

Web Prototype 04.03.01

link til prototype:

<https://xd.adobe.com/view/7f254d59-57f1-4262-492c-149f3149c5a8-0914/>

TEST VIDEO

http://stineaagaard.dk/kea/04-ux/brugertest_video/

BRUGERTEST

Krav

Afleveringen skal mindst indeholde følgende informationer:

- Design af brugertest (kap. 9 i Usability-bogen)
- Manuskript, samt liste med spørgsmål og testopgaver
- Mindst 3 brugertest (hver test skal mindst have 5 tasks/opgaver)
- Beskrivelse af testdeltagere
- Optagelse af tests og interviews (link til video/lyd)
- Dokumentation og efterbehandling af testresultater
- Dokumentation af indsamlet user research
- Undersøgelse af hvad konkurrenterne gør (inspiration)
- Indholdet fra mandagens user brief med rettelser/tilføjelser

Design:

Testdeltageren vil tage plads i min stue i den blød sofa. Min computer vil være placeret foran testpersonen. Her vil jeg bruge OBS til at optage skærm interaktionen og lyden så jeg kan bruge det til analysen senere hen. Testpersonen vil få en præsentations-talk og evt. noget at drikke og derefter vil testen begynde. Der er logget ind på Fronters forside.

Manuskript:

Hej og velkommen, tak fordi du har lyst til at deltage i at teste brugerplatformen "Frontier".

Først og fremmest skal du vide at det her er en test på siden og ikke på dig, så du skal ikke være bange for at fejle for det vil kun gavne os så vi kan rette fejlene.

Det er ikke min side så du er meget velkommen til at sige de ting som ikke fungerer på siden.

Jeg vil gerne bede dig om at tænke højt imens du laver de her 5 opgaver som jeg stiller dig, det vil sige at du siger de ting du gør på skærmen, alt fra klik eller hvor du leder.

Hvis du kommer til et sted i testen hvor du synes du når til et sted hvor du ikke kan komme videre siger du bare til, og vi går videre til næste opgave.

Jeg opfordrer dig til at forholde dit fokus på hvordan du synes det er, at navigere rundt på hjemmesiden og om din direkte interaktion med hjemmesiden frem for din mening.

Test Opgaver:

- 1: Find skemaet for hold B
- 2: Find opgaven der er navngivet 01.02.03
- 3: Find en afleveret opgave
- 4: Find feedback fra en opgave
- 5: Find opgavebeskrivelsen for opgave 01.02.03

Testdeltager: Mand, 22, Gustav Hjorth Christiansen, CBS Studerende

Testdeltager: Kvinde, 25, Naja, Multimediedesign Studerende

Testdeltager: Kvinde, 22, Christinna, Multimediedesign Studerende

Dokumentation og efterbehandling af testresultater fra test-person Gustav:

1. Opgave:

Testperson leder i flere af undersiderne scroller lidt op og ned på forsiden og forsøger sig derefter i lidt forskellige forumer som "student info", "student lounge" og "dagens" men uden held. Testpersonen trykker endelig på alle rum og finder 1. Semester. Herefter går det stærkt og der trykkes på "Hold B" hvorefter skemaet viser sig og opgaven er løst.

Det tager i alt 4 minutter at finde frem til skemaet - følelsen af frustration opleves hos test-deltagen.

2. Opgave:

Bliver forvirret over hvordan han har løst opgave 1. Og har glemt hvordan han er havnet der hvor han er i hjemmesiden. Forsøger at finde opgaven direkte ud fra skemaet og tror at opgaven er løst. Klikker ind på temae og tror det er forkert. Famler lidt rundt derinde og finder til sidst opgaven.

Det tager lidt under 2 minutter at løse opgaven

3. Opgave:

Går direkte ned på portfolio siden han er lidt bedre bekendt med opgaven nu.
Opgaven er løst på under 10 sekunder som er den ønskede tid.

4. Opgave:

Forsøger sig først ved at kigge i bunden af en opgave. Derefter scroller han lidt betænksom op og ned på siden for at se på om der er noget der gemmer sig som er løsningen. Tror flere gange at man kan finde sine dokumenter i ”arkiv”, ”resultatoversigt eller ”afsluttende vurdering” og giver faktisk op på denne opgave. Tingene er navngivet når andet end deres egentlige funktion.

5. Opgave:

Den sidste opgave løser han nemt eftersom han har været på siden og lært nogenlunde hvordan han skal navigere på siden.

Testpersonen bruger i alt 8-10 minutter på at løse 5 meget simple øvelser på fronters hjemmesider. De store problemer lå især ved navigering på siden som bruger forskelligt sprog til flere af siderne, siderne er meget uklare om hvad de indeholder. Testpersonen er nærmest altid i tvivl om hvad det er som han har fundet eller er lige gået ind på. Det tyder på, at det er fronters design af layout og den generelle logistik som fejler.

citater: ”nå ikke der?” og ”jeg aner det simpelthen ikke” til nærmest alle sider inde på Fronter.

Øvelse - hvordan gik interviewet:

planlægning: God planlægning med manus og scene.

Udførelsen: Selve testen gik fint, testperson klarer alle opgaverne med meget minimal hjælp fra test-styreren. Tænke højt metoden starter lidt sløvt ud og jeg har ikke lagt godt nok fokus på hvor vigtigt lige netop dette er, men jeg forklarer det igen og så går det fint. Jeg får også stillet spørgsmål undervejs, hvilket får testpersonen til at snakke mere og fortælle om sin oplevelse.

Jeg siger i mit manus at jeg ikke vil have at han skal fokusere på sine holdninger og følelser i testen, men jeg kan hurtigt fornemme, at det begrænser forsøget mere end det gavner i og med, at han begynder, at snakke mere når jeg begynder at spørge mere ind til interaktionen han har med hjemmesiden.

Kan det gøres alene? Det vil jeg ikke mene er det store problem, men jeg kan godt se fordelen i at være både test-leder og observeratør

Øvelse - hvad ved du?:

Kea: Info kommer fra Gustavs interview.

- følelser: frustreret over det dårlige layout på fronter.
- mål: at få et bedre og mere brugervenligt layout i form af de væsentlige ting som skal fremhæves og er vigtigt for sådan en side: skema, eksamensinfo og afleveringer..
- adfærd: Kea udbyder informationen og ønsker en god platform at levere det med.
- oplevelser: Kea har oplevet problemer med at få studerende ser deres beskeder.
- erfaringer: Erfaringen siger dem, at efter 10 år med fronter, ønsker de en ny og forbedret version af platformen som giver de studerende en bedre oplevelse og dermed skolen flere penge.
- bekymringer: Økonomi.
- problem punkter: Svært at finde det perfekte site.

Studerende: info kommer fra mig selv og andre studerende.

- følelser: frustreret over det rodede design på fronter, det svært at navigere, det langsomt og problematisk.
- mål: at få et intranet hvor det er nemmere, at få information fra skolen i form af skema, mail, eksamen og afleveringer osv.
- adfærd: som studerende forsøger vi, at modtage den information som skolen udsender, og vi tjekker derfor fronter dagligt.
- oplevelser: de studerende har dårlige oplevelser med fronter, skema, lektier, kommunikation og tekniske problemer.
- erfaringer: vores erfaring med andre platforme til undervisning viser at fronter er langt bag andre udbydere som f.eks. lectio.
- bekymringer: at vi ikke kan finde de dokumenter vi har brug for når vi skal bruge dem.
- problem punkter: et forældet og dårligt intranet resulterer i ringere studiemiljø.

Fronter: antagelser

- følelser:
- mål: Deres mål er at give skoler en god platform.
- adfærd: giver skoler en dårlig platform.
- oplevelser:
- erfaringer:
- bekymringer: økonomi?
- problempunkter: enten er de ikke motiveret nok til at gøre noget ved problemet, ellers har de ikke pengene til det.

Øvelse - hvad ved du ikke?:

Kea: Info kommer fra Frederikkes interview.

- følelser: Jeg ved ikke hvor meget Frederikke går op i en god platform.
- mål: om hendes mål er at finde den billigste løsning, eller den bedste.
- adfærd: ved ikke hvordan kea håndtere deres økonomi.
- oplevelser: oplevelser med andre platforme.
- erfaringer: oplevelser med andre platforme.
- bekymringer: økonomi eller effektivitet?
- problem punkter: at finde et godt alternativ til fronter?

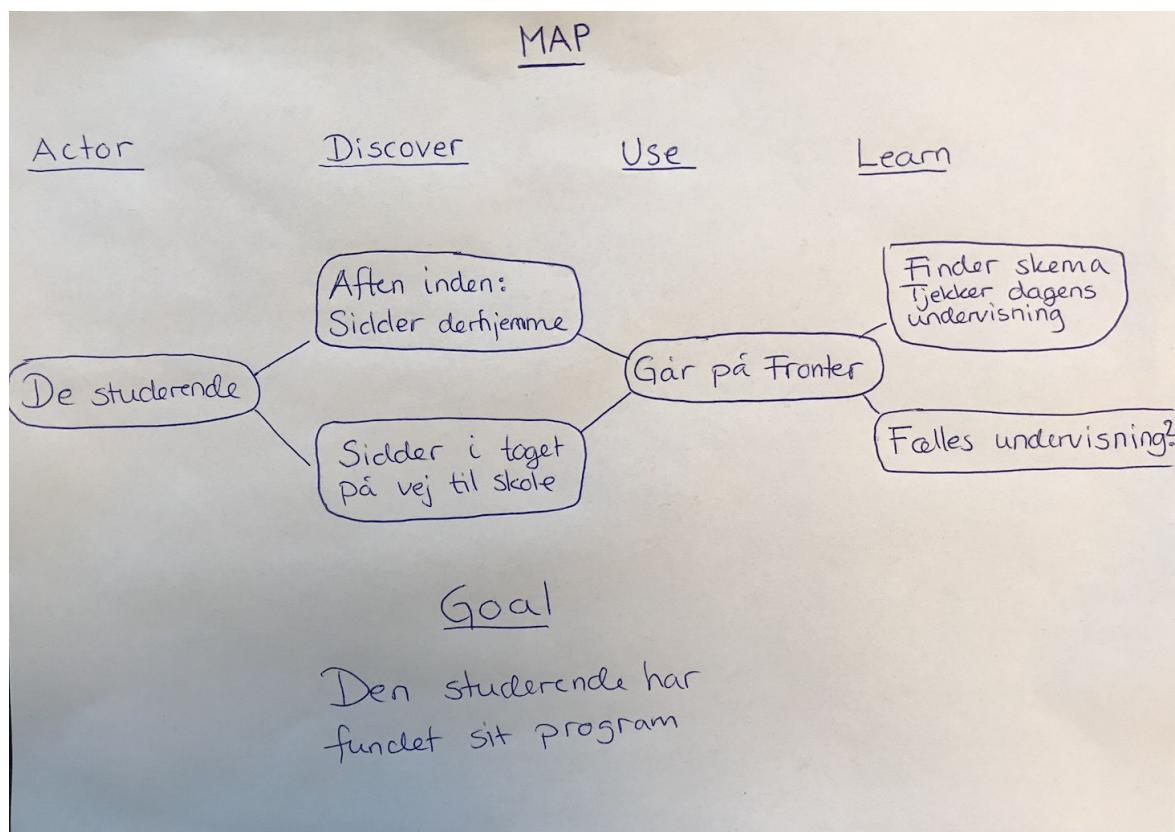
Studerende: info kommer fra mig selv og andre studerende.

