Foodbank Grupp 21

Testdokument

V. 1.9

2019-06-02

Dokumenthistorik

Datum	Version	Beskrivning	Författare
190417	1.0	Första versionen	Jakob Persson
190417	1.1	Uppdaterade Ordlista	Miroslav Banusic
190506	1.2	Testfall tillagda	Miroslav Banusic
190509	1.3	TEWS01, TEWS02 teststeg tillagda	Miroslav Banusic
190509	1.4	Testfall och teststeg till databas tillagda	Joel Sjöstrand
190517	1.5	La till testrapporterna från testdagen, uppdaterade testfall med webbadresser, la till sidhuvud	Jakob Persson
190530	1.6	Lade till fler testfall för användarscenarion. Testfallen matchar kraven i kravdokumentet.	Joel Sjöstrand
190530	1.7	Formatering av dokumentet uppdaterat. TESI01-TESI04 tillagda	Miroslav Banusic
190531	1.7	Granskning	Ali Hammoudé
190531	1.8	TEP03-05, TEPS01, TESI01-03 tillagt. Vissa moment sammanslagna inom ett testfall. Redigerat vissa testfall.	Miroslav Banusic
190602	1.9	Uppdaterade förberedelsesteg, uppdaterade spårningsmatris	Jakob Persson

Innehåll

Dokumenthistorik. 2

Innehållsförteckning. 3

Verifiering och valideringsdokument. 4

Syfte. 4

Ordlista, 4

Referenser. 4

Kravbaserad systemtestning. 5

Prioritering. 5

Förberedelseinstruktioner. 5

Installering. 5

Få igång hemsidan 6

Testfall, 7

Databas. 7

Sidor. 10

Recept. 12

Webscraper. 13

Användarscenarion. 13

Programspråk.16

Kompabilitet. 17

Spårningsmatris. 19

Testrapporter. 21

Regressionstest. 22

Verifiering och valideringsdokument

Syfte

I detta dokument samlas projektets alla testfall. Dessa ska användas för att verifiera och validera kraven och dess implementering. Testfallen är utformade utifrån kraven i kravdokumentet. Här samlas även resultat av körda testfall så att alla som jobbar på projektet kan se vilka testfall som ger ifrån sig förväntat resultat och vars tillhörande krav då kan anses vara implementerade och vilka som inte har det.

Ordlista

CSV - Comma Separated Values. En textfil där innehållet separeras av kommatecken. Av särskild filtyp som kan skapas eller redigeras i Microsoft Excel.

Javascript - Svagt typat programmeringsspråk som kan bestämma hur en hemsida ska bete sig.

mySQL - Databashanterare

Web scraper – Verktyg som extraherar specifik data från HTML kod.

Receptkort - Rutorna på kategorisidan där informationen om ett recept visas.

Referenser

[1]. Agile Business Consortium. (2017, Juni.) MoSCoW Prioritisation [Online] https://www.agilebusiness.org/content/moscow-prioritisation [April.10,2019]

Kravbaserad systemtestning

Vi kommer använda oss av kravbaserad systemtestning. När systemets delar kan köras tillsammans körs testerna i hela systemet. Testerna baseras utifrån kraven och resultaten av dessa testfall indikerar på ifall kravet är implementerat eller ej.

Prioritering

Kravens prioritet påverkar hur noga kravet ska testas. Testfall som hanterar krav med prioritet must ska ha hög prioritet då de kravens implementering är vitala för projektet.

Förberedelseinstruktioner

Dessa program och filer behöver du för att köra FoodBank

Program: Visual Code

Node.js

https://code.visualstudio.com/

https://nodejs.org/en/

Filer:

FoodBank källfiler

Installering

Börja med att ladda ner Visual code och node.js. Välj de senaste versionerna för respektive program och följ anvisningarna om hur dessa ska installeras på datorn på respektive utgivares hemsida.

