# Installationskoncept for Fredericia-Voldene

# Voldspillet



**Medlemmer:** Laura Kathrine Skovgaard Sørensen, Amanda Kofod Nielsen, Maria Jensen og Malene Melanie Frandsen

Gruppe nr. 4

Afleveret d. 14/11-2017 kl. 13:00

Erhvervsakademiet Lillebælt - MMD Odense **Vejledere:** Anni Grøndal, Erik Østergaard, Andrea Cirone, Thomas Eriksen, Kenneth Clausen, Michael Christiansen

**Link til prototype:** https://xd.adobe.com/ view/fd457123-946f-437e-acc9-401ed-465f2a2/

Antal anslag: 23.437

# Indholdsfortegnelse

Executive summary	3
Indledning	4
Problemformulering	4
Metode	4
Mindmap	4
Personaer	4
Design Thinking	4
Kvantitativ metode	4
SWOT	4
Afgrænsning	5
Analyse	5
Målgruppe	5
Delkonklusion	6
Brainstorming	6
Delkonklusion	6
Lo-fi prototyper	7
Quiz	7
Choose your path	7
Pokémon Go	8
Delkonklusion	8
Midtvejspitch – Evaluation	9
Hi-fi prototype	9
Detaljeret beskrivelse af færdig app	10
Konklusion	12
Referenceliste	13
Bilag	14

# **Executive summary**

Our project's main goal is to increase the percentage of annual guided tours being booked for Fredericia Ramparts. We had to create some sort of interactive installation in the outdoors area in order to make it more interesting and engaging for the visitors. The main problem is that the area is obviously outdoors which make it a bit hard if we take into consideration Denmark's rather rainy and all around have unpredictable weather conditions. People usually do not want to be outdoors unless having some specific reason to.

After we had finished processing the results of our questionnaire and having talked to The Museums of Fredericia we concluded that we should aim for students and in general school field trips specifically from the 7th grade of primary school until the 3rd class of high school. It seems easier to approach and engage these ages and create a database of clients (primary schools and high schools) that could be returning with different students each time.

In order to achieve our final goal we have to make the guided tour experience more interesting for the visitors. They need to feel like they are part of it and they have a say in the way that it is being handled - that they do not just aimlessly follow a guide same way they would read instructions on a tourist book. We need to give them a reason to pay attention in order to create memories within their company and each other in order for it to become a happy experience.

This way they can talk about it when they go home and schedule to revisit. Which is why we chose to work with schools. It is in general easier and cheaper to bring back people, who have already been there once than to attract new people all together. Because of the above we decided to create an application that can be fun and at the same time informative. Use all the key information the visitors have obtained from the guides and use it to compete with each other or even explore a bit further.

It is vital that the teachers or person in charge is part of this experience. In marketing they are called the "gatekeepers" meaning they might not be the target group we go for but they are the ones controlling whether our product can be available to them or not and thus makes them the most important figures in our plan.



# Indledning

Museerne i Fredericia er en virksomhed dedikeret til Fredericias museer. De tilbyder guidede ture for udenlandske såvel som danske turister og danske borgere, som er interesseret i Fredericias historie og arv. Under turene på de forskellige områder videregiver de viden om byens historie. I samarbejde med Erhvervsakademiet Lillebælt har Museerne i Fredericia givet os et projekt omkring Fredericia Vold. Hovedemnet er "innovativt og interaktivt installationskoncept", og hvordan disse kan indarbejdes i Fredericia Vold, for at forbedre den nuværende tilstand af udstillingen.

# Problemformulering

Hvordan kan man øge mængden af guidede ture for *Fredericia Vold*? Hvordan forbedrer vi en guidet tur, så den er målrettet de unge studerende? Og hvordan får vi disse unge mennesker til at synes, at et besøg til *Fredericia Vold* er spændende og enten ønsker at gense- eller foreslå stedet til andre? Vil et interaktivt spil kunne engagere de besøgende mere, og dermed gøre besøget til en sjovere oplevelse? Alt dette vil blive besvaret i rapporten.

