



MASTER TESTPLAN 1.1

ParkGirl Garage

Skapad datum: 25-02-2019

Senast ändrad: 17-03-2019

Dokumentansvarig: Ramisa Tahsin

Version: 1.1

Godkänd av: Sofia Aidonis och Karin Sörlin

Sofia - Produktägare

Ramisa - Scrum master

Karin - Utvecklare/testansvarig

Innehållsförteckning

Avsnitt 1. Introduktion	4
Avsnitt 1.1. Syfte	4
Avsnitt 2. Omfattning	4
Avsnitt 2.1. Testdokumentation	4
Avsnitt 3. Testspecifikation	4
Avsnitt 3.1. Verifiering	4
Avsnitt 3.2. Testplan	4
Avsnitt 3.2.1. Systemtest	4
Användargränssnitt	4
Användbarhet	4
Avsnitt 3.2.2. Scenariobaserade test	5
Avsnitt 3.2.3. Enhetstest	5
Felhantering	5
Data	5
Avsnitt 4. Rutiner för dokumentation av testresultat	6
Avsnitt 5. Avvikelsehantering	6
Felklass indelning	6
Avsnitt 6. Källor	6
Avsnitt 7. Testrapport	7
Avsnitt 7.1 Systemtest	7
Avsnitt 7.2 Scenariobaserade test	7
Avsnitt 7.3 Enhetstest	7
Avsnitt 8. Testlogg	8
Avsnitt 8.1. Systemtest	8
Avsnitt 8.2. Scenariobaserade test	9
Avsnitt 8.3. Enhetstest	10
Avsnitt 9. Tabell	10

Avsnitt 1. Introduktion

Avsnitt 1.1. Syfte

Syftet med denna testspecifikation är att utförligt beskriva testprocessen och se huruvida systemet uppfyller kraven som finns i Kravspecifikation 1.3 - ParkGirl Garage. Ett krav ingår i mer än ett testfall och varje testfall har ett förväntat resultat. Dessa testfall har en förbestämd ordning för att testet skall gå så bra som möjligt redan från början.

Avsnitt 2. Omfattning

Avsnitt 2.1. Testdokumentation

En testplan har upprättats på systemnivå för projekt ParkGirl Garage. Testplanen förtydligar tillvägagångssättet i kronologisk ordning. Denna teststrategi ska täcka alla CRS krav och förtydligas med beskrivning och syfte i varje testfall, och göras i form av "Black Box" testning som utesluter att granskning av den interna kod strukturen sker.

Enligt avgränsning skall gränssnittet skrivas på engelska, samt så skall ingen integration mot några externa kopplingar ske.

Avsnitt 3. Testspecifikation

Avsnitt 3.1. Verifiering

Alla test skall verifieras av minst en person som är väl insatt i produkten, och skall överenskommas med acceptanstest ansvarig. Detta för att säkerställa kvalitén på testerna och hålla en hög täckningsgrad.

Avsnitt 3.2. Testplan

Samtliga testmoment beskrivs nedan med övergripande information och respektive syfte. Mjukvaran skrivs med hjälp av programvaran IntelliJ IDEA, som är en Java integrerad utvecklingsmiljö, samt Atom som är en texteditor.

Avsnitt 3.2.1. Systemtest

De systemtest som skall utföras kontrollerar gränssnittets språk samt standard när testaren kör mjukvaran i konsol applikationen. Samt kontrollera att logiska val finns i varje steg av konsol applikationen.

Användargränssnitt

STD0010	Kontrollerar att gränssnittet är skrivet på engelska enligt krav CRS0010.
STD0015	Kontrollerar att gränssnittet är skrivet enligt överenskommen standard mot krav CRS0015.

Användbarhet

STD0020	Användartest skall genomföras med positivt resultat för varje steg i konsol applikationen, enligt krav CRS0020.
STD0025	Alternativet avbryt skall finnas där det kan behövas, enligt krav CRS0020.

Avsnitt 3.2.2. Scenariobaserade test

Dessa scenarier är till för att förutse en tänkbar situation när vi har levererat.

STD2030	En användare skall kunna checka in bil med hjälp av giltigt registreringsnummer, se krav CRS0050, CRS0060, CRS0080, CRS0090 samt CRS0095.
STD2035	En användare skall kunna avbryta en incheckning, se krav CRS0030, CRS0040, CRS0090 samt CRS0095.
STD2040	En användare skall kunna checka ut incheckad bil, avsluta parkering och betala, se krav CRS0050, CRS0060, CRS0080 samt CRS0100.
STD2045	En användare skall kunna avbryta en utcheckning, se krav CRS0030 och CRS0040.
STD2050	En användare skall inte kunna checka in med ogiltigt registreringsnummer, se krav CRS0040, CRS0050 samt CRS0060.
STD2052	En användare skall inte kunna checka in en bil i ett fullt garage, se krav CRS0090 och CRS0095.
STD2054	En användare skall inte kunna checka in en redan incheckad bil, se krav CRS0080.
STD2056	En användare skall inte kunna checka ut en aldrig incheckad bil, se krav CRS0080.
STD2060	En användare skall inte kunna checka ut en bil utan att betala, se krav CRS0030, CRS0040 samt CRS0050.
STD2064	En användare skall inte kunna betala med ogiltigt betalmedel, se krav CRS0030 och CRS0040.
STD2066	En användare skall kunna välja att fakturering sker till bilens ägare, se krav CRS0080 och CRS0100.

