



GET SCHWIFTY

Coin flip app

Forfatter: Jacob Hjorth, Martin Svendsen, Karoline Schnohr & Krestina Lorenzen

Uddannelse: EASV

Lærer: Jarne W. Beutnagel

Indhold

Indledning.....	3
Link til Github	3
Idé generering	4
Sketches.....	4
Wireframes udarbejdet i Figma.....	5
User flow.....	6
Informations Arkitektur	6
Prototyping.....	7
Usability	7
10 Usability Heuristics for User Interface Design	8
Design Manual	9
Visuelt hierarki.....	10
Farvefunktion	11
Kontraster	11
Kontrast harmoni.....	11
Layout	11
Udvikling af knapper	11
Fonts	12
Billeder & Gif	12
Gestalt love.....	13
Loven om lighed	13
C.R.A.P principperne.....	13
Kontrast:	13
Repetition:	13
Alignment:	13
Proximity:.....	13
Screens	14
Actions:	14
Mulige states:	14
Kodnings process.....	15
HTML	15
CSS	15
Javascript	15

Github	15
Succeskriterier	15
Eksterne succeskriterier	15
interne succeskriterier	15
Præsentation af idéudviklingsprocessen	16
Reference	17

Indledning

Ud fra de givne kriterier omkring at udvikle en funktionel webapplikation. Hvor vi har valgt at starte ud fra at udarbejde en webapplikation, der kan udarbejdes til en app. Vores design idé er udformet med udgangspunkt i tv-serien "Rick and Morty", ud fra seriens verden og karakterer har vi valgt at lave en webapplikation, der kan lave coin flip. Derudover er der lavet et minigame, der skal dukke op, når man efter endt spil, får et billede af en due. Vores applikation er afgrænset til at kunne fungere på mobildevice. Vi har valgt at bruge Jakobs Law som metode, ved at gå ind og se på, hvordan andre har valgt at løse problemet, med at lave en coin flip app.

Link til Github

<https://github.com/Marawder/Rick-An-Morty>

Idé generering

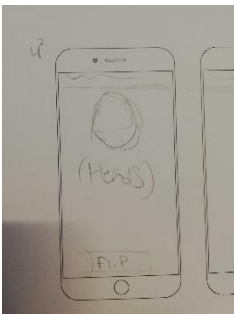
Herunder vil der komme en gennemgang af, hvordan der er arbejdet, for at komme frem til det endelige resultat. Der er startet ud med at udarbejde en idé, hvor hver især har lavet en Converge af ideen og derved fået flere måder hvorpå, vores løsning kunne se ud, derved er ideen er pustet op, og der er taget alle mulige scenarier med. derefter har der lavet en Diverge, for at få afdækket hvilke funktioner der er nødvendige og ikke mindst hvilke funktioner der er mulige at udarbejde.

Derefter er der lavet en liste over hvad der skal med og hvad der skal med hvis der er tid til det, her er der tale om mini game.

Derefter startede udarbejdelsen sketches, wireframes og design af knapper. Søgning af fonts, udarbejdelsen af karakteren duen Bo.

Sketches

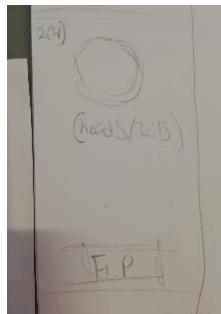
Nedenunder her, ses billeder af sketches. Der var 10 min. Til at komme op med så mange ideer, som overhovedet muligt.