# Metode

### Mindmap

I starten af idéprocessen udformede gruppen et mindmap, for at få nedskrevet idéerne effektivt. Dette hjalp til at undgå de mentale begrænsninger, og resulterede i, at der hurtigt blev fundet frem til, hvilken slags installation der skulle anvendes.

### Personaer

Gruppen har udformet to personaer i forbindelse med dette projekt, for at få ansigter på og indsigt i den valgte målgruppe. Samtidig fungerer disse også til, at fokus bliver holdt på brugernes behov og mål.

### **Design Thinking**

Ved hjælp af metoden design thinking sikrer man sig, at der er fokus på brugeren under udformningen af projektet. Da dette er en fleksibel og iterativ process, giver det plads til, at man hele tiden kan gå tilbage og forbedre projektet. Som eksempel kan man teste prototypen på testpersoner og modtage feedback, som man kan implementere i projektet for at få den bedst mulige brugeroplevelse. Der er samtidig også plads til at afprøve funktioner, som måske vil fejle under afprøvelse.

### Kvantitativ metode

Gruppen har udformet et spørgeskema for at få en idé om, hvordan almindelige borgere anskuer udendørs museer, og hvad de ville synes om en interaktiv installation i form af et spil i forbindelse med besøget som oplevelse.

### **SWOT**

Ved hjælp af en SWOT analyse har gruppen fundet frem til svagheder og styrker ved *Fredericia Vold*. Dette gav et overblik over, hvilke svagheder der eventuelt var mulighed for, at kunne forbedre, samt hvordan styrkerne kunne spille sammen med den nye installation.



# Afgrænsning

Museerne i Fredericia har sat nogle begrænsninger for, hvad der er muligt at foretage sig med projektet. Der må ikke bygges permanente installationer, området er fredet, og det er ikke muligt at bygge noget, som vil efterlade nogen form for spor efter det er fjernet. Til slut har Museerne i Fredericia nævnt, at de vil foretrække en installationen på deres udendørs areal ved voldene frem for indendørs i deres fysiske museum.

For at indskrænke målgruppen, og derfor lave et mere præciseret produkt, har gruppen valgt at fokusere på 7. klasse i folkeskolen til 3. klasse på gymnasiet.

Begrundelsen for dette valg vil blive uddybet når vi analyserer målgruppen senere i rapporten.

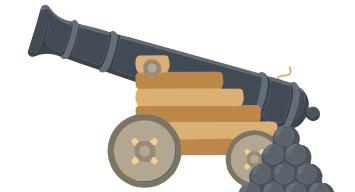
# Analyse

### Målgruppe

Før vi kunne begynde brainstorming processen, var vi nødt til at identificere vores mål; hvad er det mest optimale resultat, som opfylder kundens behov bedst muligt. *Fredericia Vold* er åbent for alle, og både gamle og unge kan få glæde af et besøg. Det første skridt for at opnå det optimale resultat var derfor at indsnævre målgruppen. Vi var nødt til at finde ud af, hvilken aldersgruppe der besøger *Fredericia Vold* og af hvilken grund. Målet med at etablere en indsnævret målgruppe var, at kunne udforme et spørgeskema rettet mod denne specifikke gruppe mennesker. Hermed kunne vi undersøge, hvad de foretrak og hvad de ikke brød sig om under et besøg af et udendørs museum for at optimere deres oplevelse af besøget. Udover brugen af målgruppe kunne vi tage udgangspunkt i os selv i gruppen, da vi har haft førstehånds erfaring med besøget på voldene med Erhvervsakademiet Lillebælt.

Vi besluttede os for at kontakte *Museerne i Fredericia* for at finde information om deres statistikker; hvilken aldersgruppe besøger voldene, hvor ofte besøger de stedet, og hvor mange besøgende har de i gennemsnit årligt. Det optimale ville være, hvis vi kunne finde ud af hvor mange af dem, der var indfødte danske borgere, og hvor mange der var turister fra andre lande.