För att projektet ska kunna fungera som det ska behövs det även installeras MySql och Express till Node.Js. Dessa är tilläggspaket och instruktioner för installera de finns här:

MySql: https://www.npmjs.com/package/mysql#install

Express: https://www.npmjs.com/package/express

FoodBank mappen kan hämtas och placeras på valfri plats på datorn.

Få igång hemsidan

Öppna Visual Code, därefter klicka på:

File -> Open folder

Navigera till FoodBank mappen och välj den, tryck på open

På menyfältet i Visual Code välj Terminal -> New Terminal

Normalt pekar terminalen på hela hårddisken exempelvis "C:>"

Det som behövs göras är att peka terminalen till Foodbank mappen. Vi har vår mapp på skrivbordet så för att peka till den mappen behöver vi skriva in följande rader följt med enter för varje rad:

cd users

cd abcd

cd desktop

cd foodbank-master

Nu ser vägen ut såhär: C:\users\abcd\desktop\foodbank-master>

Notera att katalogväg kan se annorlunda beroende på språk och namn.

Nu pekar terminalen iallafall mot FoodBank mappen och vi kan köra projektet.

Skriv: "node app.js" utan citationstecken följt av enter.

Nu är servern startad och hemsidan kan ses genom att öppna valfri webbläsare.

Hemsidan har åtkomst och kan navigeras så länge Visual Code är öppet och kommandot är igång i terminalen.

Öppna startsidan när servern är startad:

· Öppna en webbläsare, mata in "localhost:3000/" i adressfältet.

Testfall

Databas

Testfall kopplade till databasen.

TEDB01 Lägg in ingrediens med pris i databas manuellt

Testar krav: FDB02

Förberedelser: Databas ska vara upprättad. Testaren ska vara inloggad till databasen

via mySQL-konsolen.

Teststeg:

1. Förbered inläsning av ingrediens enligt designdokumentet.

2. Skicka det förberedda kommandot till MySQL-servern.

Förväntat resultat: Ingrediensen är i databasen med korrekt format.

TEDB02 Lägg in recept i databas manuellt

Testar krav: FDB01

Förberedelser: Databas ska vara upprättad. Testaren ska vara inloggad till databasen

via mySQL-konsolen.

Teststeg:

- 1. Förbered inläsning av recept enligt designdokumentet.
- 2. Skicka det förberedda kommandot till MySQL-servern.

Förväntat resultat: Receptet är i databasen med korrekt format.

TEDB03 Uppdatera priser manuellt på ingredienser i databas

Testar krav: FDB03

Förberedelser: Databas ska vara upprättad. Testaren ska vara inloggad till databasen

via mySQL-konsolen.

Teststeg:

1. Testaren skriver "UPDATE aj1757.ingredients2 SET price = '[PRIS]' where title='[NAMN]';" Där [PRIS] är det nya priset på ingrediensen och [NAMN] är namnet på ingrediensen.

Testdokument 1.9 Grupp 21: Foodbank

2. Skicka det förberedda kommandot till MySQL-servern.

Förväntat resultat: Priset på ingrediensen är uppdaterad.

TEDB04 Uppdatera priser med CSV-fil från webscraping

Testar krav: FDB03

Förberedelser: Databas ska vara upprättad. Testaren ska vara inloggad till databasen

via mySQL-konsolen. En formaterad csv-fil.

Teststeg:

1. Formatera CSV-filen enligt korrekt format.

2. Importera CSV-filen till databasen med valfritt verktyg.

Förväntat resultat: Priset på ingrediensen är uppdaterat.

TEDB05 Radera data från databas.

Testar krav: FDB04

Förberedelser: Databas ska vara upprättad. Testaren ska vara inloggad till databasen

via mySQL-konsolen. Data om produkt ska finnas i form av titel eller id.

Teststeg:

- 1. Testaren förbereder kommando: "DELETE FROM aj1757.[TABELL] WHERE [ID] = '[VÄRDE]';" Där [TABELL] är tabellen man vill radera data från, [ID] är identifieringsnamnet på valfi kolumn och [VÄRDE] är kolumnsvärdet på raden/raderna man vill radera.
- 2. Skicka det förberedda kommandot till MySQL-servern.