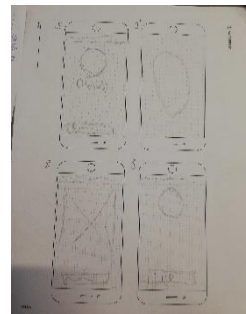
Figur 7



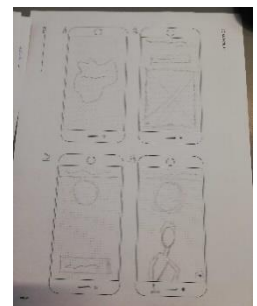
Figur 6



Figur 5



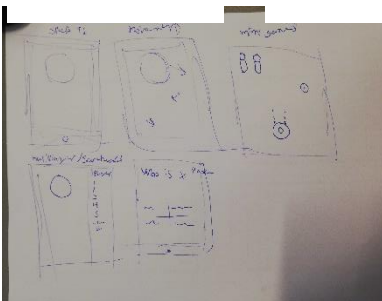
Figur 4



Figur 1



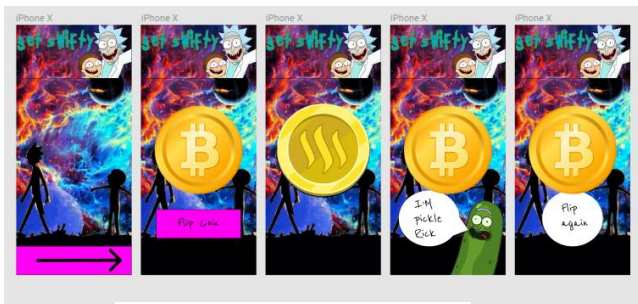
Figur 3



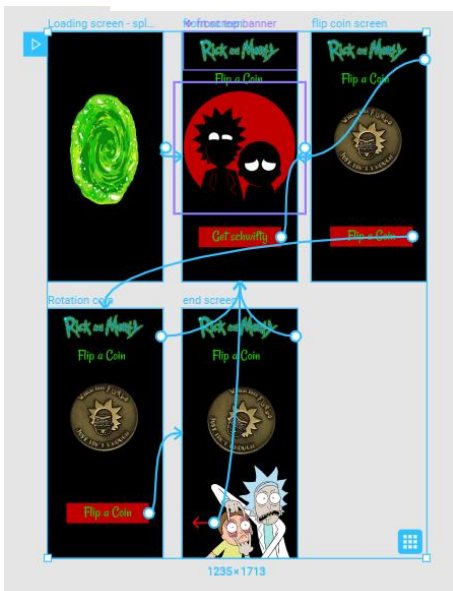
Figur 2

Wireframes udarbejdet i Figma

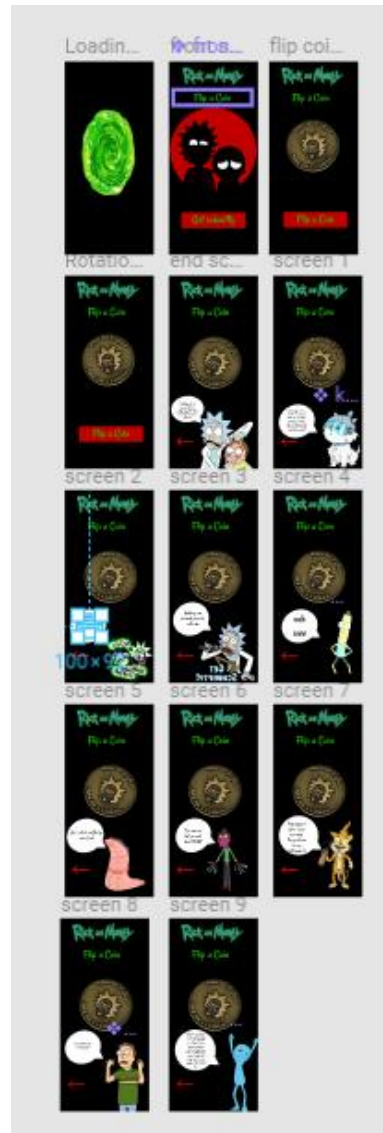
Der valgt at udarbejde wireframes i Figma, derved kan der testes, hvordan layoutet fungere. Det har givet et bedre visuelt udtryk. Ved at arbejde i Figma, kan alle arbejde i programmet samtidig og se hvad der ændres. Derved er det nemmere at samarbejde, om selve udarbejdelsen af wireframesne. Herunder ses de forskellige states, som webappen har været igennem.



