

---

# KRAVSPECIFIKATION

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1	INDLEDNING .....	2
1.1	LÆSEVEJLEDNING .....	2
2	SYSTEMBESKRIVELSE .....	2
3	AKTØRBESKRIVELSE .....	3
4	USER STORIES .....	4
4.1	TILFØJ PRODUKT TIL FORRETNING .....	4
4.2	FINDE DEN BILLIGSTE FORRETNING FOR ET PRODUKT I PRISTJEK220 .....	4
4.3	INDTAST INDKØBSLISTE .....	5
4.4	FIND UD AF HVOR PRODUKTERNE FRA INDKØBSLISTEN KAN KØBES BILLIGST .....	5
4.5	FINDE HVILKE FORRETNINGER DER HAR ET PRODUKT .....	6
4.6	SAMMENLIGNING AF BILLIGSTE INDKØB OG INDKØB I ÉN FORRETNING .....	6
4.7	TILFØJ EN FORRETNING TIL PRISTJEK220 .....	7
4.8	AUTOFULDFØRELSE .....	7
4.9	SEND INDKØBSLISTE PÅ MAIL .....	7
4.10	ÆNDRE PRISEN PÅ ET PRODUKT I EN FORRETNING .....	8
4.11	FJERN ET PRODUKT FRA EN BESTEMT FORRETNING .....	8
4.12	FJERN ET PRODUKT FRA PRISTJEK220 .....	8
4.13	FJERN EN FORRETNING FRA PRISTJEK220 .....	9
4.14	JUSTER HVOR PRODUKT SKAL KØBES EFTER PRISTJEK220 ER KOMMET MED ET FORSLAG .....	9
4.15	INDSTILLINGER FOR INDKØBSLISTE .....	10
4.16	BEKRÆFTELSE AF OPRETTELSE/SLETNING AF PRODUKT .....	10
4.17	FIND ÅBNINGSTIDER FOR EN FORRETNING .....	10
4.18	KUNNE BESTEMME AFSTANDEN DER SKAL TILBAGELÆGGES FOR AT KØBE PRODUKTERNE FRA FORSLAGET .....	11
4.19	KUNNE VISE EN KØRSELSVEJLEDNING MELLEM DE FORSKELLIGE FORRETNINGER, SOM DER SKAL HANDLES I .....	11
5	KVALITETSKRAV .....	12
6	REFERENCER .....	13

## 1 INDLEDNING

Formålet med dette dokument er, at opstille de funktionelle krav, samt kvalitetskravene til Pristjek220. Det skal give et overblik over, hvilke aktører systemet har, samt hvordan de forskellige aktører interagerer med produktet. De funktionelle krav opstilles i form af scenarier, som der skal kunne udføres med produktet. Disse scenarier formuleres i form af user stories. Det er ikke alle user stories, der er opstillet i dette dokument, som er implementeret i det endelige produkt. For et overblik over hvilke krav der er implementeret, henvises til Accepttesten [1].

### 1.1 LÆSEVEJLEDNING

Kravspecifikationen er opbygget således, at der først gives en introduktion til, hvad systemet består af, i afsnittet "Systembeskrivelse", hvorefter de forskellige aktører beskrives, i afsnittet "Aktørbeskrivelse".

Derefter opstilles de forskellige user stories, i afsnittet "User stories", hvor de funktionelle krav gennemgås. De er opstillet ved hjælp af user stories, som beskriver, hvad de forskellige aktører ønsker af funktionaliteter i Pristjek220, set fra deres synspunkt, samt hvad der skal til, før de er opfyldt.

Til sidst gennemgås kvalitetskravene i afsnittet "Kvalitetskrav", som opstiller de kvaliteter, som Pristjek220 skal leve op til.