Förväntat resultat: Data raderas från databasen.

TEDB06 Lägg in recept i databas med verktyg.

Förberedelser: Programmet RecipeInserter.jar skall vara startat på datorn. Se designdokument v2.0 s.12 för instruktioner. Designdokumentet v2.0 s.10-12 med instruktioner skall vara lästa och förstådda.

Teststeg:

- 1. Mata in receptinformationen i programmet.
- 2. Tryck en gång på "Submit".

Förväntat resultat: Receptet finns nu i databasen.

TEDB07 Lägg in relationer i databas med verktyg.

Förberedelser: Programmet RelationsInserter.jar skall vara startat på datorn. Se designdokument v2.0 s. 15 för instruktioner. Designdokumentet v2.0 s.13-15 med instruktioner skall vara lästa och förstådda.

Teststeg:

- 1. Mata in relationsinformationen i programmet.
- 2. Tryck en gång på "Submit".

Förväntat resultat: Relationer för ett recept finns nu i databasen.

TEDB08 Kontroll av antal recept i databasen

Testar krav: IFDB01

Förberedelser: Databas ska vara upprättad. Testaren ska vara inloggad till databasen

via mySQL-konsolen.

Teststeg:

- 1. Användaren matar in "SELECT * FROM aj1757.recipes"
- 2. Användaren skickar förfrågan till MySQL-servern
- 3. Användaren matar in "SELECT * FROM aj1757.relations"
- 4. Användaren skickar förfrågan till MySQL-servern

Förväntat resultat: Minst 15 recept visas i listan för recept. Ingredienserna för minst 15 recept visas i listan för relationer.

TEDB09 Kontroll av antal livsmedel i databasen

Testdokument 1.9 Grupp 21: Foodbank

Testar krav: IFDB02

Förberedelser: Databas ska vara upprättad. Testaren ska vara inloggad till databasen

via mySQL-konsolen.

Teststeg:

1. Användaren matar in "SELECT * FROM aj1757.ingredients2"

2. Användaren skickar förfrågan till MySQL-servern

Förväntat resultat: Minst 200 livsmedel visas i listan med pris på varje livsmedel.

Sidor

TESI01 Copyright

Testar krav FSI01

Förberedelser: Dator med klient samt uppkoppling mot databas. Servern ska vara startad.

Teststeg:

- 1. Öppna Google Chrome
- 2. Mata in "localhost:3000"
- 3. Rulla längst ner på hemsidan.
- 4. Mata in "localhost:3000/kategorier/0"
- 5. Rulla längst ner på hemsidan.
- 6. Mata in "localhost:3000/kontakt"
- 7. Rulla längst ner på hemsidan

Förväntat resultat: Varje sida ska generera och visa hemsidans namn och en copyright symbol.

TESI02 Omdirigering till index sida

Testar krav FSI02

Förberedelser: Dator med klient samt uppkoppling mot databas. Servern ska vara startad.

Teststeg:

- 1. Öppna Google Chrome
- 2. Mata in "localhost:3000" i adressfältet
- 3. Klicka på FoodBank logga i det övre vänstra hörnet

- 4. Mata in "localhost:3000/kategorier/0" i adressfältet
- 5. Klicka på FoodBank logga i det övre vänstra hörnet
- 6. Mata in "localhost:3000/kontakt" i adressfältet
- 7. Klicka på FoodBank logga i det övre vänstra hörnet

Förväntat resultat: Samtliga klick på foodBank loggan omdirigerar användare till index sidan (till adressen "localhost:3000").

TESI03 Snabbknapp till Recept

Testar krav FSI03

Förberedelser: Dator med klient samt uppkoppling mot databas. Servern ska vara startad.

Teststeg:

- 1. Öppna Google Chrome
- 2. Mata in "localhost:3000" i adressfältet
- 3. Klicka på "Visa Recept"

Förväntat resultat: Användaren skickas till Receptsidan för kött ("http://localhost:3000/kategorier/0")

Recept

TERE01 Visa recept och instruktioner via klienten.