Figur 10

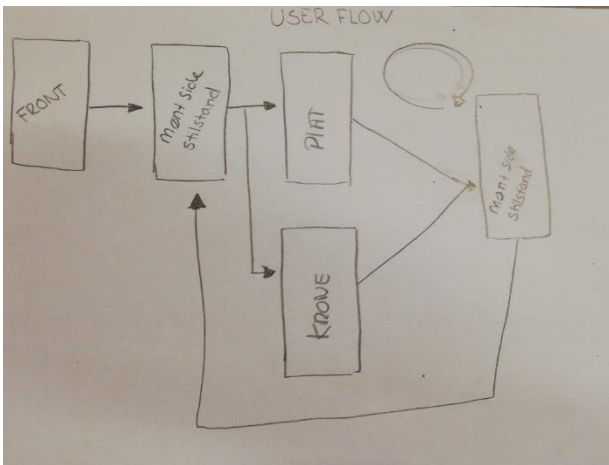


Figur 9



Figur 8

User flow



Figur 11

Brugeren starter med at se en splash screen, der er et billede på få sekunder, hvor der vises en baggrund, der er en gif af grønt slim, derudover vises der et loading gif, derefter fader den ud til frontside, hvor der ses et billede af Rick and Morty samt en knap, hvorpå brugeren føres videre ind i spillet.

Når brugeren trykker på knappen, føres brugeren til en side, hvor brugeren kan trykke på en mønt, der så vil begynde at rotere. Når mønten har roteret. Vil den vise en side, med enden plat eller krone, samt der vil komme en karakter op, med en quoet og lyd.

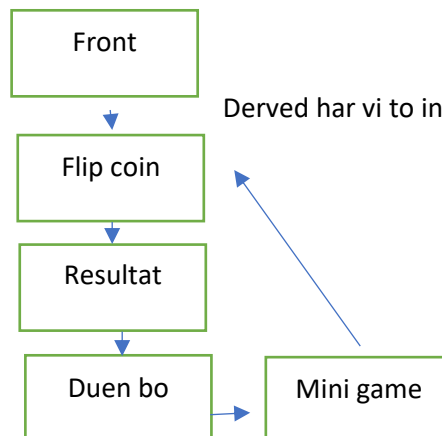
Derefter vil siden skifte til mønt siden igen, hvor brugeren så atter kan trykke på mønten og modtage et nyt svar. Derved skabes der er et loop. Hvis duen Bo dukker op, kan man trykke på den og man føres videre til et minigame, der er bygget op som et pac-man spil. Når man ikke har lyst til at spille mere, kan man altid trykke på det øverste banner og derved komme tilbage til frontside.

Informations Arkitektur

Det er en meget enkel informations Arkitektur. dog er den skiftende da, når duen Bo kommer op, er det muligt at komme videre til et minigame. Derved ændre vores struktur sig.



Figur 13



Figur 12

Prototyping

<https://www.figma.com/file/BP5FhWbD07qelbReOCLugebh/ny-version?node-id=1%3A2>

webappen er lavet i Figma. Ved at følge linket kan man se og afprøve prototypen.



Usability

“Functionality: Can this product work normally?”

Learnability: Can this product be used without extra learning?

Flexibility: Can this product do something more except accomplishing the main task?

Industry design: Is this product pretty enough?” (Mockplus, 2019)

1) appen er nem at bruge. Ved at have et enkelt design.

2) Vores app kan, tages i brug, uden at der behøves at have nogen forudgående viden.

3) Den kan mere end blot at flippe en mønt, den kommer med små quotes, billeder, samt et minigame

4) Designet passer til vores valgte tema, som er serien Rick og Morty, som vi har taget udgangspunkt i, derved kan brugeren genkende universet og skabes en stemning af, at være i seriens univers.

Figur 14

10 Usability Heuristics for User Interface Design

Herunder besvares de 10 spørgsmål fra Usability Heuristics for User Interface Design , derved skabes der en bedre forståelse af brugeren og designet. (Group, 2019)

1) Synlighed af systemstatus:

Fra at brugeren trykker på mønten, skal der skabes en instent reaktion, når brugeren løfter fingeren, begynder mønten at rotere. Ellers vil brugeren forsøge at trykke på mønten flere gange, for at få en reaktion.

2) Match mellem system og den virkelige verden:

Webappen er opbygget hierarkisk, derved kan brugeren nemt finde rundt. Brugeren har let ved at forstå hvad webappen går ud på, da under det øverste banner er der en tekst, hvorpå der står flip a coin.

3) Bruger kontrol og frihed:

Brugeren kan til en hver tid, trykke på det øverste banner og derved komme tilbage til forsiden. Dette giver brugeren kontrol til at selvstændig vælge, hvornår spillet skal afsluttes eller startes forfra.