Desværre kunne de ikke give os nogen form for information vedrørende vores forespørgsel. For at kunne fortsætte projektet, valgte vi derfor at lave vores egen kvantitative undersøgelse ved at lave et spørgeskema. Vores mål med dette var, at finde ud af om folk i målgruppen finder det er interessant at besøge sådanne udendørs museer, og hvis ikke - af hvilken grund. Samtidig ville vi gerne vide, hvordan deres tanker er omkring interaktive installationer og spil generelt.



6

Spørgeskemaet hjalp os med at sætte parametre, rammer og retningslinjer for selve brainstorming processen. Kundens mål var at øge mængden af guidede ture. Ud fra hvad de sagde ude ved voldene og vores egen erfaring, valgte vi at fokusere på danske studerende fra 7. klasse i folkeskolen til 3. klasse i gymnasiet frem for turister. De unge danske studerende er dem, der med størst sandsynlighed vil finde en guidet tur knap så interessant, og deltager primært kun, fordi det er obligatorisk. Efter vi har etableret vores mål er det næste spørgsmål; hvordan løser vi denne problematik bedst muligt for kunden?

### Delkonklusion

Vi var nødt til at etablere en indskrænket målgruppe for at gøre det mere overskueligt for os selv, og for bedre at kunne udforme et mere præcist og målrettet projekt. Vi skrev til *Museerne i Fredericia*, men de kunne desværre ikke hjælpe os med forespurgte statistikker, derfor valgte vi selv at udforme et spørgeskema for at få klargjort, hvilken holdning målgruppen generelt har til udendørs museer, og om et interaktivt spil ville kunne forbedre oplevelsen heraf. Da kundens mål var at øge mængden af guidede ture, besluttede vi os for, at danske studerende fra 7. klasse i folkeskolen til 3. klasse i gymnasiet udgjorde den målgruppe, som vi så den største problematik i.

### **Brainstorming**

Som start på brainstorming processen begyndte vi med, at fremlægge de udfordringer og begrænsninger, vi kunne finde, ud fra hvad kunden havde fortalt os.

Vi måtte ikke bygge noget, som krævede ledninger, der skulle graves ned, og heller ikke noget som ville efterlade spor, hvis det igen skulle fjernes. Vi skrev på et whiteboard, hvad vi kom til at tænke på, når vi hører "interaktiv installation" for at konkludere, hvad dette betyder for os. Nogle af de ord der blev brugt var: "interaktive flyers, kunstig intelligens, online kort med direktioner, spil, skærm".

Vi fandt frem til nogle interessante idéer, der ville være spændende at arbejde med og opleve som besøgende - men vi blev hurtigt enige om, at disse ikke var mulige at gennemføre, enten på grund af begrænsningerne eller fordi det ikke var fysisk muligt.

Derfor kom vi frem til, at det for os var mest logisk at udforme en form for online applikation fungerende til mobil og tablet. Denne løsning efterlader ingen spor efter sig, som ønsket af kunden og har en stor tilgængelighed for brugeren. I dag hedder normen sig, at stort set alle unge mennesker er i besiddelse af en mobil eller tablet, derfor vil en applikation ikke begrænse brugerfladen - snarere forøge den.

Fredericia ville endvidere kunne reklamere med pop up reklamer for begivenheder, eller andre instanser, i spillet. Efter at vi havde diskuteret fordele og ulemper ved vores idéer, og hvordan muligheden var for, at de ville kunne produceres, konkluderede vi at idéerne om en quiz, en choose your path og et Pokémon Go inspireret spil, var de lo-fi prototyper, vi skulle arbejde videre med.

### Delkonklusion

Under vores brainstorming startede vi ud med at finde de begrænsninger, vi havde udledt fra besøget ved kunden. Derefter udarbejdede vi forskellige spændende idéer, diskuterede fordele og ulemper, og endte med at vælge en form for online applikation til mobil og tablet. Ud fra dette fandt vi frem til vores tre lo-fi-prototyper.



# Lo-fi prototyper

### Quiz

Den første idé vi kom frem til, var et quizspil. Idéen gik ud på, at kombinere den information man fik under den guidede tur med et spil, for at sikre sig at gæsterne følger med, og er engagerede. På denne måde ville gæsterne også føle sig mere velkomne til at stille spørgsmål og derved få mere viden ud af deres besøg.