Testart krav FRE01, FRE01.1, FRE01,2

Förberedelser: Dator med klient samt uppkoppling mot databas. Servern ska vara startad.

Teststeg:

- 1. Öppna Google Chrome
- 2. Mata in "localhost:3000/recept/3"

Förväntat resultat: Receptet för Pasta Carbonara visas på hemsidan med instruktion, ingredienslista och pris.

TERE02 Navigera olika kategorier via klienten.

Testar krav: FRE02

Förberedelser: Dator med klient samt uppkoppling mot databas. Servern ska vara

startad.

Teststeg:

- 1. Öppna Google Chrome
- 2. Mata in "localhost:3000/kategori/0
- 3. Klicka på "Pasta"
- 4. Klicka på "Fisk"
- 5. Klicka på "Kyckling"

Förväntat resultat: Vid klick på varje kategori ska användaren omdirigeras till respektive sida som är kopplad till kategorin och visas förslag på recept vars innehåll stämmer överens med kategorinamnet.

TERE03 Navigera olika sidor via klienten.

Testar krav: FRE02.1

Förberedelser: Dator med klient samt uppkoppling mot databas. Serverns ska vara startad. Testaren ska ha öppnat startsidan.

Teststeg:

- 1. Klicka på "Kategori"
- 2. Klicka på ett recept
- 3. Klicka på "Kontakta oss"

Förväntat resultat: Vid klick på respektive knapp ska passande sida laddas.

Webscraping

TEWS01 Inhämta data med webscraping

Testar krav: FWS01 + FWS02

Förberedelser: Inloggad på ParseHub med sökstegen mappade.

Teststeg:

- 1. Välj "willys.se Project" i recent project
- 2. Klicka på "Get Data" i meny till vänster
- 3. Klicka på "Run"

Förväntat resultat: En formaterad csv-fil med data om namn och pris.

TEWS02 Inhämta data med webscraping

Testar krav: FWS03

Förberedelser: Inloggad på ParseHub med sökstegen mappade.

Teststeg:

- 1. Välj "willys.se Project" i recent project
- 2. Klicka på "Get Data" i meny till vänster
- 3. Klicka på "Run"

Förväntat resultat: En csv-fil med utökad data om måttenhet eller antal kopplat till vardera produkt.

Användarscenarion

TEAS01 Visa sida för kategorier

Testar krav: FKA01

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på startsidan.

Teststeg:

1. Klicka på knappen "Recept" i navigationsfältet eller "Visa Recept"-knappen under välkomsttexten.

Förväntat resultat: Sidan med kategorier och dess tillhörande recept skall visas.

TEAS02 Välja kategori på kategorisidan

Testar krav: FKA02, FKA02.1, FKA02.2

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på kategorisidan.

Teststeg:

1. Klicka på någon av kategoriknapparna. Kött, Fisk, Kyckling eller Pasta.

Förväntat resultat: Sidan med de tillhörande recept skall visas och den valda kategorin skall vara markerad.

TEAS03 Visa pris på ett recept på kategorisidan

Testar krav: FKA03

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på kategorisidan.

Testdokument 1.9 Grupp 21: Foodbank

Teststeg:

1. Klicka på någon av kategoriknapparna. Kött, Fisk, Kyckling eller Pasta.

Förväntat resultat: Det beräknade priset på ett recept visas på framsidan och baksidan av receptkortet.

TEAS04 Visa pris på ett recept på kategorisidan

Testar krav: FKA04

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på kategorisidan.

Teststeg:

- 1. Klicka på någon av kategoriknapparna. Kött, Fisk, Kyckling eller Pasta.
- 2. Tryck på ett receptkort.

Förväntat resultat: En ny sida med mer information om ett recept visas.

TEAS05 Visa bilder på recepten på kategorisidan

Testar krav: FKA05

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på kategorisidan.