4) Konsistens og standarder:

Der er kun en knap og derved er der ikke flere knapper der kan skabe forvirring omkring, hvad det er brugeren skal.

5) Fejlforebyggelse:

Der er ikke nogen fejlforebyggelse, da der ikke er noget i webappen, hvor brugeren kan "komme" til at gøre noget forkert, den er enkel i sin opbygning og ikke mindst i hvad det er den kan. Brugeren forpligter sig ikke til noget, ej heller giver personlige oplysninger.

6) Anerkendelse snarere end tilbagekaldelse:

Brugeren skal ikke kunne huske på hvordan appen skal bruges, da det er simpelt og virker på en bestemt måde, som ikke ændre sig.

7) Fleksibilitet og effektivitet i brugen:

Appen kan tilgås på samme vis om man har prøvet at bruge appen før eller om det er første gang, der er ingen forskel i, hvad det er appen kan, ej hellere dens sværhedsgrad.

8) Æstetisk og minimalistisk design:

Der er ikke nogen større dialog bokse, andet end boksene med udtalelser fra billeder der kommer op, efter mønten af roteret og givet et resultat.

9) Hjælp brugere til at genkende, diagnosticere og gendanne fra fejl:

Der er ikke udarbejdet en error screen.

10) Hjælp og dokumentation:

Der er ikke udarbejdet en hjælpe funktion.

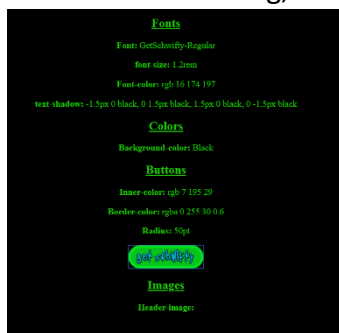
Design Manual

Design manualen er udarbejdet som en Living Style Guide. (Website Style Guide Resources, 2019)

Ved at lave en Living Style Guide, er alle design valg skrevet ind, derved er det nemmere at komme tilbage og se hvordan siden skal bygges op.

Ved at den er Living, vil den altid være opdateret, da den deler de samme CSS style regler, som

webappen. (Lambert, 2013)



Figur 15

Visuelt hierarki

I processen med at skitse og opbygge webappen, er der tænkt over hvordan den skal se ud visuelt, og derved taget beslutninger omkring hvordan det visuelle hierarki skal være.

Banneret ligger øverst, og er med til at man nemt kan se, hvad for et tema der er valgt.

Derefter en kort tekst, hvorpå der står "flip a coin" så man ved hvad webappen går ud på.

Webappens knap startet hele spillet, den skal være centralt på skærmen, derved er det nemt at komme til tasten via. ens tommelfinger, dette gør at appen kan tilgås med en hånd. Her er der tale om Fitts's Law, hvor vi sørger for at det er nemt for brugeren at betjene knappen. Det samme, gælder størrelsen på knappen, den skal være stor nok, til at man kan vælge den med tommelfingeren. (Law F. , 2019)

CTA: "get scwifty" knappen, er samtidig en CTA, den skal skabe en lyst til at trykkes på og derved komme ind til selve spillet.

Derudover er mønten også en CTA, der ønskes at brugeren får lyst til at trykke på den, og derved starte spillet.



Figur 16



Figur 17

Ved at brugeren skal trykke på knappen, ønskes der at brugeren skal genkende konceptet fra andre coin apps,

derved er der gået væk fra den oprindelige idé, med at have en knap, hvorpå man skal trykke for at få mønten til at bevæge sig. Men ved at se på andre apps, der tilbyder en lignende funktion, er det et generelt et mønster, at mønten skal bevæge sig så snart, man flytter fingeren fra mønten. Derved opfyldes Jakobs Law, hvor man ser på hvordan andres apps virker, derved bliver det skabt en genkendelse hos brugeren, det gør at brugeren har nemmere ved at bruge og forstå ens design. (UX, 2019)

Farvefunktion

Farvetemaet har udgangspunkt i farverne fra serien Rick and Morty, derved skabes der en sammenhæng mellem webappen og tegneserien.

Dette gør at brugeren nemmere kan kende det overordnede tema.