- følelser: de studerendes niveau af frustrationer.
- mål:
- adfærd: hvor meget fronter bruges
- oplevelser: oplevelser med andre platforme.
- erfaringer: oplevelser med andre platforme.
- bekymringer: bekymret for ikke at kunne finde skema osv.
- problempunkter: fronter på mobil.

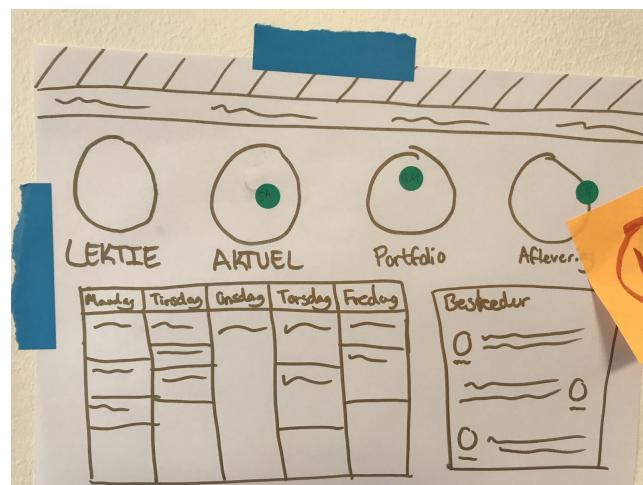
Fronter: antagelser

- følelser: om hvorvidt de går op i deres kunder.
- mål: Deres mål er at give skoler en god platform.
- adfærd: at de arbejde hårdt på siden.
- oplevelser: problemer med teknikken.
- erfaringer: stor erfaring med user experience.
- bekymringer: økonomi, viden, ekspertise, ry.
- problempunkter: økonomi?

MAP

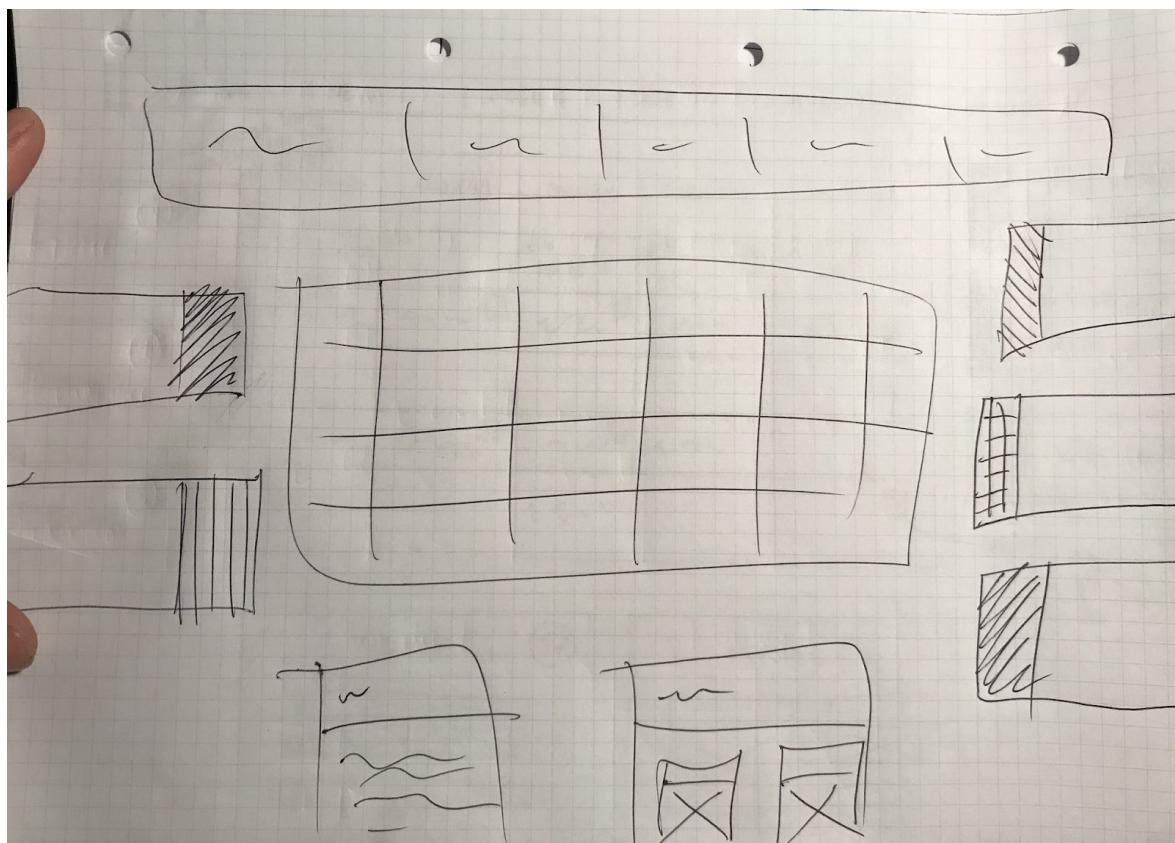
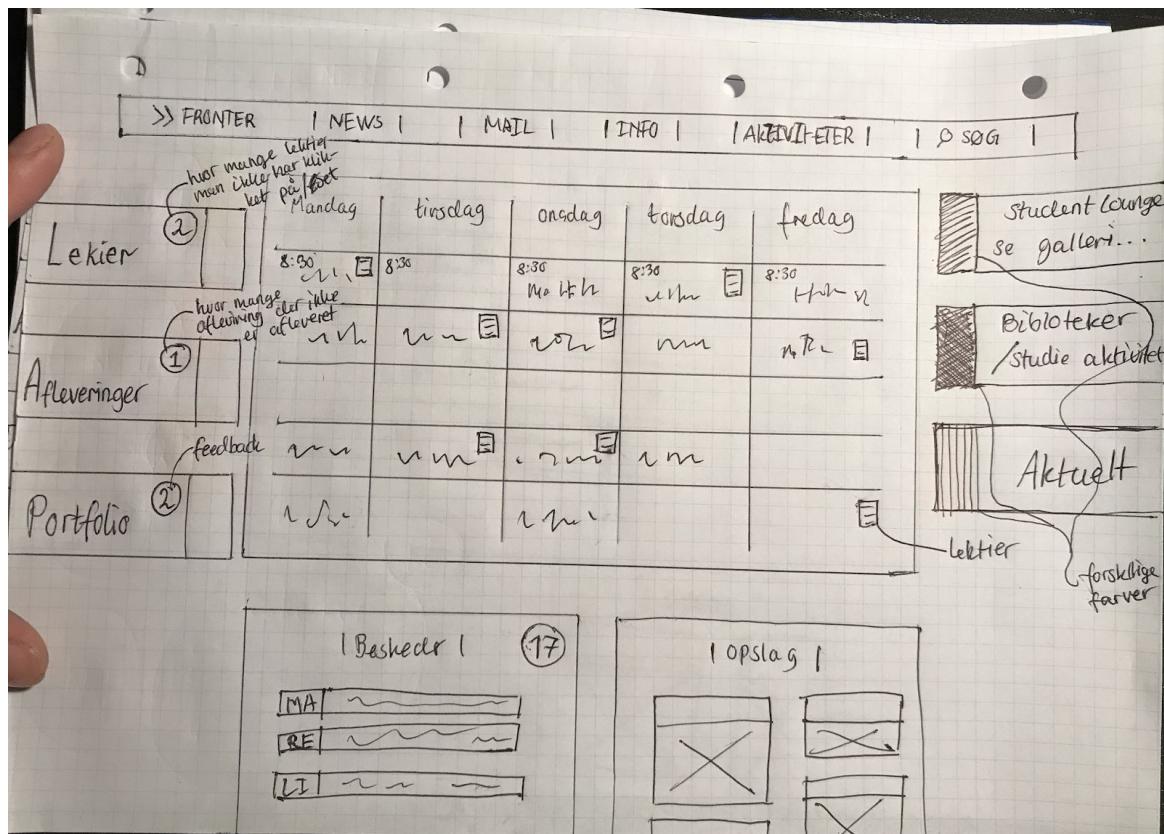


SUPER VOTE





SKITSER



»» FRONTER | NEWS | MAIL | INFO | AKTIVITETER | ☺ 806

LEKTIER

AFLERING

AKTUEL

PORTFOLIO

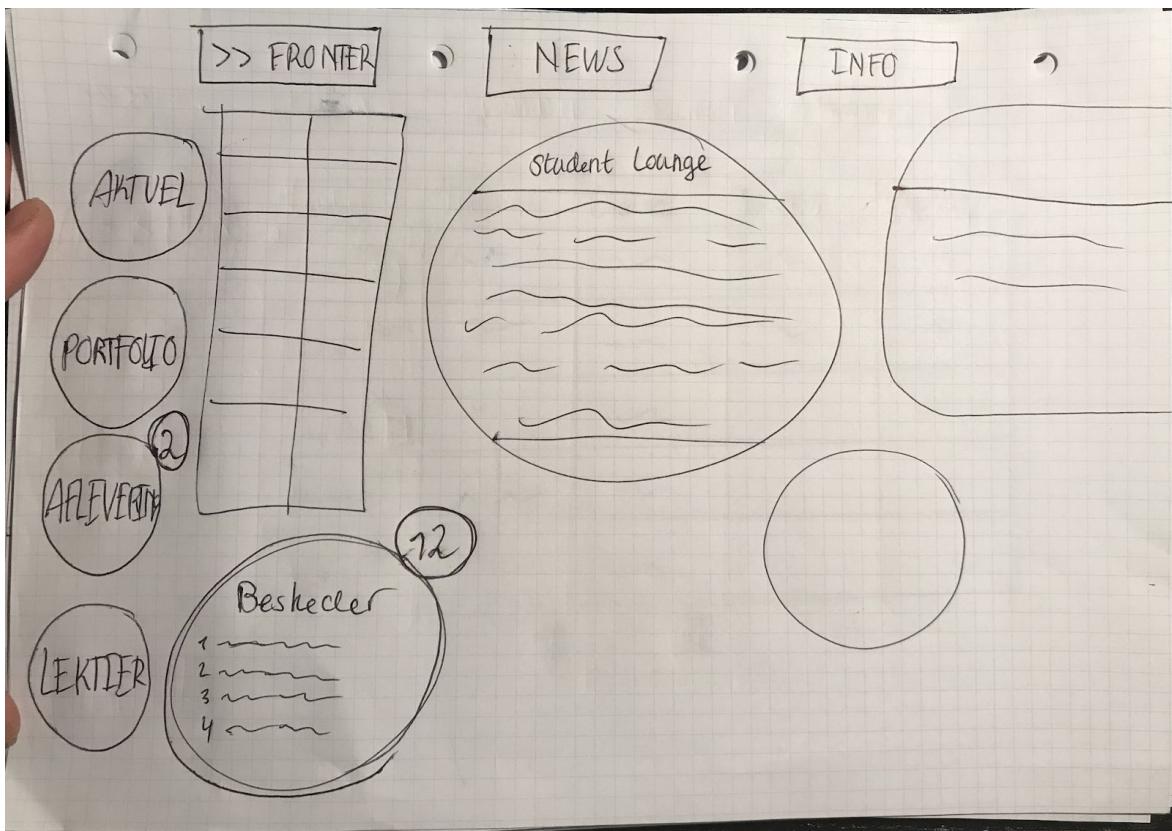
Mandag	Torsdag	onsdag	torsdag	fredag
~ 目	~	~	~ 日	~
~	~	~ 日	~ 日	~
~ 目	~	~ 日	~ 日	~ 日
~	~ 日		~	~ 日
~ 日	~ 日			~ 日
~	~			