Teststeg:

- 1. Klicka på någon av kategoriknapparna. Kött, Fisk, Kyckling eller Pasta.
- 2. Tryck på ett receptkort.

Förväntat resultat: En ny sida med mer information om ett recept visas.

TEAS06 Visa bilder på recepten på kategorisidan

Testar krav: FKA06

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på kategorisidan.

Teststeg:

- 1. Klicka på någon av kategoriknapparna. Kött, Fisk, Kyckling eller Pasta.
- 2. Håll muspekaren över ett receptkort.

Förväntat resultat: En kort beskrivning på receptet ska synas i receptkortet.

TEAS07 Visa bilder på recepten på kategorisidan

Testar krav: FKA07

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på kategorisidan.

Teststeg:

1. Klicka på någon av kategoriknapparna. Kött, Fisk, Kyckling eller Pasta.

2. Håll muspekaren över ett receptkort.

Förväntat resultat: En animation som vänder på receptkortet visas.

TEAS08 Visa sida för receptlistan

Testar krav: FRE01

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på startsidan.

Teststeg:

1. Klicka på knappen "Recept"

2. Välja kategori i lista

3. Klicka på recept som ska läsas in.

Förväntat resultat: Sidan för det specifika recept visas med information om namn, beskrivning, ingredienslista, instruktioner och sammanlagda priset för ingredienserna i receptet.

TEAS09 Visa information om ett recept

Testar krav: FRE01.3, 01.4, 01.5, 01.6, 01.7

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska vara på startsidan.

Teststeg:

- 1. Klicka på knappen "Recept"
- 2. Välja kategori i lista
- 3. Klicka på recept som ska läsas in.

Förväntat resultat: Sidan för det specifika recept visas med information om namn, beskrivning, ingredienslista, instruktioner, bild, portioner, pris per portion och sammanlagda priset för ingredienserna i receptet.

Programspråk

TEPS01 Kontroll av programspråk

Testar krav: IFPS01, IFPS02 och IFPS03

Förberedelser: Starta programmet Visual Code. Mapp med de aktuella filerna ska vara

öppnad i utforskaren i programmet.

Teststeg:

- 1. Öppna package json-filen i utforskaren
- 2. Verifiera att MySql är installerat under "Dependencies"
- 3. Öppna app.js
- 4. Verifiera att Javascript språk/metoder/funktioner används
- 5. Öppna Index.html
- 6. Verifiera att HTML språk används och att CSS-kod finns

Förväntat resultat: Aktuella programspråk ska kunna visas och kunnas jämföras med standarder för respektive språk.

Kompabilitet

TEP01 Köra sidan i Google Chrome

Testar krav: IFKM02

Förberedelser: Servern ska vara startad. Google Chrome ska vara installerat på datorn

Teststeg:

- 1. Starta Google Chrome
- 2. Mata in "localhost:3000/" i webbläsaren
- 3. Klicka på "Kontakta oss"
- 4. Klicka på "Kategori"
- 5. Klicka på "Fisk"
- 6. Klicka på "Kokt torsk med äggsås"

Förväntat resultat: Varje sida ska visas.

TEP02 Köra sidan i Mozilla Firefox

Testar krav: IFKM02

Förberedelser: Servern ska vara startad. Mozilla Firefox ska vara installerat på datorn

Teststeg:

- 1. Starta Mozilla Firefox
- 2. Mata in "localhost:3000/" i webbläsaren
- 3. Klicka på "Kontakta oss"
- 4. Klicka på "Kategori"
- 5. Klicka på "Pasta"
- 6. Klicka på "Pasta med chili och räkor"

Förväntat resultat: Varje sida ska visas

TEP03 Operativsystem

Testar krav: IFKM01

Förberedelser: En dator med operativsystem Windows 10 och macOS 10.14 Datorn ska köra klient med uppkoppling mot databas. Servern ska vara startad.

Teststeg:

- 1. Starta valfri webbläsare
- 2. Gå in på adressen "localhost:3000/" i webbläsaren
- 3. Repetera steg 1 till 2 på vardera operativsystem.