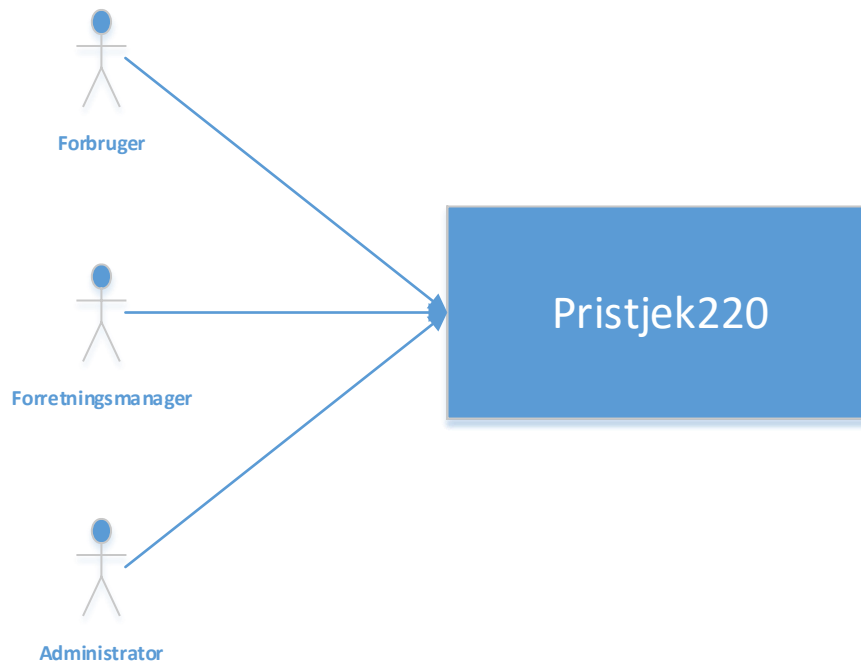
## 2 SYSTEMBESKRIVELSE

Pristjek220 er et produkt, som tilstræber, at give forbrugeren et let og simpelt overblik over, hvor han kan handle sine dagligvarer billigst. Pristjek220 vil have tre forskellige brugere; en forbruger, en forretningsmanager og en administrator. Forbrugeren er den person, der bruger Pristjek220 til at organisere sine daglige indkøb. Forretningsmanageren holder Pristjek220 opdateret med korrekte informationer om de produkter og priser, der findes i netop hans forretningskæde. Administratoren servicerer Pristjek220, så der kan oprettes og fjernes forretninger. Baseret på disse tre brugere er Pristjek220 opdelt i to applikationer; Pristjek220 Forbruger, til forbrugeren og Pristjek220 Forretning, som er en fælles applikation til både forretningsmanageren og administratoren.

Pristjek220 har en funktionalitet, sådan at en forbruger kan indtaste hans indkøbsseddel, og derefter kan han lave forskellige indstillinger, for hvilke forretninger han ønsker at handle i. Ud fra disse indstillinger, kan applikationen så generere en liste, der beskriver, hvor han billigst køber de forskellige produkter, han ønsker.

Forretningsmanageren kan tilføje og fjerne produkter fra hans forretning. Administratoren står for at oprette nye forretningsmanagere med deres tilhørende forretning. Der findes en brugermanual for Pristjek220 i dokumentationen [2].

### 3 AKTØRBESKRIVELSE



FIGUR 1: AKTØR-KONTEKST DIAGRAM FOR PRISTJEK220

På Figur 1, ses aktør-kontekst diagrammet for Pristjek220, som viser de forskellige aktører. Aktørerne beskrives kort herunder:

- **Forbruger**
  - Forbrugeren er den almindelige bruger af Pristjek220, som til daglig bruger produktet, til at finde ud af hvor han skal handle ind henne.
- **Forretningsmanager**
  - Forretningsmanageren er bestyreren af en forretningskæde, som sørger for, at forretningens sortiment stemmer overens med informationerne i Pristjek220.
- **Administrator**
  - Administratoren styrer, hvilke forretninger der er i Pristjek220, og kan slette produkter, som ikke længere ønskes i Pristjek220.

## 4 USER STORIES

De funktionelle krav bliver formuleret gennem de user stories der er opstillet i dette afsnit. User storiesne er rangeret efter, hvor vigtige de er, sådan at de mest relevante user stories for produktet bliver beskrevet først.