» Fronter | News | Mail | Info | Aktiviteter | 806

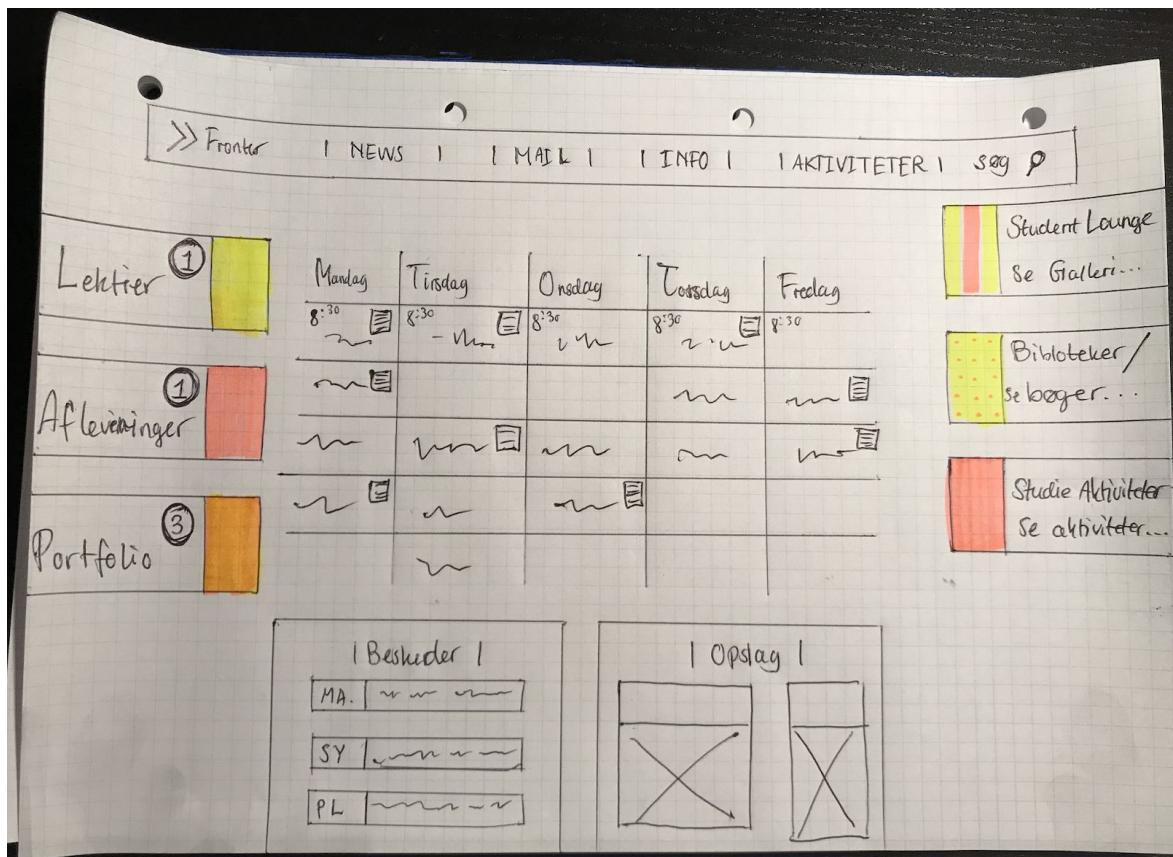


Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
8:00 Maria Anim. <input checked="" type="checkbox"/>	~	~	~	~
9:00 Maria Design. <input checked="" type="checkbox"/>	~	~	~	~
10:00 Peter. Css/Html <input checked="" type="checkbox"/>	~	~		~
11:00 Peter Anim. <input checked="" type="checkbox"/>	~	~		
13:00 Mikkel Java. <input checked="" type="checkbox"/>	~	~		

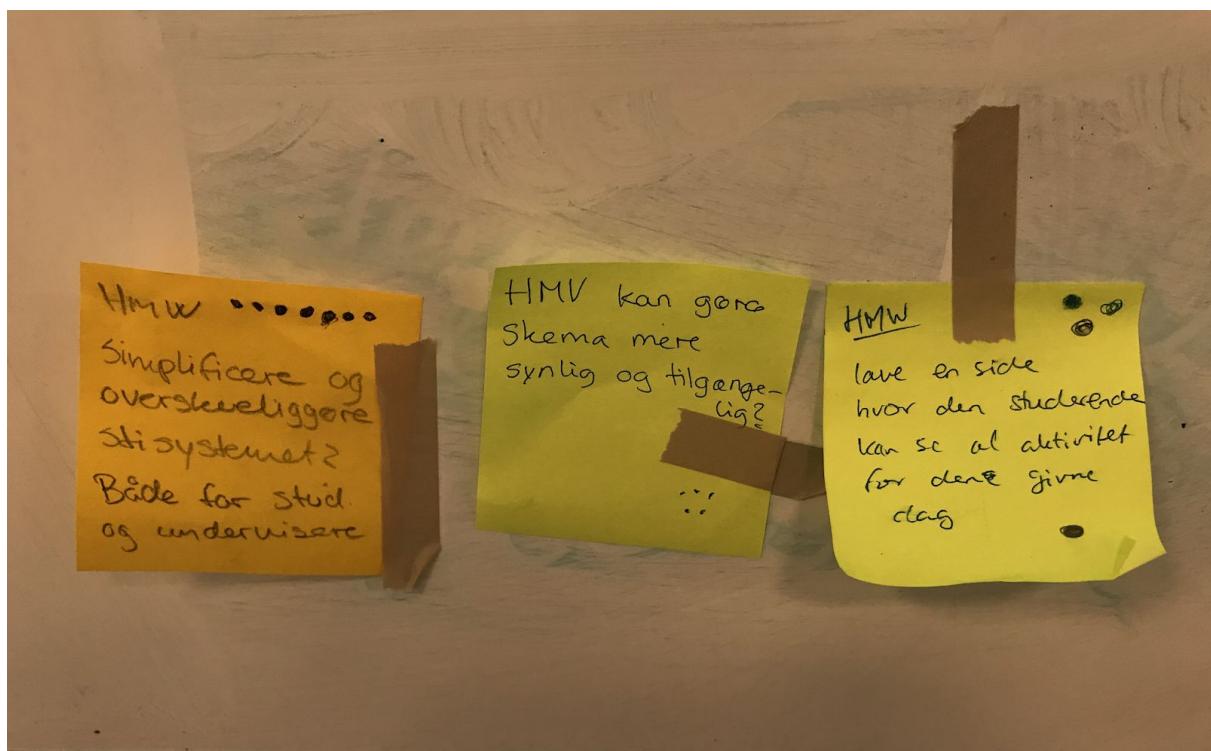
III
IV



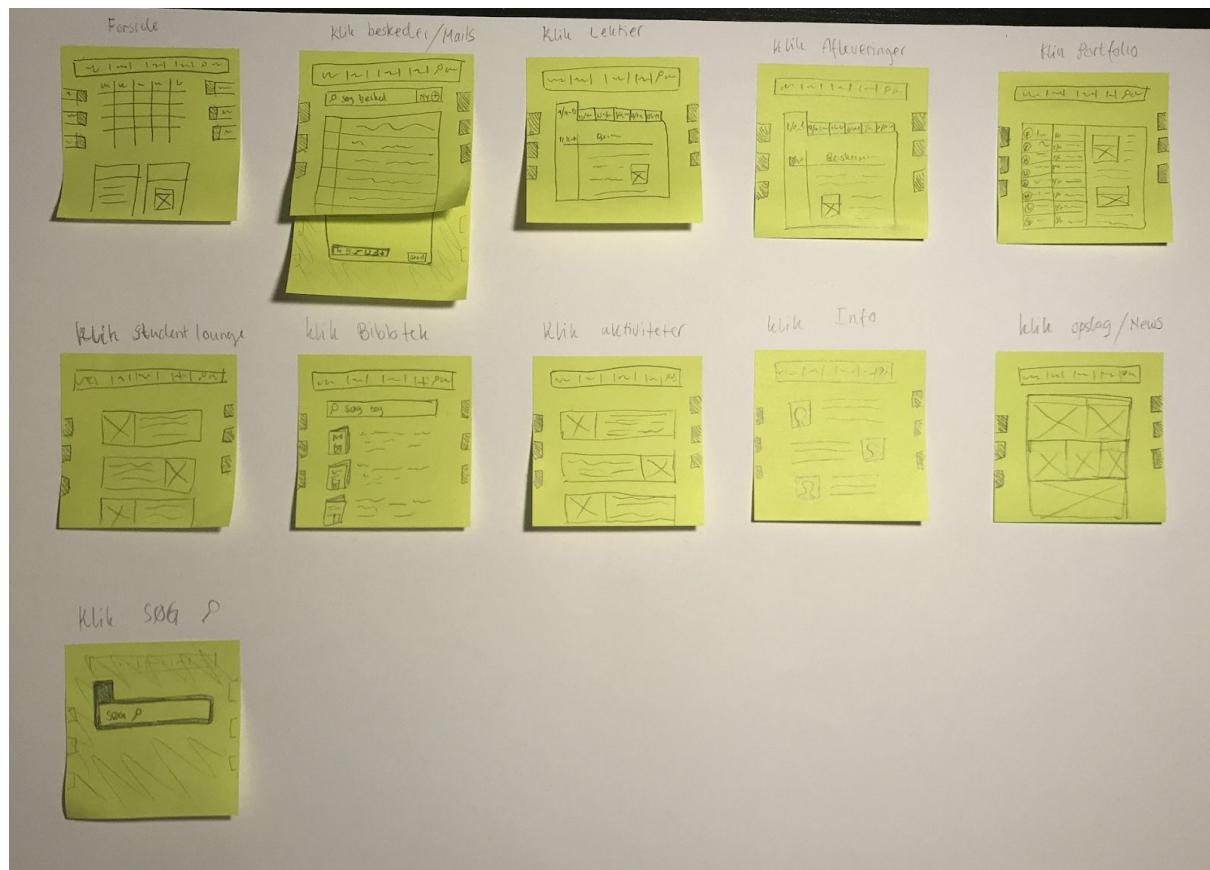
UDVALGTE SKITSE



HMW



STORYBOARD/STEPS/FRAMES



Gruppe 7

TEAM navn: condensed

link til prototype:

<http://stineaagaard.dk/kea/04-ux/Web%20Prototype%20FINAL/forside.html?>

TEST VIDEO

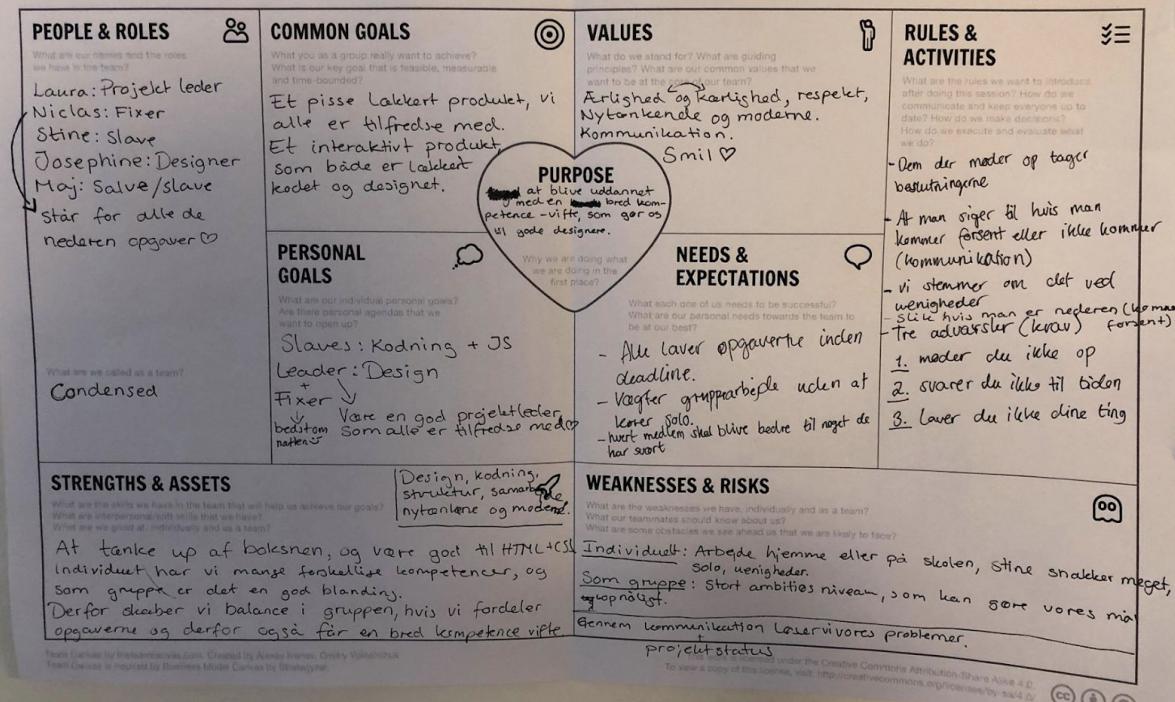
http://stineaagaard.dk/kea/04-ux/brugertest_video/

BRUGERTEST

Team Canvas

Version 0.8 | theteamcanvas.com | hello@theteamcanvas.com

Team name: Gruppét : Condensed Date: 10/12 - 18



trello board fra uge 49

Design sprint: Native app

krav:

Design sprint: Native app

1. Feedback
2. prototyper final
3. UI kit's

Design sprint - arbejdsprocess

1. map: long term goals, Sprint questions, Hmw NOTES
2. Sketch: Lightning demos, The Four-step sketch
3. Decide: Artmuseum, Heatmap, Speed Critique, Vote (straw poll), Storyboard
4. Prototype i Adobe XD
5. Test: brugertest, find problemområder og lav forbedringer til version nr. 2.

Pitch:

1. I skal i gruppen lave en 7 minutters pitch-slideshow for jeres native-app løsning til fredag efter NABC-modellen.
2. I skal pitche jeres løsning for en mindre gruppe af studerende og undervisere fredag
3. I skal deltage under jeres medstuderendes pitches.

1. Feedback

Test: //Observatør Annalee

Test person 1

Flot login screen

Landing page ser fint ud, men ved ikke hvad han skal pga lorem ipsum test

Antager at billederne hænger sammen med teksten

Finder fint burgermenuen

Er lidt i tvivl om reward vs offer

Fiks kaffometeret: passer ikke

Kan godt lide menuen, mangler dog PRISER på produkterne

Inde på offers- smukt design, flotte farvekombi'er, god font til overskriften
Der skal være en gevinst for brugerne, man vil gerne spare en mønt. Ville helt sikkert bruge appen hvis man får hver 10. kaffe gratis feks.
Flot og lækkert
"Stor konkurrence fra Lidl"
Tænker han hellere vil se hans kaffe point på landingpagen, frem for nyheder som egentlig ikke interesserer ham.
Primære formål som kaffepoint/stempel eller andre pointsystem, der kunne spare ham nogle penge.

Test person 2

Forside/landing page: forventer at det er der, de præsenterer deres mad og koncept
Går fint ind og finder den gratis kaffe
Kan virkelig godt lide det nordiske tema, lidt grovt
Farverne er ret fine.
Logoet i toppen på burgermenuen er for småt og mørkt, ikke synligt nok
Landingsiden er lidt for kompakt, foreslår at lægge lidt mellemrum/luft imellem tingene
Inde under ingredienser ligger den øverste hvide kasse nærmest hen over header'en, stregerne til kasserne var heller ikke helt tydelige nok
Synes det er fint at indholdet passer fint på nyheder/landingpage
Kan rigtig godt lide knive på burgermenuen
Synes priserne i kantinen er fine, dog er den mad der skal vejes er meget dyrt
Synes også det kunne være fornuftigt at have ens kaffepoint på forsiden

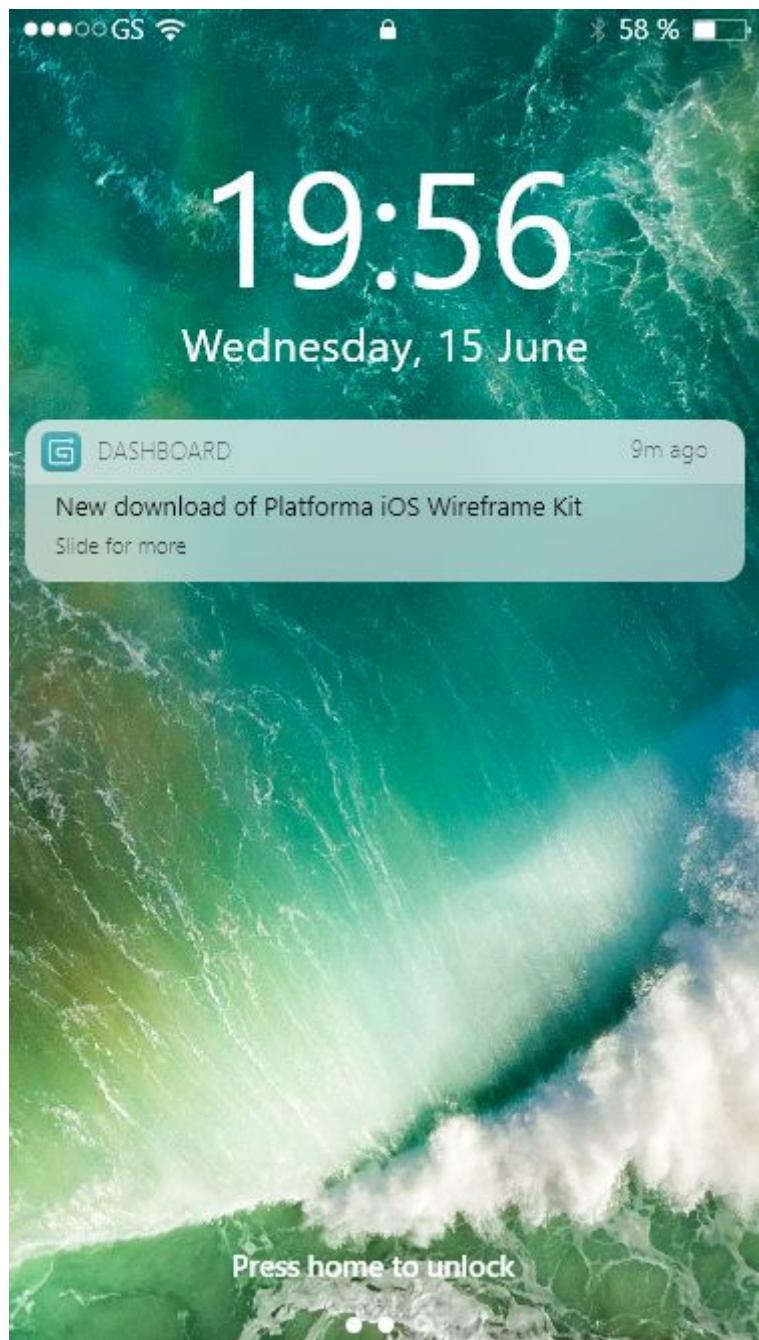
Test person 3

Drikker kaffe hver dag, en gang imellem køber mad, dog mest fra Lidl
For at finde kaffepoint
Er i tvivl om rewards og offers, men tænker at hvis det er for ham specifikt må det være rewards.
For at finde noget glutenfrit: går op i burgermenuen, er ikke helt sikker på hvilket menupunkt det ville ligge under. Trykker på home, trykker ind på menuen, kan dog ikke se hvordan han kommer videre. Klikker på den specifikke mad,
Burgermenu fungerer fint
Foreslår der måske står "**my rewards**" i stedet for
Meget orange, ikke nødvendigvis noget dårligt
Alle sider ligner hinanden undtagen forsiden.
Foreslår at der er noget træ på home-siden, feks laver nogle mellemrum/luft, så det passer med de andre sider