Förväntat resultat: Webbsidan visas som den ska utan några konstigheter.

TEP04 Portabilitet

Testar krav: IFKM04

Förberedelser: En dator med 15.6 tum stor skärmyta. 1366x768 pixel upplösning. Datorn ska köra klient med uppkoppling mot databas. Servern ska vara startad.

Teststeg:

- 1. Starta valfri webbläsare
- 2. Gå in på adressen "localhost:3000/" i webbläsaren
- 3. Klicka mellan olika kategorier

Förväntat resultat: Hemsidans element visas som de ska. Layout är mindre och vissa element omplacerade men fullt förståelig webbsida.

TEP05 Visa information om ett recept på liten skärm

Testa krav: IFKM05

Förberedelser: Servern ska vara startad. Testaren ska ha en webbläsare uppe på en mobiltelefon eller mobilemulator.

Teststeg:

1. Mata in i webbläsaren: localhost:3000/recept/1

Förväntat resultat: Sidan för det specifika recept visas med information om namn, beskrivning, ingredienslista, instruktioner, bild, portioner, pris per portion och sammanlagda priset för ingredienserna i receptet. Texten skall vara bra formaterad och läsbar.

Spårningsmatris

	FDB02	FDB01	FDB03	FDB04	IFDB01	IFDB02
TEDB01	Х					
TEDB02		Х				
TEDB03			Х			
TEDB04			Х			
TEDB05				Х		
TEDB08					Х	
TEDB09						Х

	FSI01	FSI02	FSI03	FRE01	FRE01.1	FRE01.2	FRE02	FRE02.1
TESI01	Х							
TESI02		Х						

TESI03		X					
TERE01			Х	Х	X		
TERE02						X	
TERE03							Х

	FWS01	FWS02	FWS03	FKA01	FKA02	FKA02.1	FKA02.2
TEWS01	Х	Х					
TEWS02			Х				
TEAS01				Х			
TEAS02					Х	X	Х

	FKA03	FKA04	FKA05	FKA06	FKA07	FRE01
TEAS03	Х					
TEAS04		X				
TEAS05			Х			
TEAS06				Х		
TEAS07					Х	
TEAS08						Х

	FRE01.3	FRE01.4	FRE01.5	FRE01.6	FRE01.7
TEAS09	X	Х	X	X	X

	IFPS01	IFPS02	IFPS03	IFKM01	IFKM02	IFKM04	IFKM05
TEPS01	Х	Х	X				
TEP01					Х		
TEP02					χ		

TEP03		X		
TEP04			X	
TEP05				Х

Testrapporter

Id testfall	Datum	Kod/dokument- version	Utfört av	Resultat
TEDB01	190417	Databasen har ingen versionshantering	Joel Sjöstrand	Förväntat resultat
TEDB02	190417	Databasen har ingen versionshantering	Joel Sjöstrand	Förväntat resultat
TERE01	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	3 Sista raderna ger ej att läsa
TERE02	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	Förväntat resultat
TERE03	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	Förväntat resultat
TEP01	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	Förväntat resultat
TEP02	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	I Mozilla visas texten på receptsidan ovanför bilden innan man "hovrar"
TEDB01	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	Förväntat resultat
TEDB06	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	Förväntat resultat
TEDB07	190509	Testdokument 1.4, Kravdokument 1.3	Rohan, Seth	Förväntat resultat

Regressiontest

Id testfall	Datum	Kod/dokument-	Utfört av	Resultat
		version		
TEDB01	190523	Databasen har ingen	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		versionshantering	Jakob, Ali	
TEDB02	190523	Databasen har ingen	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		versionshantering	Jakob, Ali	
TERE01	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	
TERE02	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	
TERE03	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	
TEP01	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	
TEP02	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Text på receptkort syns
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	igenom korten.
TEDB01	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	
TEDB06	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	
TEDB07	190523	Testdokument 1.5,	Joel, Miroslav,	Förväntat resultat
		Kravdokument 1.4	Jakob, Ali	