Avsnitt 3.2.3. Enhetstest

Anger den minsta graden av fullständighet som gränssnittet kräver. De här testfallen är implementerade som kod.

Felhantering

STD4010	När obligatoriska fält saknar inmatning, skall felmeddelande visas och användaren ges nytt försök enligt krav CRS0030.
STD4020	När felaktig inmatning i fält sker, skall felmeddelande visas och användaren ges nytt försök enligt krav CRS0040.

Data

STD4030	Inmatningen av registreringsnummer och tid görs heltal, se krav CRS0050 och CRS0055.
STD4040	Inmatningen av registreringsskylt görs i kombination av bokstäver och heltal, se krav CRS0055, CRS0060 samt CRS0065.
STD4045	Inmatningen av kontonummer görs med 10 siffror, se krav CRS0070.
STD4050	Tiden för parkerad bil registreras vid utcheckning, se krav CRS0080.
STD4060	Antalet lediga platser redigeras när en in- eller utcheckning sker, se krav CRS0090.
STD4070	Vid fullt garage ges varning om att samtliga platser är upptagna, se krav CRS0095.
STD4080	Genomförd betalning genererar kvitto, se krav CRS0100.

Affärslogik

STD4090	Om användaren parkerar 1 timme kostar parkeringen 10 kronor, se krav CRS5050.
STD4091	Om användaren parkerar 4 timmar kostar parkeringen 40 kronor, se krav CRS5050.
STD4092	Om användaren parkerar 5 timmar kostar parkeringen 50 kronor, se krav CRS5050.
STD4093	Om användaren parkerar 5-24 timmar, 1 dygn, kostar parkeringen 50 kronor, se krav CRS5050.
STD4094	Om användaren parkerar 26 timmar kostar parkeringen 100 kronor, se krav CRS5050.

STD4095	Om användaren parkerar 1 dygn kostar parkeringen 50 kronor, se krav CRS5050.
STD4096	Om användaren parkerar 2 dygn kostar parkeringen 100 kronor, se krav CRS5050.
STD4097	Om användaren parkerar 14 dygn kostar parkeringen 700 kronor, se krav CRS5050.

Avsnitt 4. Rutiner för dokumentation av testresultat

Testerna ska loggas kontinuerligt i en testlogg. Det ska framgå vad som testas, tidpunkt för testets start och slut, förväntat resultat, testets status, faktiskt resultat och avvikelser, notering och felklass. Tillsammans med testlogg finns även en testrapport som skall fyllas i, där testaren ska notera om testerna är godkända eller inte.

[Länk till testlogg samt testrapport](#)

Avsnitt 5. Avvikelsehantering

Avvikelser som uppkommer, såsom fel eller ändringar skall åtgärdas enligt den 3 skaliga indelning som avgör hur dessa krav ska prioriteras. Även en avvikelse rapport ska fyllas i.

Felklass indelning

- 3 - Allvarliga fel, fortsatt testarbete är omöjlig vid denna fas och skall åtgärdas snarast.
- 2 - Fel, men inte kritiska och går att arbeta "runt" och skall troligen åtgärdas.
- 1 - Obetydligt fel och behöver troligen inte åtgärdas.

Avvikelse rapport

[Länk till avvikelse rapport](#)

Beskrivning

Test ID: STD nummer som avvikelse rapport gäller för.

Datum: Datum som rapporten skrevs.

Felklass: Från felklass indelningen.

Utfört av: Ditt namn.

Förväntat resultat: Det förväntade resultatet.

Hur gick du tillväga: Steg för steg beskrivning på hur felet uppstod.

Vad som egentligen hände: Beskrivning av felet som uppstod, gärna med felmeddelande från konsol applikationen.

Avsnitt 6. Källor

<http://coursepress.lnu.se/kurs/individuellt-mjukvaruutvecklingsprojekt/projektet/dokumentation/>

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

http://www.lysator.liu.se/~kjell-e/kursdokument/pum1/kravspecifikation_v2.0.pdf

<http://www.sm.luth.se/courses/d7025e/examples/testplanMax.pdf>

Kravspecifikationen:

Titel : [ParkGirl - Kravspecifikation 1.3](#)

Författare: Aidonis, Sofia
Sörlin, Karin
Tahsin, Ramisa

Skapad datum: 04-02-2019

Senast ändrad:

Omfång: 6s.

Avsnitt 7. Tabell

Tabell 1.

Alternativ	Kortnummer	Saldo ev spärr
1	9124-3434-22	Spärrat
2	5678-2525-88	0
3	1234-6565-77	10
4	1234-4545-55	10000

Tabell 2.

Incheckade registreringsnummer vid start
ABC124
ABC125
ABC126
ABC127
ABC128
ABC129
ABB124
ABB125
ABB126
ABB127
ABB128
ABB129