2. Prototype

<https://xd.adobe.com/view/4828d478-859b-4533-5a7a-d91269626b74-3e19/>

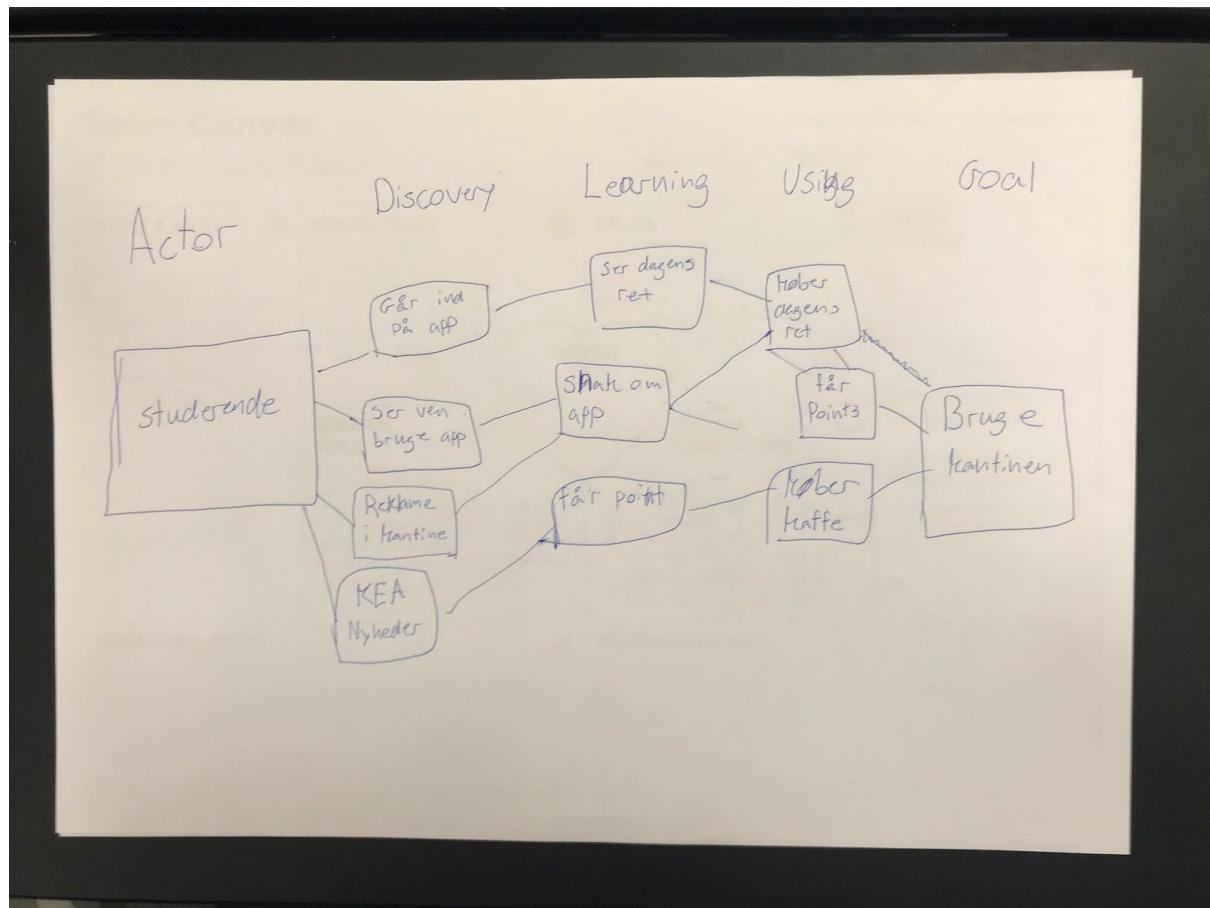
3. UI KIT's



Design sprint - arbejdsprocess

map: long term goals, Sprint questions, Hmw NOTES

Map



BRAINSTORM: idégenerering

booking app:

mødelokaler
tutorer
grupper

kantine kort:

bedre studiemiljø/ en bedre oplevelse for de studerende
optjening af point

rabbatter
nyheder

et kommunikationsforum: nok bedre til webløsning...
opslag så vi kan undgå dem på facebook
det er mere specificeret for de forskellige årgange
hjælp af de andre studerende
formålet er at få

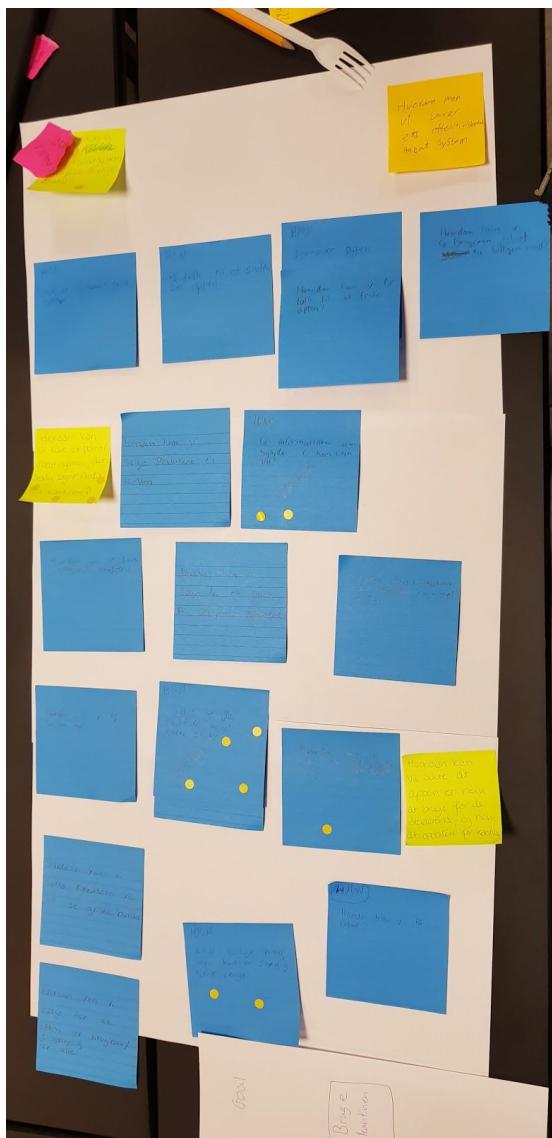
studiegruppe-finder:

find din gruppe
fremhæv dine kvaliteter ved at lave en profil
etterligning af tinder design/swipe system
rating system
formålet perfect group

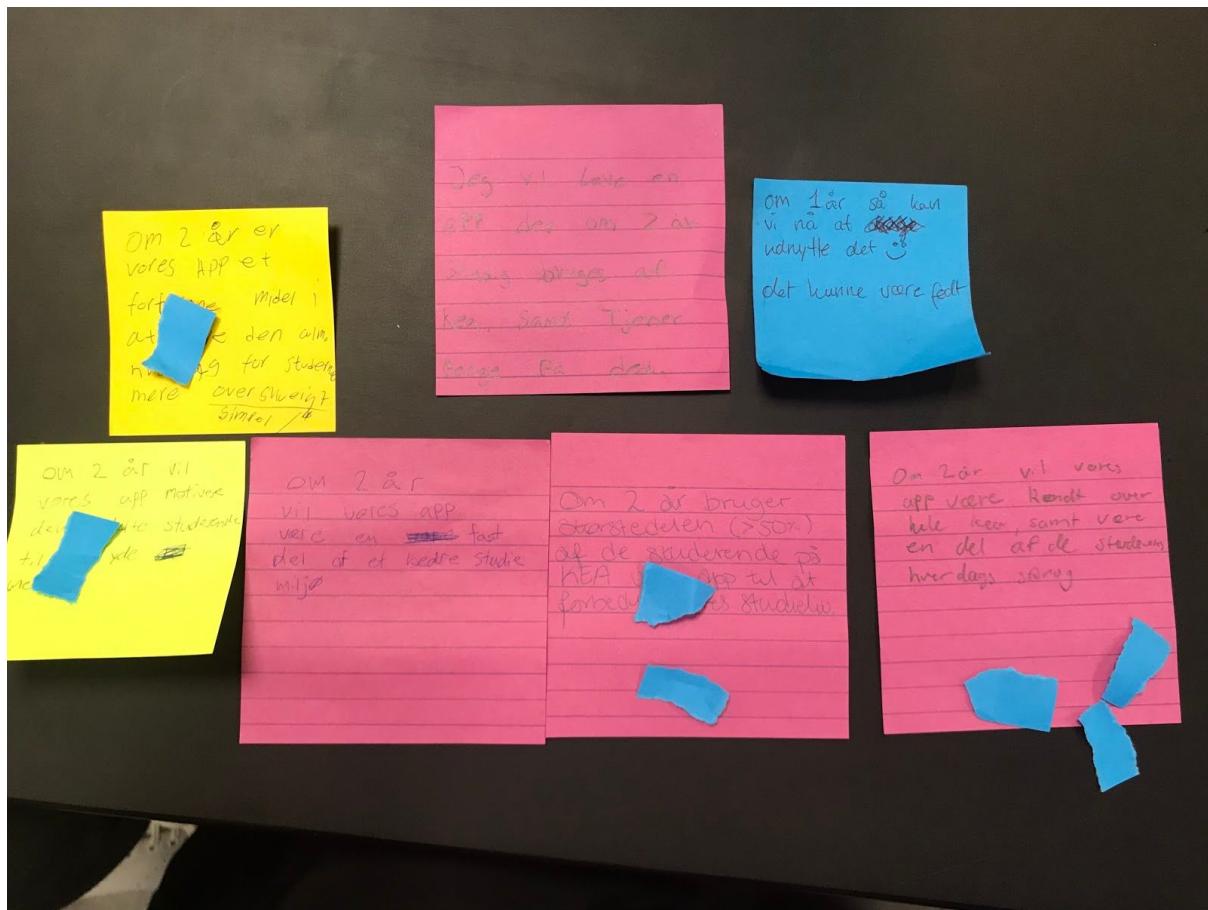
vejlednings-kø:

for at undgå først til mølle princip
prioriteringslister for hvor mange gange du har fået hjælp
en beskrivelse der uddyber problemet hvor lærerne kan læse præcis hvad det drejer sig om
så de bedre kan tildele dig den rigtige lærer