### 4.1 TILFØJ PRODUKT TIL FORRETNING

**Beskrivelse:**

**Som** en forretningsmanager af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne tilføje et produkt til min forretning, med tilhørende pris,

**Så** jeg kan holde informationerne om produktsortimentet i min forretning opdateret.

**Acceptkriterier:**

Informationerne om produktet til forretningsrelationen gemmes i Pristjek220.

Prisen for produktet tilføjes kun til Pristjek220, for det specifikke produkt og forretning, der er valgt.

Hvis produktet på forhånd findes i Pristjek220, bliver dette produkt benyttet.

Forretningsmanageren vil blive bedt om at godkende produktets tilføjelse til forretningen.

### 4.2 FINDE DEN BILLIGSTE FORRETNING FOR ET PRODUKT I PRISTJEK220

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne finde den billigste forretning, for et produkt fra Pristjek220,

**Så** der kan laves en indkøbsliste med den mindste pris.

**Acceptkriterier:**

Den billigste forretning vises på skærmen.

#### 4.3 INDFAST INDKØBSLISTE

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne indtaste min indkøbsliste i Pristjek220,

**Så** jeg ikke skal slå hvert produkt op ét ad gangen.

**Acceptkriterier:**

De indtastede produkter bliver tilføjet til Pristjek220's indkøbsliste.

Der skal kunne ændres på antallet af det enkelte produkt, der ønskes købt.

#### 4.4 FIND UD AF HVOR PRODUKTERNE FRA INDKØBSLISTEN KAN KØBES BILLIGST

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne se, hvor det er muligt at købe produkterne på indkøbslisten billigst, ud fra de indtastede indstillinger for indkøbslisten,

**Så** jeg kan spare penge på mine indkøb.

**Acceptkriterier:**

For at få vist, hvor en forbruger billigst kan købe hans produkt, skal han have tilføjet produkter til indkøbslisten.

Der vil blive vist en liste med, hvor det er billigst at købe de forskellige produkter, der findes i Pristjek220, og listen skal opfylde de krav, der er stillet i indstillinger for indkøbsliste.

Der vil blive vist en liste for de produkter, der ikke findes i Pristjek220.

Saldoen stemmer overens med det, den skal ifølge informationerne i Pristjek220's database.

#### 4.5 FINDE HVILKE FORRETNINGER DER HAR ET PRODUKT

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne finde ud af, hvilke forretninger der fører det produkt, jeg ønsker at købe,

**Så** jeg ved, hvem der forhandler produktet.

**Acceptkriterier:**

De forretninger, der fører produktet, bliver vist, sammen med den pris de tager for produktet.

Hvis produktet ikke findes i Pristjek220, vil forbrugeren blive gjort opmærksom på det.

#### 4.6 SAMMENLIGNING AF BILLIGSTE INDKØB OG INDKØB I ÉN FORRETNING

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne se en sammenligning af, hvad prisen er i én enkelt forretning, og hvor produkterne er billigst,

**Så** jeg kan vælge at køre i flere forretninger, frem for bare at handle det hele i den ene forretning.

**Acceptkriterier:**

Der vil blive vist et forslag, ud over den som Pristjek220 foreslår, hvor der kun vil blive handlet ind i én forretning, hvor alle produkter kan købes til den billigste samlede pris.

Hvis det ikke er muligt at købe alle de ønskede produkter i én forretning, vil forbrugeren blive gjort opmærksom på, at alle produkter ikke kan købes i én forretning.

Saldoen stemmer overens, med det den skal ifølge Pristjek220's database.

Forbrugeren informeres om, hvor meget han sparer, hvis han følger den genererede liste, frem for køb af alle produkter i én forretning.

#### 4.7 TILFØJ EN FORRETNING TIL PRISTJEK220

**Beskrivelse:**

**Som** en administrator af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne tilføje en forretning, som ikke allerede findes i Pristjek220, med tilhørende åbningstider,

**Så** der kan tilføjes flere forretninger til Pristjek220.

**Acceptkriterier:**

Informationerne om forretningen gemmes i Pristjek220.