I spillet ville der være en form for pointsystem og rangering, som vil skabe venlig konkurrence. Dette ville fungere som en sjov og hyggelig måde at runde besøget af på. Under forudsætning af, at applikationen bliver anvendt under skolebesøg, vil lærerne kunne indsætte nogle specifikke spørgsmål for at sikre sig, at det eleverne lærer, er relevant for deres undervisning.

Samtidig vil de også kunne være med i konkurrencen med eleverne, fungerende som en boss der skal nedlægges. Derudover vil der være mulighed for at skabe en "Hall of Fame", hvor gæsternes holdnavne er rangeret efter bedste tid eller højeste pointscore generelt, månedligt og for den pågældende dag.

Essentielt ville denne form være en mere detaljeret version af Kahoot.

Vi overvejede at implementere funktioner som: "lav en gruppe"-, "søg efter gruppe"- og "spil alene"-funktioner. Her ville grupperne kunne kæmpe mod hinanden eller andre besøgende, eller man kan vælge at gennemføre spillet alene.

Som funktion til sidst ville vi implementere en gæstebog, hvor gæsterne kunne kommentere, så andre besøgende fremover kan se det - eller som alternativ tage billeder med Geofiltre tilknyttet til kommentaren, som en hilsen eller som en souvenir.

### Choose your path

Senere kom vi frem til idéen om "Choose your path". Hele idéen bag denne type spil er, at give mere frihed til de besøgende, mens de går rundt på voldene. Dette betyder, at vi ville indbyde dem til at udforske voldene, eller undre sig over, hvad det næste træk ville være; hvad der mon gemmer sig bag næste bakke etc.

Først og fremmest vil spillet fungere med "geotraining", altså at kortet vil blive låst op i takt med, at man udforsker det. Dette betyder, at man er nødt til fysisk at være til stede på voldene, for at kunne spille spillet, og ikke bare kan sidde derhjemme og spille det fra sofaen.

Man kan vælge at spille som gæst eller tilmelde sig med sin E-mail, Facebook eller Google+ bruger. Der vil være nogle fordele ved at tilmelde sig, som for eksempel muligheden for at lave sin egen karakter og vinde trofæer og badges ved at gennemføre forskellige opgaver i spillet.



Derudover vil man kunne vælge, om man vil spille alene eller i en gruppe. Ved at gennemføre forskellige dele af spillet og derigennem åbne op for kortet vil man kunne stige i rangering fra soldat til kaptajn og så videre.

Senere i spillet vil der dukke nogle spørgsmål op, som brugerne igennem spillet har fået tips til at kunne løse, for at hjælpe dem på vej til næste del af spillet. Alt efter om man svarer rigtigt eller forkert, vil historien ændre sig lidt.

### Pokémon Go

Vores sidste idé var endnu et spil. Her blev vi inspireret af Pokémon Go, som er den populære applikation baseret på Pokémon serien. Idéen gik ud på, at spillet ville registrere brugerens lokation ved hjælp af GPS for at sikre sig, at vedkommende befinder sig i det rigtige område, for at kunne spille spillet.

Brugeren vil skulle udføre nogle opgaver, som for eksempel at tage et billede af en af kanonerne, og svare rigtigt på diverse spørgsmål. Man vil kunne opgradere sin uniform, våben og så videre. Uniformen, våbnene og taktikkerne vil alle være baseret på Fredericias historie. Vores mål med dette spil er, at kombinere informationen, som turguiden giver, med spillet. Her kom idéen om et rangeringssystem også ind i vores overvejelser.

### Delkonklusion

Vi har lavet tre prototyper, som alle er online applikationer til mobil eller tablet. Disse er alle inspirerede af allerede eksisterende spil eller spiltyper, men er her udformet så de tager udgangspunkt i *Fredericia Vold*.