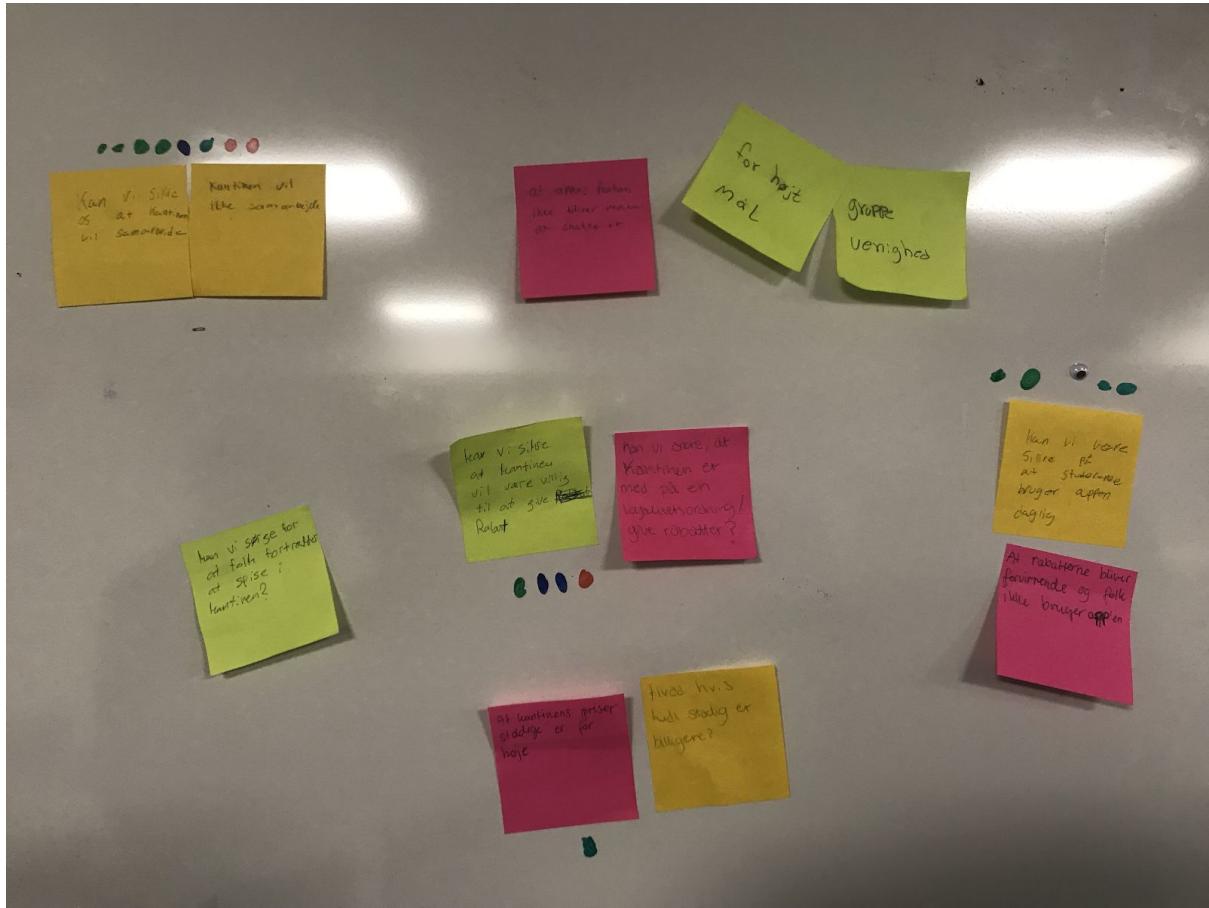
3. HMW-notes



LONG TERM GOAL:



SPRINT QUESTIONS:



- Sketch: Lightning demos

IDEAS: MATAS, MAC DONALD, WOLT, NEMLIG.COM

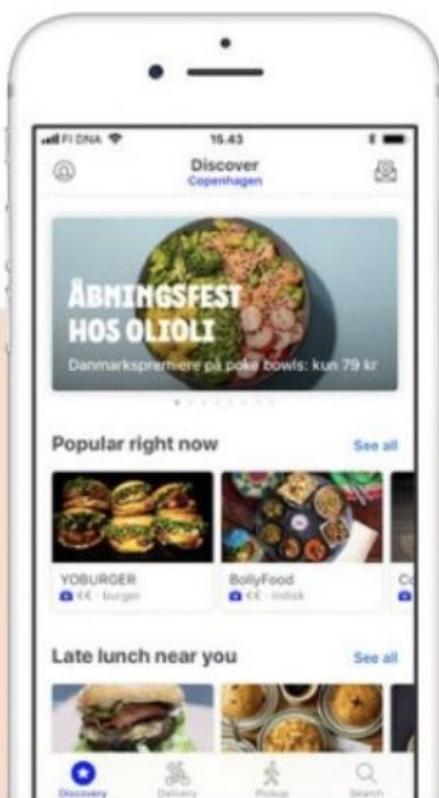
GODE MÅLTIDER LAVET NEMT

**Wolt er appen til at opdage
og bestille god mad**



OPDAG

**Først vælger du din
yndlingsrestaurant fra listen**



B 3G 17:04



nemlig.com



Vælg frd.
0,00 kr.

Ugens priskup



Hel kylling (friland)
1,4 kg / M. 2-6 dages holdt...

Spar 15,00

89,95

64,95 kr/kg



Hk. oksekød 8-12% af
780-820 g / M. 2-6 dages



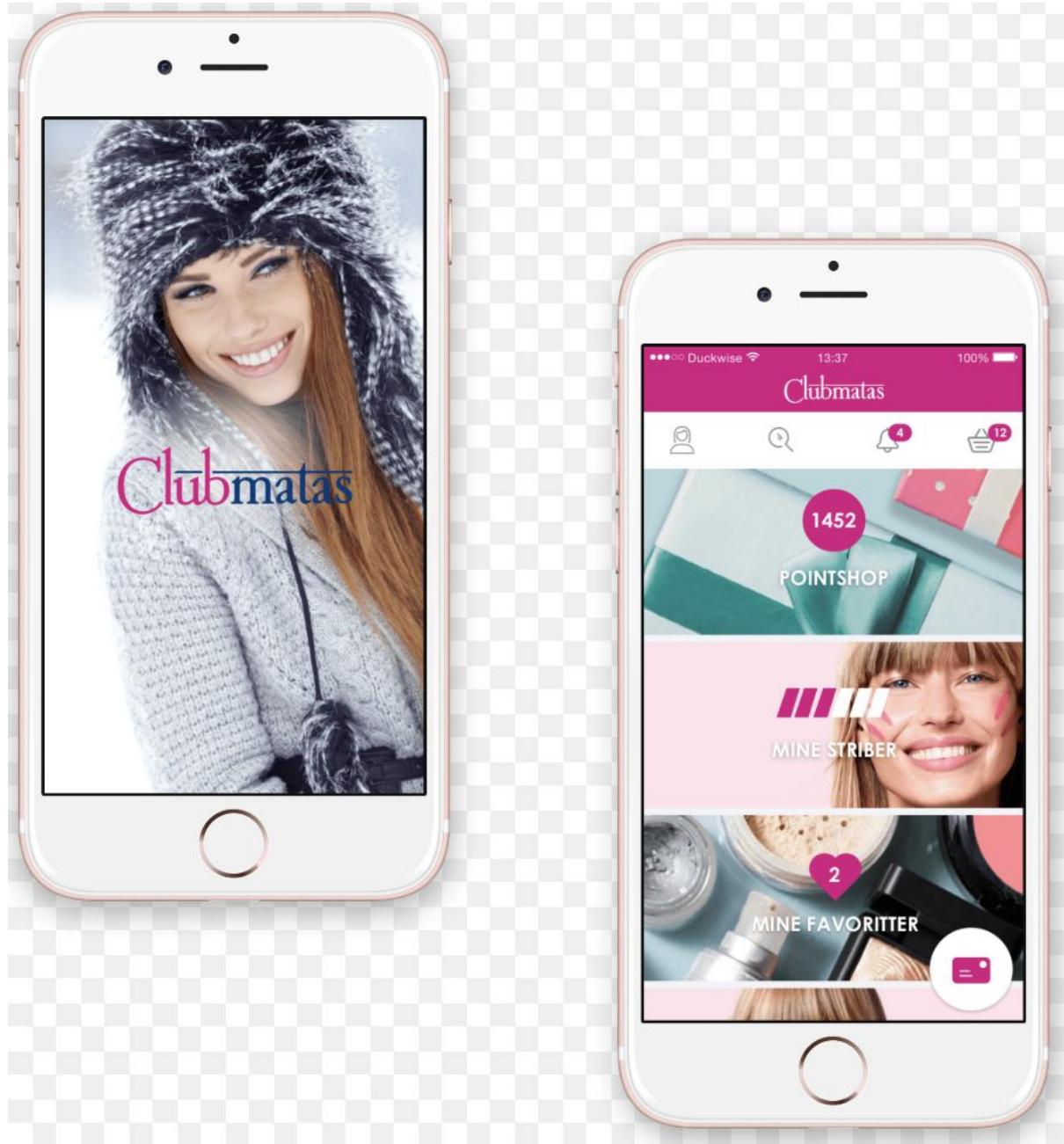
Spar 6,00

75,95

69,95 kr/kg

Filtre <





- Sketch: The Four-step sketch

noter til sketch
the Four Step Sketch notes
udvælgelse af idé/solution sketch:

push beskeder:

- så man får besked når man har nogle rabatter der passer til ens kupon/point række

- besked når der er rabatter generelt

kupon system eller point system?
oversigt over madplaner

point system:

- flere point jo flere penge man bruger

Kupon:

- kupon system hvor du køber fire kopper og får den sidste gratis evt.
tidsbegrænsning på
- specielt på kopper kaffe - alex har lavet layout som kaffekoppen der bliver
fyldt der bliver animeret

Favorit madside:

favorit madside så kantinen kan se hvilke retter der populære.