Figur 19

#FAF07CFF	#D491E99	#D425F99	#B7E4F99	#FAF07CFF	#D491E99	#D425F99	#B7E4F99
#F064799	#D26E2D99	#E762D799	#E9024299	#F064799	#D26E2D99	#E762D799	#E9024299
#FAE48B99	#A0EEEB99	#917CSD99	#99C8EC99	#FAE48B99	#A0EEEB99	#917CSD99	#99C8EC99

Figur 18

Kontraster

Der skabes en animationskontrast ved, at der i banneret kommer et lyn, dette er med til at fange brugeren samt gør det webappen mere dynamisk.

knappen er statisk og skiller sig ud fra baggrunden og skaber en Call to action knap. (Zieliński, 2019)

Der skabt en stor kontrast ved at baggrunden er sort og teksten, objekter osv. Har meget kraftige farver.

Kontrast harmoni

knappen er grøn og blå så skabes eb harmonikontrast. (danskerhvervsbeklaedning, 2019)

Layout

Siden er sat op via. Grid, dette gør at siden er Responsive. Dette gør at det er nemt at placere de forskellige elementer i griddet. (contributors, 2019)

Udvikling af knapper

Ved udarbejdelse af knapperne i Figma, genereres der en kode, som gør det nemt at implementeres i webappen.



Figur 21



Figur 20



Figur 22

Fonts

De fonts der er brugt er taget med udgangspunkt i serien og hentet ned, så de ligger lokalt.

RICK AND MORTY — Rick and morty

RICK AND MORTY – Get Schwifty

Rick AND Morty - Calligraphr

Knappens font er: Get Schwifty. (EstevezTheArt, 2019)

Billeder & Gif

billederne er hentet ned fra nettet og modificeret i illustrator, hvor der er lavet talebobler, med forskellige udtalelser i, alle billeder er lavet om til png. Duen Bo er tegnet i photoshop og udarbejdet som at være den, der starter vores minigame.

Banneret i toppen er en gif som er lavet i photoshop og aftereffects. Det samme gælder for mønten.

Gestalt love

Loven om lighed

Der benyttes den viden brugeren har på forhånd, ved at se på hvordan andre har designet deres knapper samt, hvordan knapper generelt ser ud på internettet. Derved er der blevet udvalgt og skabt oval knap. Dette gør at brugeren nemt kan genkende formen og se at det er en knap.

(Gamborg, 2019)

C.R.A.P principperne

Kontrast:

Overskriften følger crap principperne ved, at den skilder sig ud, både ved at stå i kontrast til den sorte baggrund, samt at der kommer et lyn igennem.

Repetition:

Banneret der også symbolisere logoet, er med på alle siderne, det vil sige at den øverste del af siden, derved ser de alle ens ud, lige meget hvor i spillet man er.

Alignment:

webappen er bygget op i en lang central spalte. Derved kan brugeren nemt scanne ned over siden, derved fås et overblik over hvordan siden fungerer.

Proximity:

Andre apps der ligner webapplikation har den funktion, at man kan trykke på mønten og derved starter mønten. (Larsen, 2019)

Screens

Actions:

Home screen: Det ønsker at fange brugeren ved hjælp af, det animerede banner. Brugeren kan interagere med webappen ved at få mønten til at bevæge sig, samt spille et minigame.

Mulige states:

Ideal: Det er når alt fungerer som det burde, det vil sige at siden åbnes så snart splash screen med loading ikon, grøn slim løber ned af skærmen og der spilles musik i baggrunden. Dette fader ud og brugeren føres videre til frontsidens. Derefter kan man trykke på mønten hvorpå den starter på at rotere, derefter viser den et tilfældigt svar, billede og lyd.

Empty: Det er frontsidens af webappen, den state der sker før mønten trykkes på.

Loading: Der er udarbejdet en splash screen der samtidig fungerer som loading screen,

Partial: der er ikke noget der skal udfyldes eller en log ind funktion, derved er denne state ikke relevant for os.

Error: Der er ikke udarbejdet nogen error screen.

Kodnings process

Efter at der er fundet ud af hvordan, webappen skal se ud og hvilke funktioner den skal indeholde, det er gjort ved hjælp af programmet Figma. Derefter starter processen med at få kodet webapplikationen.