Den første er et quiz-spil, hvor man skal lytte efter, hvad guiden fortæller, da det vil blive brugt i spillet efterfølgende. Lidt ligesom Kahoot vil man kunne kæmpe mod hinanden, men man ville også kunne spille alene, hvis man foretrækker det. Resultaterne vil blive samlet under "Hall of Fame" hvor alle spillernes resultater bliver rangeret efter bedste spiller for året, måneden og dagen/ugen.

Der vil være en gæstebog, hvor de besøgende kan skrive kommentare, som de andre besøgende derefter vil kunne læse ved senere besøg.

Den anden prototype er et slags "Choose your path" spil, hvor den besøgende vil kunne låse kortet op i takt med at man udforsker voldene. Der vil blive stillet nogle spørgsmål, og alt efter om man svarer rigtigt eller forkert vil historien ændre sig en smule, ligesom i virkeligheden. Man ville kunne tilmelde sig ved hjælp af Facebook eller Google+, eller vælge at spille som gæst.

Hvis man vælger at tilmelde sig, i modsætning til at spille som gæst, vil spillet åbne op for nogle fordele, såsom at kunne personificere sin karakter og mulighed for at vinde trofæer og badges.

Den sidste prototype er inspireret af Pokémon Go spillet. Den vil anvende GPS for at sikre sig, at brugeren befinder sig på voldene i stedet for at spille hjemmefra.



For at gennemføre spillet vil man skulle udføre nogle opgaver. Ydermere vil man have mulighed for, at kunne opgradere sin uniform, våben og andre funktioner. Yderligere havde vi overvejet, om der var mulighed for at lave et eventuelt samarbejde mellem museerne og butikkerne i Fredericia by.

Meningen med dette ville være, at butikkerne kunne sponsorere præmier til de hold, der klarer sig bedst på eksempelvis månedsbasis, for til gengæld at få lov til at reklamere for deres butikker eller produkter gennem spillet.

Som sidste punkt har vi overvejet muligheden for at lave en udvidelse, som brugerne kan spille hjemmefra efterfølgende.

# Midtvejspitch - Evaluation

Halvvejs igennem projektet var der indlagt en midtvejspitch. Her præsenterede vi de lo-fi prototyper, vi på daværende tidspunkt var nået frem til. Formålet med dette var, at finde frem til den stærkeste af vores tre prototyper, som vi ville arbejde videre og opgradere til en hi-fi prototype.

Til denne pitch havde vi fem minutter til at forklare prototyperne, hvilket naturligvis ikke er ret lang tid, til fuldt ud at forklare vores tankegang bag hver enkelt prototype, men vores underviser kom men nogle interessante ting, som vi ikke havde overvejet før.

De vigtigste overvejelse var, om applikationen skulle være tilknyttet GPS, så den ikke kan bruges hvor som helst, og brugeren dermed er tvunget til at befinde sig fysisk på voldene, for at bruge applikationen, hvilken rolle underviseren for gruppen af brugere skulle have i forhold til spillet, og hvor lang tid det skal tage at gennemføre spillet.

Efter en evaluering af vores projekt med disse overvejelser i mente kom vi frem til en løsning, som besvarer alle de ovenstående spørgsmål, uden at gå på kompromis med vores originale idéer.

# Hi-fi prototype

Efter at have evalueret vores lo-fi prototyper, kunne vi udlede, at de fundamentalt set mindede meget om hinanden. De havde en del ens funktioner, og grundidéen bag dem var den samme. Vi ville lave den guidede tur mere spændende, og samtidig give de besøgende mere frihed til at udforske voldene på en anderledes måde end konventionelt. Derfor besluttede vi os for at udvælge de bedste dele fra vores tre prototyper, og kombinere dem til én idé, resulterende i et gennemtænkt spil som ikke går på kompromis med vores originale idéer og mål.

Under den kreative proces var vi nødt til at beslutte os for, hvornår vores spil skulle finde sted historisk set. Svaret vi fandt frem til, var i 1800-tallet, blandt andet fordi *Museerne i Fredericia* har et spil på deres nuværende app kaldet "Battle 1864". Vores valg har haft betydning for udseendet af uniformerne og våbnene både på soldaterne og fjenden. Men vi har tilladt os lidt kreativ frihed, for at det skulle passe til resten af spillets udseende.