Hvis forretningen allerede findes i Pristjek220, bliver administratoren informeret om dette, efter indtastning af forretningens navn.

#### 4.8 AUTOFULDFØRELSE

**Beskrivelse:**

**Som** en bruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne se hvilke produkter og forretninger, der allerede findes i Pristjek220, når jeg sidder og søger,

**Så** der kan komme forslag op, som jeg kan trykke på.

**Acceptkriterier:**

Brugeren har indtastet starten af et ord, der er i databasen, og har derefter mulighed for at vælge det fulde ord, som så bliver indsat.

Der kommer op til 3 forskellige forslag, i alfabetisk orden.

Der kommer relevante forslag i de forskellige bokse. (Hvis der søges efter et produkt, skal det være produktforslag og ikke forretningsforslag)

#### 4.9 SEND INDKØBSLISTE PÅ MAIL

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne modtage min indkøbsliste/forslag til indkøbssteder på mail,

**Så** min indkøbsliste bliver mobil.

**Acceptkriterier:**

Forbrugeren modtager indkøbslisten/forslaget til indkøbssteder på sin mail, hvis mailen er indtastet rigtigt.

Mailen er stillet ordentligt op, så den er let at læse.

#### 4.10 ÆNDRE PRISEN PÅ ET PRODUKT I EN FORRETNING

##### Beskrivelse:

**Som** en forretningsmanager af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne ændre prisen på et produkt i min forretning,

**Så** jeg kan holde prisen på produkterne i min forretning opdateret.

##### Acceptkriterier:

Informationerne om produktets nye pris gemmes i Pristjek220.

Hvis produktet ikke findes, vil forretningsmanageren blive gjort opmærksom på det.

Forretningsmanageren vil blive bedt om at godkende, at prisen ændres.

#### 4.11 FJERN ET PRODUKT FRA EN BESTEMT FORRETNING

##### Beskrivelse:

**Som** en forretningsmanager af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne fjerne et produkt fra en forretning,

**Så** jeg kan holde Pristjek220 opdateret med min forretnings sortiment.

##### Acceptkriterier:

Relationer mellem produktet og forretningen fjernes fra Pristjek220.

Forretningsmanageren vil blive bedt om at godkende, at produktet fjernes fra forretningen.

#### 4.12 FJERN ET PRODUKT FRA PRISTJEK220

##### Beskrivelse:

**Som** en administrator af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne fjerne et produkt, med tilhørende pris i de forskellige forretninger, fra Pristjek220,

**Så** der kan fjernes produkter, som ikke længere ønskes i Pristjek220.

##### Acceptkriterier:

Produktet fjernes fra Pristjek220, sammen med alle relationer produktet har til forretninger.

Hvis produktet ikke allerede findes i Pristjek220, bliver administratoren informeret om dette, efter indtastning af produktets navn.

Administratoren vil blive bedt om at godkende, at produktet bliver fjernet fra Pristjek220.



#### 4.13 FJERN EN FORRETNING FRA PRISTJEK220

**Beskrivelse:**

**Som** en administrator af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne fjerne en forretning, med tilhørende pris for alle dens forskellige produkter,

**Så** der ikke findes forretninger i programmet, som ikke eksisterer længere.

**Acceptkriterier:**

Forretningen fjernes fra Pristjek220, sammen med alle relationer den har til produkter.

Hvis forretningen ikke allerede findes i Pristjek220, bliver administratoren informeret om dette, efter indtastning af produktets navn.

Administratoren vil blive bedt om at godkende, at forretningen bliver fjernet fra Pristjek220.

#### 4.14 JUSTER HVOR PRODUKT SKAL KØBES EFTER PRISTJEK220 ER KOMMET MED ET FORSLAG

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne justere, for hvert produkt, om jeg ønsker at købe det i en anden forretning, efter jeg har fået Pristjek220's forslag,

**Så** jeg har frihed til at ændre det, hvis jeg vil.

**Acceptkriterier:**

Forbrugeren kan ændre produktet fra én forretning til en anden, fra en drop-downmenu.

Når forbrugeren flytter produkter fra én forretning til en anden, opdaterer saldoen sig efter de nye priser.