Food tap/retter/opskriften:

man kan gå ind og se hvad de forskellige retter indeholder (ingredienser)

- Prototype i Adobe XD

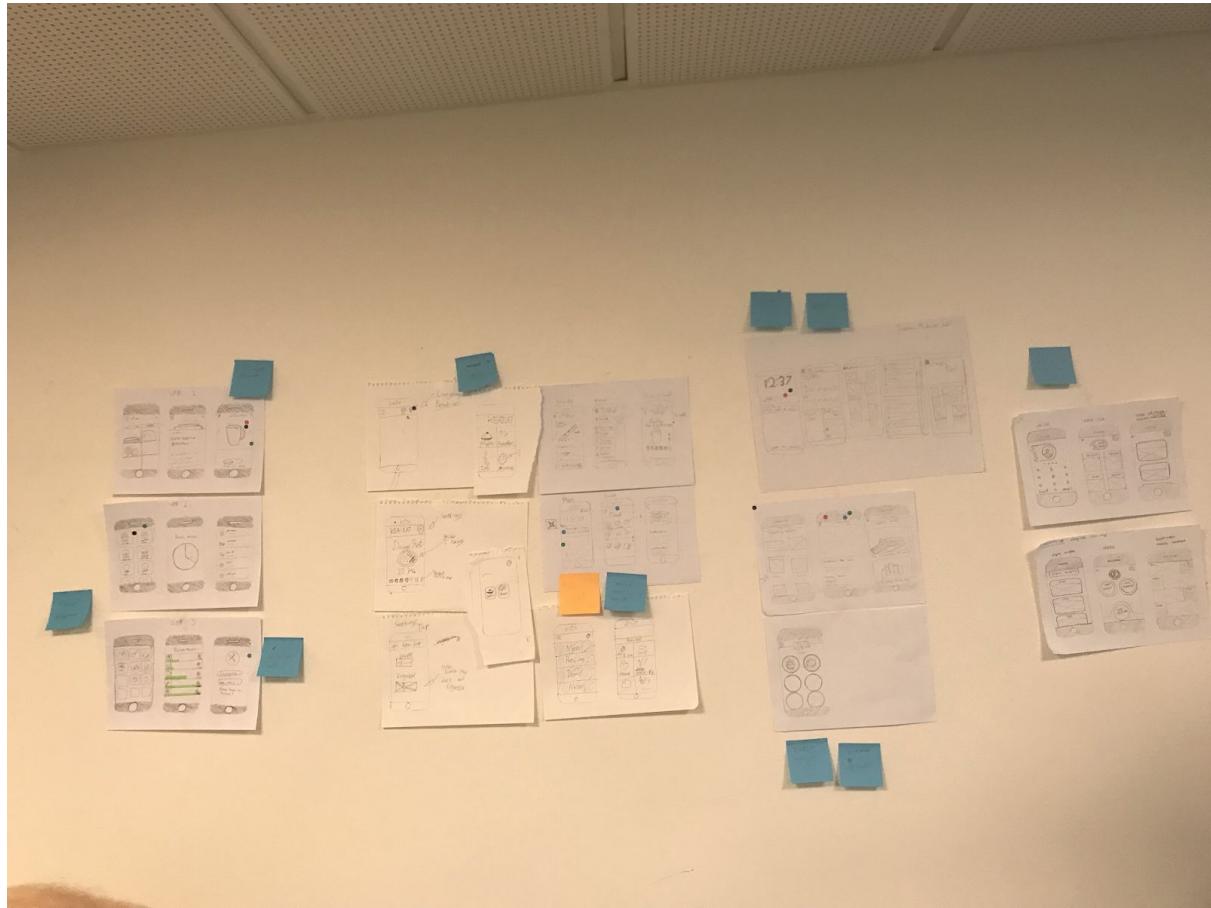
<https://xd.adobe.com/view/4828d478-859b-4533-5a7a-d91269626b74-3e19/screen/10dd9f22-e786-4101-8a19-05cde9e897a8/iPhone-6-7-8-40>

- Decide: Artmuseum

vi glemte at tage et billede inden vi "votede"

- Decide: Heatmap

stemmer på det generelle design/udeseende af app'en. Den enkle løsningsskitse man bedst
kunne lide.



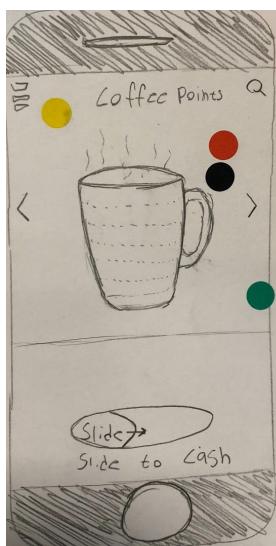
- Decide: Speed Critique

Mathias vores beslutningstager gik igennem hver solution sketch og vi fik et indblik i hvordan hver sketch umiddelbart fungerede.

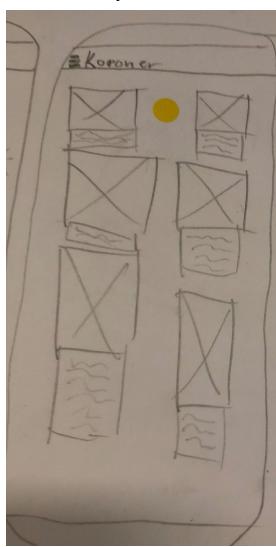
- Decide: Vote (straw poll)

Vote: 6 sider

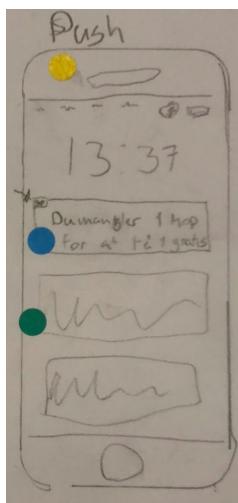
1. din egen kuponside - animeret kaffekop, sandwich



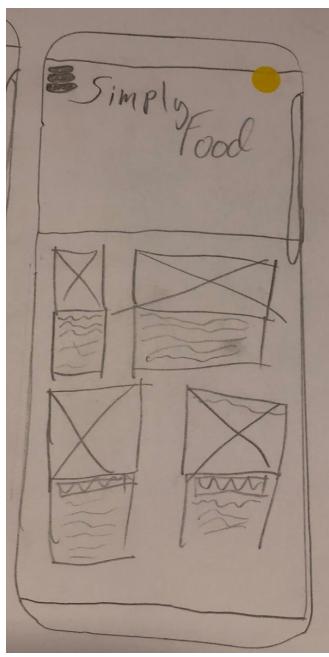
2. deres kuponer



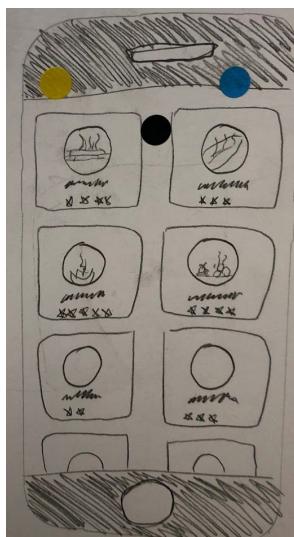
3. push besked



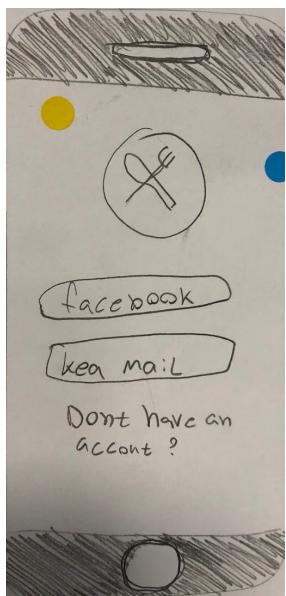
4. Forside(Julieæ)



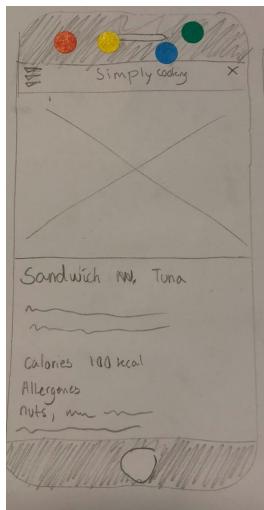
5. menu (burger)



6. log ind (+sprog)



7. Produktbeskrivelse



prototype :

<https://xd.adobe.com/view/4828d478-859b-4533-5a7a-d91269626b74-3e19/>

TEST:

Opgaver:

Logind

Find din reward side.

Find kantinens menu, og find beskrivelsen af en sandwich m. salami

Find den side hvor du kan se tilbud på diverse retter.

Generelt indtryk af app:

- design
- farver

- udtryk

Pitch:

<https://docs.google.com/presentation/d/1kgzZIRIbaPoljHWbAhx5HDXPX874acnB5iVTJ8M7GFk/edit?usp=sharing>

Feedback

Testpersonerne kunne alle rigtig godt lide vores design og farvepalette, og de synes det var meget brugervenligt. Dog var der enkelte steps, der kunne fremstå lidt forvirrende. Herunder var bl.a. det, at vi havde en funktion, der hed "rewards" samt en funktion der hed "offers", og her forstod testpersonerne ikke helt, om hvad forskellen var på de to. Derved blev det foreslået at ændre "rewards" til "my rewards", da det er personligt.

Derudover var der en kommentar, hvorpå forsiden (nyhedssiden) ikke passede designmæssigt med de resterende sider, og der blev herved foreslået at distancere rubrikkerne lidt fra hinanden, så man kunne se baggrunden med mørkt træ i baggrunden, sådan så alle siderne havde en rød tråd.

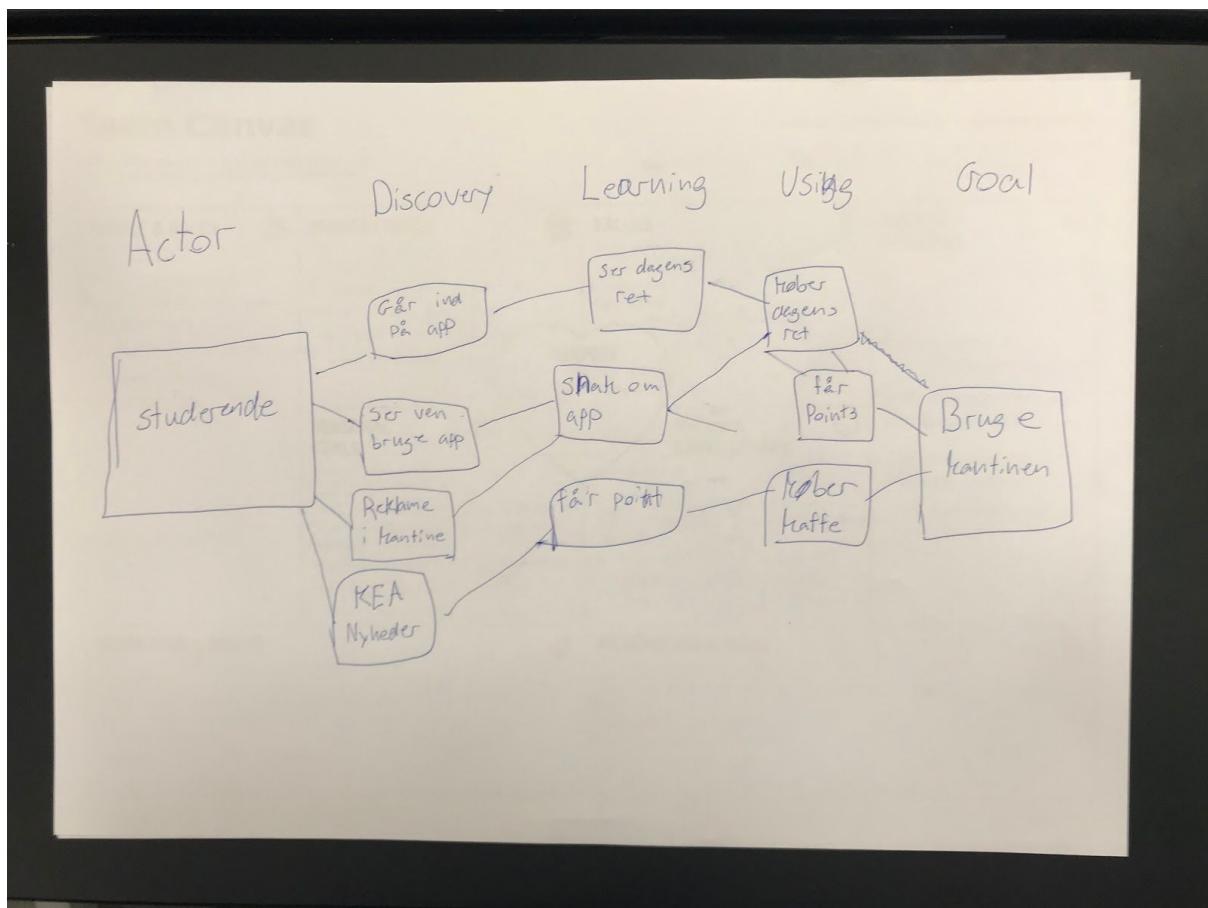
Prototype

<https://xd.adobe.com/view/4828d478-859b-4533-5a7a-d91269626b74-3e19/>

UI Kits

Design Sprint arbejdsprocessen

Map



BRAINSTORM:

booking app:

mødelokaler
tutorer
grupper

kantine kort:

bedre studiemiljø/ en bedre oplevelse for de studerende
optjening af point
rabbatter
nyheder

et kommunikationsforum: nok bedre til webløsning...
opslag så vi kan undgå dem på facebook
det er mere specificeret for de forskellige årgange
hjælp af de andre studerende
formålet er at få

studiegruppe-finder:

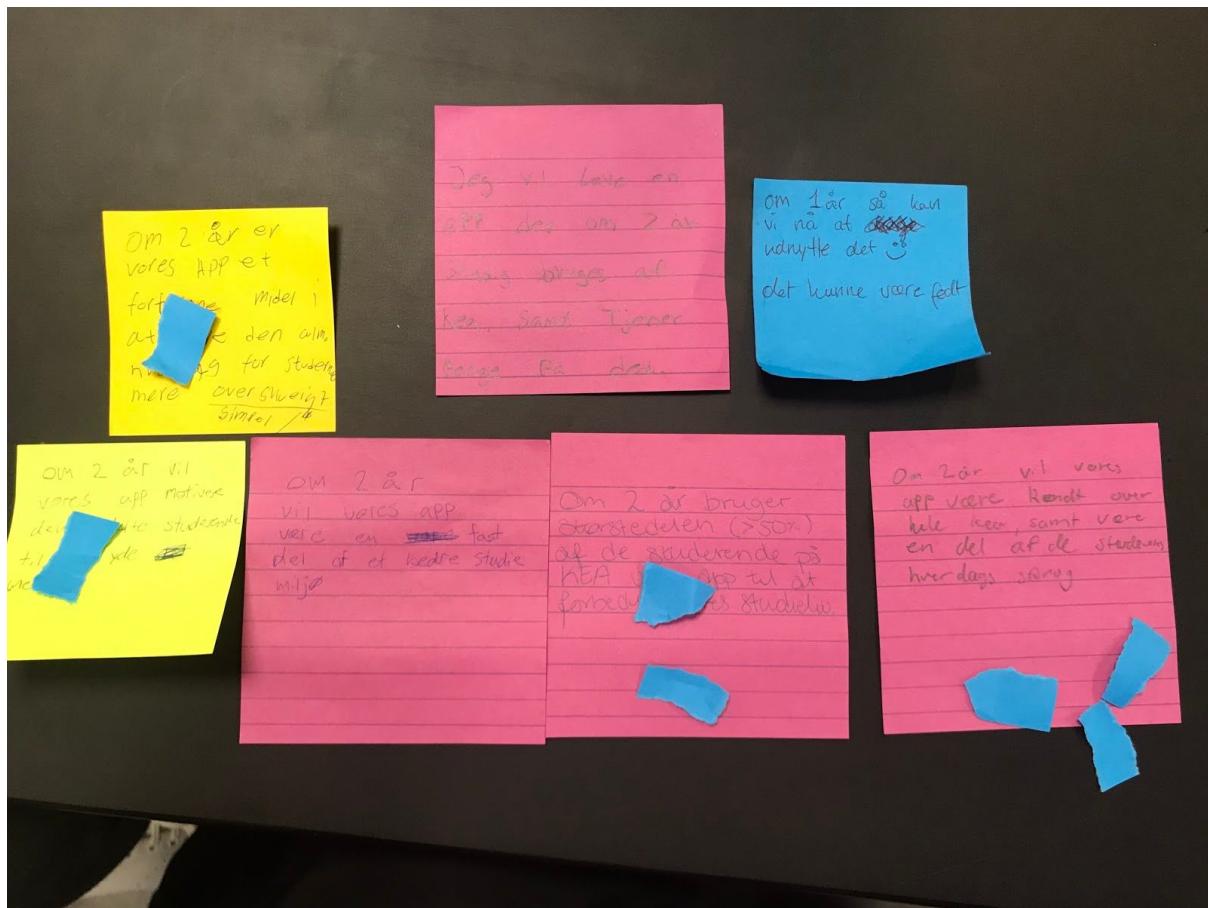
find din gruppe
fremhæv dine kvaliteter ved at lave en profil
etterligning af tinder design/swipe system
rating system
formålet perfect group

vejlednings-kø:

for at undgå først til mølle princip
prioriteringslister for hvor mange gange du har fået hjælp
en beskrivelse der uddyber problemet hvor lærerne kan læse præcis hvad det drejer sig om
så de bedre kan tildele dig den rigtige lærer

HMW-Notes

Long term goal



Sprint questions

Sketch

Lightning demos

IDEAS: MATAS, MAC DONALD, WOLT, NEMLIG.COM

The Four-step sketch

Notes

push beskeder:

- så man får besked når man har nogle rabatter der passer til ens kupon/point række
- besked når der er rabatter generelt

kupon system eller point system?
oversigt over madplaner

point system:

- flere point jo flere penge man bruger

Kupon:

- kupon system hvor du køber fire kopper og får den sidste gratis evt. tidsbegrænsning på
- specielt på koppen kaffe - alex har lavet layout som kaffekoppen der bliver fyldt der bliver animeret

Favorit madside:

favorit madside så kantinen kan se hvilke retter der populære.

Food tap/retter/opskriften:

- man kan gå ind og se hvad de forskellige retter indeholder (ingredienser)

Ideas

Solution sketch

Crazy 8s

Vi valgte at lave crazy 8s efter, vi havde lavet solution sketches, sådan så vi hver kunne fokusere på én funktion under dette. Det gjorde, at vi derved havde mange muligheder at vælge mellem blandt de forskellige funktioner, samt kom frem til nogle layouts, vi muligvis ikke havde gjort, hvis ikke vi havde tænkt "ud af boksen".

Decide

Heatmap

Stemmer på det generelle design/udeseende af app'en. Den enkle løsningsskitse man bedst kunne lide.

Artmuseum

vi glemte at tage et billede inden vi "votede".

Speed Critique

Mathias, vores beslutningstager, gik igennem hver solution sketch og vi fik et indblik i hvordan hver sketch umiddelbart fungerede.

Vote: 6 sider

1. din egen kuponside - animeret kaffekop, sandwich
2. deres kuponer
3. push besked
4. Forside(Julieæ)
5. menu (burger)
6. log ind (+sprog)
7. Produktbeskrivelse

Vote af crazy 8s (final layoutdesign)

Prototype I Adobe XD

<https://xd.adobe.com/view/4828d478-859b-4533-5a7a-d91269626b74-3e19/>

Test person 1

Flot login screen

Landing page ser fint ud, men ved ikke hvad han skal pga lorem ipsum test

Antager at billedeerne hænger sammen med teksten

Finder fint burgermenuen

Er lidt i tvivl om reward vs offer

Fiks kaffometeret: passer ikke

Kan godt lide menuen, mangler dog PRISER på produkterne

Inde på offers- smukt design, flotte farvekombi'er, god font til overskriften

Der skal være en gevinst for brugeren, man vil gerne spare en mønt. Ville helt sikkert bruge appen hvis man får hver 10. kaffe gratis feks.

Flot og lækkert

“Stor konkurrence fra Lidl”

Tænker han hellere vil se hans kaffe point på landingpagen, frem for nyheder som egentlig ikke interesserer ham.

Primære formål som kaffepoint/stempel eller andre pointsystem, der kunne spare ham nogle penge.

Test person 2

Forside/landing page: forventer at det er der, de præsenterer deres mad og koncept

Går fint ind og finder den gratis kaffe

Kan virkelig godt lide det nordiske tema, lidt grovt

Farverne er ret fine.

Logoet i toppen på burgermenuen er for småt og mørkt, ikke synligt nok

Landingsiden er lidt for kompakt, foreslår at lægge lidt mellemrum/luft imellem tingene

Inde under ingredienser ligger den øverste hvide kasse nærmest hen over header'en, stregerne til kasserne var heller ikke helt tydelige nok

Synes det er fint at indholdet passer fint på nyheder/landingpage

Kan rigtig godt lide knive på burgermenuen

Synes priserne i kantinen er fine, dog er den mad der skal vejes er meget dyrt

Synes også det kunne være fornuftigt at have ens kaffepoint på forsiden

Test person 3

Drikker kaffe hver dag, en gang imellem køber mad, dog mest fra Lidl

For at finde kaffepoint

Er i tvivl om rewards og offers, men tænker at hvis det er for ham specifikt må det være rewards.

For at finde noget glutenfrit: går op i burgermenuen, er ikke helt sikker på hvilket menupunkt det ville ligge under. Trykker på home, trykker ind på menuen, kan dog ikke se hvordan han kommer videre. Klikker på den specifikke mad,

Burgermenu fungerer fint

Foreslår der måske står "**my rewards**" i stedet for

Meget orange, ikke nødvendigvis noget dårligt

Alle sider ligner hinanden undtagen forsiden.

Foreslår at der er noget træ på home-siden, feks laver nogle mellemrum/luft, så det passer med de andre sider

Pitch

https://docs.google.com/presentation/d/1kgzZIRIbaPoljHWbAhx5HDXPX874acnB5iVTJ8M7GFk/edit?fbclid=IwAR0zImVXO9ihK9y6bL6_QwYJCUg5BNzHCxVGZvoCzWINSgHj4Mr7Pwb2_OE#slide=id.p