2

Vi har rettet spillet mod danske studerende, men det vil selvfølgelig stadig være muligt at spille det for alle, som er interesserede. Derfor har vi også gjort, så man kan ændre sproget hvis man kommer fra andre lande og ikke forstår dansk. Man kan også vælge, om man vil være ven eller fjende. Ved at lade den besøgende lave sin egen karakter, vil det give ham eller hende et mere personligt forhold til spillet.

Derfor har det været vigtigt for os, at man blandt andet også kan ændre hudfarven og hårfarven på sin karakter.

Vi har primært valgt at arbejde videre med "Choose your own path", da den havde flest elementer, som vi gerne ville have med i vores hi-fi prototype. Vi har blandt andet beholdt det interaktive kort, der anvender GPS, for at sikre sig at folk rent faktisk kommer ud, og ser voldene med deres egne øjne.

Vi beholdt spørgsmålene og rangeringslisten fra quiz prototypen, for at promovere venskabelige konkurrencer både med venner og folk man ikke kender. Måske kan dette også skabe nye venskaber.

Til sidst beholdt vi geo filtrene og billedfiltre fra den Pokémon Go inspirerede prototype, samt opgaver som "Tag et billede af Kongens Bastion" etc. For at holde de besøgende motiveret, har vi besluttet os for at give dem muligheden for, at registrere sig som bruger, hvilket giver den besøgende fordele som at kunne vinde trofæer samt badges, når de har gennemført en opgave eller nedlagt en bestemt fjende.

En vigtig del for spillet er lærerens rolle. Det vil være muligt for læreren at få en super bruger, hvilket giver den mulighed for at vælge blandt forskellige forud lavede spørgsmål eller skrive deres egne. De vil også kunne lave bonus runder hvis nogle af eleverne har svaret forkert på for mange spørgsmål, og derfor ikke har mulighed for at fortsætte. Mens eleverne stiger i rang fra simpel soldat til general, vil de have mulighed for at spille PVP (player versus player) og kæmpe mod hinanden enten én mod én eller i grupper. De vil også kunne kæmpe mod deres lære fo,r at vinde titlen som kaptajn.

### Detaljeret beskrivelse af færdig app

Vi har valgt at fokusere Hi-Fi prototypen til smartphones - dette kan dog videreudvikles til tablets. Fokuspunktet ved vores app er, at den bliver implementeret som en del af den guidede tur på voldene. Det skal fungere sådan, at eleverne går med rundt på voldene sammen med guiden, hvor de undervejs får den information, de senere skal bruge for at klare spillet.

Blandt andet kan de få at vide, at en soldat har spottet fjender i horisonten, hvorefter deres opgave er at vende tilbage til basen og informerer den højstkommanderende. I den sammenhæng kan der i spillet komme et spørgsmål der hedder: "Du har opdaget fjenden. Hvad gør du nu?". Her kunne eleverne får svarmuligheder, der hedder: "a. Skyde dem ned med kanonerne b. Gå i skjul eller c. Løbe til basen og informere sergenten." Ud fra den udleverede information fra guiden ville c. være det svar der vil føre spilleren på rette vej i spillet.



Når man først åbner app'en får man mulighed for at vælge, hvilket sprog man ønsker at spillet foregår på. Efter dette er gjort, får man en introduktion besked fra en illustreret general. Han vil fungere som spillerens egen guide, som kommer med hints, og som hjælper hvis man sidder fast ved en udfordring.

Herefter er det muligt at vælge om man oprette en bruger gennem udvalgte sociale medie-kontoer (Facebook, Google+ eller E-mail) eller spille som gæstebruger. Ved at oprette en bruger får spilleren mulighed for at optjene point, trofæer og hints samt at brugerdefinere sin egen karakter. Disse funktioner er ikke mulige for gæstebrugere. Når spillet går i gang, bliver der informeret om et ur på brugerens skærm, der viser hvor længe, spilleren har til at gennemføre spillet/missionen.