Hvis ikke produktet føres af forretningen, skal forbrugeren gøres opmærksom på dette.

#### 4.15 INDSTILLINGER FOR INDKØBSLISTE

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne sætte søgeparametre; forretninger, afstand, antal forretninger, som der skal søges med, når jeg vil finde ud af, hvor jeg skal handle,

**Så** jeg har mulighed for at vise, hvad jeg ønsker.

**Acceptkriterier:**

Når der indstilles, hvilke forretninger der må søges i, skal Pristjek220 kun søge i dem.

Når der indstilles en afstand, må der kun søges i de forretninger, der ligger inden for denne grænse.

Når der indstilles et antal forretninger, må den genererede indkøbsliste max indeholde det antal forretninger.

#### 4.16 BEKRÆFTELSE AF OPRETTELSE/SLETNING AF PRODUKT

**Beskrivelse:**

**Som** en forretningsmanager af Pristjek220,

**Vil** jeg bekræfte, om jeg ønsker at slette/oprette et produkt,

**Så** jeg er sikker på mit valg.

**Acceptkriterier:**

Forretningsmanageren vil blive bedt om at bekræfte, hver gang han opretter/sletter et produkt.

#### 4.17 FIND ÅBNINGSTIDER FOR EN FORRETNING

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne finde ud af åbningstiderne for en forretning, der fører det produkt, jeg ønsker at købe,

**Så** jeg ved, hvornår en forretning har åben.

**Acceptkriterier:**

Den ønskede forretnings åbningstider bliver vist.

#### 4.18 KUNNE BESTEMME AFSTANDEN DER SKAL TILBAGELÆGGES FOR AT KØBE PRODUKTERNE FRA FORSLAGET

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne indtaste, hvor jeg befinder mig, for så at se hvor lang afstand jeg skal tilbagelægge, for at handle på de forskellige forslag,

**Så** jeg har en ide om, hvor lang tid det vil tage.

**Acceptkriterier:**

Forbrugeren bliver informeret om en afstand, som afspejler den, som han skal tilbagelægge, for at handle.

#### 4.19 KUNNE VISE EN KØRSELSVEJLEDNING MELLEM DE FORSKELLIGE FORRETNINGER, SOM DER SKAL HANDLES I

**Beskrivelse:**

**Som** en forbruger af Pristjek220,

**Vil** jeg kunne se, hvilken vej jeg skal køre for at handle,

**Så**, hvis jeg er i en by, hvor jeg ikke er kendt, kan jeg navigere til forretningerne.

**Acceptkriterier:**

Forbrugeren får en kørselsvejledning, i form af et kort, som viser, hvor han skal køre hen, som afspejler den korteste vej mellem de forretninger, han skal handle i.

Forbrugeren kan få kørselsvejledningen vedhæftet mailen.

## 5 KVALITETSKRAV

### 1. Generelle krav:

- a. Pristjek220 skal leve op til de krav, som Microsoft stiller til UX design [3].
- b. Pristjek220 skal leve op til "Three-click rule" [4].
- c. Pristjek220 skal leve op til "Rule of Five" [4].

### 2. GUI:

- a. Fontstørrelsen for teksten skal være minimum 10.

### 3. Login:

- a. Kodeord, der ligger i databasen, skal være krypterede.
- b. Brugernavn kan kun indeholde bogstaver, mellemrum og tal.

## 6 REFERENCER

[1] Gruppe7, »Accepttest,« AU, Aarhus, 2016.

[2] Gruppe7, »Brugermanual,« AU, Aarhus, 2016.

[3] Microsoft, »Design applications for the Windows desktop,« 2016. [Online]. Available:  
<https://dev.windows.com/en-us/desktop/design> . [Senest hentet eller vist den 19 5 2016].

[4] J. Zeldman, »Taking Your Talent to the Web,« May 2001. [Online]. Available:  
<http://takingyourtalenttotheweb.com/Taking%20Your%20Talent%20to%20the%20Web.pdf>. [Senest hentet eller vist den 19 5 2016].