kommer vara lättillgängligt för alla och är inte bemannat vilket medför risker för stöld.
- OR2. Garaget är beroende av att kameraregisteringen är i funktion för in och - utfart samt för fakturering.
- OR3. Garaget är beroende av support tillgänglighet 24/7.
- OR4. Garaget är beroende av stabilitet mellan extern betalleverantör (banker).

Avsnitt 4.0 Avgränsningar

4.1 Lösning

- LÖ1. Vi fokuserar på att utveckla en applikation i Java som kommer att driva betalautomaterna, vi begränsar gränssnittet till en konsolapplikation som användaren kan interagera med.
- LÖ2. Vi kommer inte att integrera mot några externa kopplingar.

4.2 Implementation

- IMP1. Implementationen ska ske i Java med MySQL som databas.

4.3 Externa kopplingar

- EX1. Parkman tillhandahåller kamera registrering, betalautomater, platsräknare.
- EX2. Extern betalleverantör, fordonsupplysning, fakturering av kunder.

4.4 Övrigt

- ÖVR1. Parkman skall hantera supportavtal för all teknisk utrustning samt hyresavtal.

Avsnitt 5. Källor

<https://www.ida.liu.se/~TDDI02/owl/diverse/exempel-kravspec.pdf>

<http://cs.lth.se/etsa01/projekt-2015/stoed-och-mallar/>