Under spillet har man forskellige værktøjer, der kan hjælpe en på vej. Spilleren har en kikkert der bruges til at lede efter fjender på længere afstande. Dette fungerer ved at spilleren aktiverer sit bagsidekamera, og denne bruges som et AR- kamera (Augmented Reality) som bringer omgivelserne til live - blandt andet ved at vise, at der kommer fjendtlige skibe ind i bugten.

Spilleren har også et kort til rådighed, som kun virker hvis man tillader at app'en bruger spillerens lokalitet. Her kan spilleren se, hvor de skal gå hen, hvor basen ligger eller hvor der findes hints og skatte. Der vil også være fjender, som man skal nedkæmpe med indsamlede våben. Gennem spillet bliver man budt på spørgsmål baseret på ens valg. Hvis spilleren ender ud med at svare forkert på flere spørgsmål i træk, kommer generalen ind og giver hints der vil hjælpe til at føre spilleren ind på den rigtige vej. Man gennemfører spillet, ved at svare rigtigt på samtlige spørgsmål, og rede Fredericia.

Målet med spillet er, at eleverne får en bedre indlæring af Fredericias historie, mens de samtidig har en positiv og interaktiv oplevelse.



# Konklusion

Den guidede tur er belønnende i sig selv, da man kan lære meget om Fredericias historie og samtidig få frisk luft, men der er stadig plads til forbedringer. Unge mennesker kan have svært ved at holde fokus, hvis der er andet som fanger deres interesse mere. Vores mål var at finde en måde at engagere de studerende mere i turen og give dem lyst til at deltage aktivt.

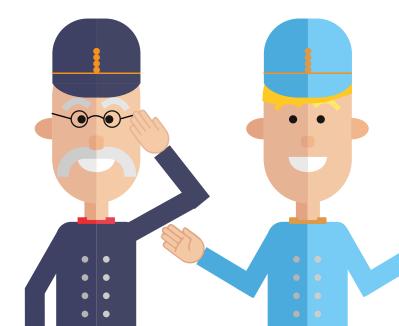
Vi besluttede os derfor for at lave en sjov applikation, hvis formål er at kombinere den information, de får under den guidede tur sammen med de gode aspekter ved et spil. På denne måde vil de studerende skabe en form for et konkurrencepræget miljø mellem hinanden, og de vil samtidig have noget at se frem til og en følelse af sejr, når de har gennemført spillet. Under forudsætning af at de studerende nyder interaktionen mellem den guidede tur og spillet, kunne det være, at de havde lyst til at besøge Fredericia igen. Samtidig kunne det også blive til en årlig udflugt for skolerne med nye klasser hvert år.

Idet vi var i gang med at sætte den sidste prik over i'et på vores applikation, gik det op for os, at vi alle sad med ét spørgsmål: hvorfor stoppe her? Hvorfor ikke gå skridtet videre? Vi kom derfor på idéen om at lave en udvidelse til spillet.

Når den besøgende er færdig med hoveddelen af spillet vil der blive låst op for ekstra funktioner.

Dette betyder, at de essentielt vil kunne fortsætte med at spille hjemmefra. Vi overvejede, at man kunne involvere Fredericias lokalsamfund. I realiteten ville flere guidede ture til museerne betyde flere mennesker i byen, som skal have stillet diverse behovblandt andet deres sult, hvilket er lukrativt for restauranterne. En måde at skabe et samarbejde på kunne være, at butikkerne i Fredericia kunne tilbyde præmier til månedens spiller eller afholde konkurrencer - dette vil naturligvis resultere i reklame for dem.

Præmierne kunne eksempelvis være en nøglering med Fredericias logo på, en kop kaffe og et stykke kage fra byen, en kalender eller lignende. Dette ville kunne åbne op for et samarbejde mellem byens butikker og muséet. Spillet ville endvidere kunne skabe et grundlag, for at opmuntre gæsten til at vende tilbage til byen. Eventuelt kunne man implementere spillet i andre kommuner og byer i Danmark, hvilket ville skabe et interaktivt netværk, som ville involvere Danmarks muséer med hinanden.