HTML

Der er valgt at opbygge webappen semantisk. Derved er det nemmere for andre at forstå og læse koden. Ved at opbygge det på denne måde, er det med til at skabe en søge optimering. Det vil gøre at webappen komme længere op, når man f.eks. søger efter spillet via. Google.

CSS

Webappen er bygget op ved hjælp af et Grid, derved er webappen skalerbar. Den indeholder 12fr. Det gør det nemt at placere elementer på siden. Produktet er kodet med udgangspunkt i at være en mobil webapplikationen, tilpasset en iPhone X, derved koder vi efter princippet mobilfirst. (Hood, 2019)

Javascript

Er med til at give webappen funktionalitet. Her er det nødvendigt med en vis kompleksitet, for at få siden til at fungere, her er der tale om Teslers Law. Der også beskriver at det kan være nødvendigt med kompleksitet, dog er det ikke noget der berører brugeren, men er med til at skabe en bedre brugeroplevelse. (Law T. , 2019)

Github

Koden er lagt op på Github, derved er det muligt for alle at gå ind og se koden og at ændre i den. Derved vises der altid hvad den anden har lavet. Dette giver mulighed for et bedre samarbejde, hvor alle er involveret i processen. (Hub, 2019)

Succeskriterier

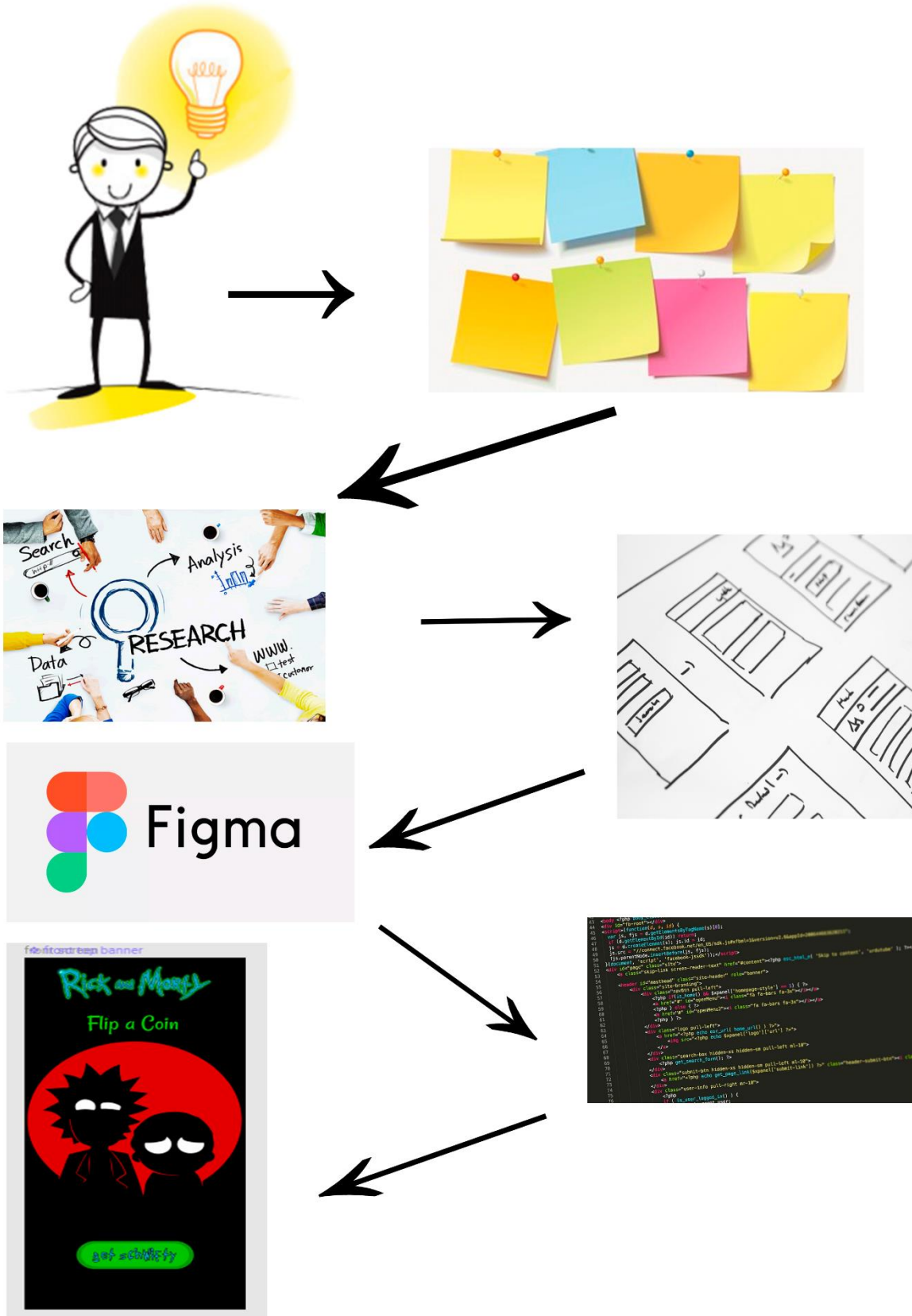
Eksterne succeskriterier

Det er vigtigt at webappen har den rigtig funktionalitet, der gør at brugeren nemt kan tilgå den og bruge den. Der skal skabes et ønske om retention.

interne succeskriterier

At der udnyttes den givne tid, samt at der opsøges og tillæres ny viden, der er med til at øge Usability for webapplikationen. (Wisner-Pedersen, 2019)

Præsentation af idéudviklingsprocessen



Reference

- contributors, M. a. (20. 03 2019). *Mozilla*. Hentet fra Mozilla and individual contributors
- danskerhvervsbeklaedning. (27. 03 2019). *danskerhvervsbeklaedning*. Hentet fra danskerhvervsbeklaedning:
<http://www.danskerhvervsbeklaedning.dk/information/sider/farver.htm>
- EstevezTheArt. (21. 03 2019). *deviantart*. Hentet fra Rick and Morty font :
<https://www.deviantart.com/esteveztheart/art/Rick-and-Morty-FONT-PACK-697927324>
- Gamborg, N. (25. 03 2019). *Gestaltlovene*. Hentet fra Loven om lighed:
<http://www.nielsgamborg.dk/?p=gestaltlovene>
- Group, N. N. (20. 03 2019). *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. Hentet fra Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- Hood, C. (25. 03 2019). *mayvendev*. Hentet fra Mobile First Design: Why It is Great and Why It Sucks:
<https://mayvendev.com/blog/mobilefirst>
- Hub, G. (25. 03 2019). *Github*. Hentet fra Github: <https://github.com/>
- Lambert, S. (21. 03 2013). *Creating A Living Style Guide: A Case Study*. Hentet fra smashing magazine:
<https://www.smashingmagazine.com/2016/05/creating-a-living-style-guide-case-study/>
- Larsen, M. (25. 03 2019). *C.R.A.P. Principperne*. Hentet fra sinclairprojects:
<http://sinclairprojects.dk/crapprincipperne.html>
- Law, F. (26. 03 2019). *Law of UX*. Hentet fra Law of UX: <https://lawsofux.com/fittss-law>
- Law, T. (26. 03 2019). *Law of UX*. Hentet fra Law of UX: <https://lawsofux.com/teslers-law>
- Mockplus. (19. 03 2019). *The Ultimate Guide—Difference Between Usability and User Experience*. Hentet fra <https://www.mockplus.com/blog/post/difference-between-usability-and-user-experience>
- UX, L. o. (21. 03 2019). *Jakob's Law*. Hentet fra Jakob's Law: <https://lawsofux.com/jakobs-law>
- Website Style Guide Resources*. (21. 03 2019). Hentet fra <http://styleguides.io/>
- Wismer-Pedersen, C. (25. 03 2019). *Ingeniørfirmaet Carsten Wismer-Pedersen*. Hentet fra Ingeniørfirmaet Carsten Wismer-Pedersen: <http://www.cwp-ing.dk/nyheder/19-sadan-definerer-og-maler-du-projektets-succeskriterier-med-en-malrettet-projektplan.html>
- Zieliński, W. (20. 03 2019). *blog.prototypr.io*. Hentet fra How to use contrast in UI Design:
<https://blog.prototypr.io/how-contrast-works-in-ui-design-21bf75a5a2bf>