## Referenceliste

### Museerne i Fredericia [Online]

http://www.fredericiahistorie.dk/ [Accessed: 14/11/2017]

### Tripadvisor [Online]

https://www.tripadvisor.com/ShowUserReviews-g230030-d3605282-r222175106-Fredericia\_Vold-Fredericia\_South\_Jutland\_Jutland.html

### Kulturary [Online]

http://www.kulturarv.dk/1001fortaellinger/da\_DK/routes/vandretur-paa-fredericia-vold/print

### Danmarks Statistik - Museums statistikker [Online]

http://www.dst.dk/en/Statistik

# 5 Stages in the Design Thinking Process [Rikke Dam & Teo Siang] [oktober 2017] [Online]

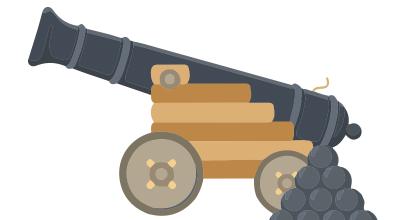
https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thin-king-process

### Hvad er Design Thinking? [Agil Projektledelse] [7. jan 2017]

http://advanz.dk/blog/design-thinking-dansk/

### Krigen i 1864

http://danmarkshistorien.dk/leksikon-og-kilder/vis/materiale/krigen-i-1864/



# 



# Fie Jensen

Alder: 15

Uddannelse: Folkeskolen

Forhold status: Single

By: Nyborg

Motivation: Viden, selvforbed-

ring

**Behov:** Mulighed for dybtegående viden, frihed til at vælge hvilken rækkefølge hun gør

ting i, detaljerigt

**Frustrationer:** tidsadministration, for mange mennesker,

kedelige guidede ture

Personlighed: Introvert, rea-

list, planlægger alting

Bio: Fie går i folkeskolen, hun er meget fokuseret på sit studie og har en dyb interesse for historie. Hun elsker at læse bøger og se gamle film. Hun er ikke ret social og finder det svært at interagere med andre mennesker.









Alder: 18

**Uddannelse:** Gymnasium

Idræt

Forhold status: I et forhold

By: Østerby

**Motivation:** Socialt liv, penge **Behov:** Sjove elementer, inter-

aktion, interessante aspekter **Frustrationer:** Kedelig infor-

mation, dårligt vejr,

Personlighed: Ekstrovert,

sporty

**Bio**: Jonas er en gymnasieelev på sportslinjen. Han har altid været ret social og elsker at være aktiv udendørs. Han arbejder deltids i Fakta og nyder små rejser. Han tilbringer det meste af hans fritid med hans mobil.







Jonas Petersen



Jonas og en mindre gruppe fra hans gymnasieklasse er ved at lave en opgave om Fredericias historie, men de orker virkelig ikke at sidde og læse en masse sider om deres hjemby. De vil hellere ud i det gode vejr og spille fodbold. Deres underviser kommer tilfældigvis forbi og fortæller at Fredericia Vold har stor success med deres nye spil, der skulle være rigtig god til kombinere udendørsaktivitet, mobilspil og viden.

Drengene bliver enige om at cykle op til voldene og give det et forsøg. Det kan umuligt være værre end at sidde indenfor og læse. De kommer op til voldene og får installeret spillet på deres mobiler. De får hurtigt sat en bruger op med deres Facebook og starter et gruppespil. De ender med at rende rundt den næste halvanden time og spille og nyde det gode vejr. De fuldføre spillet med den næsthøjeste score på rankeringslisten, og de ender hurtigt i en snak om, hvor fedt det var at spille. Det er i hvert fald ikke sidste gang de tager derhen.



Fie Jensen

Fie er på udflugt med sin folkeskole, og de skal besøge Fredericia Vold. Hendes undervisere har booket en guidet tur, men Fie er en smule nervøs for, om hun lærer nok, ved kun at høre en guide snakke. Hun har det nemlig bedst ved at lære tingene selv i fred og ro. Guiden går i gang og fortæller at turen bliver lidt anderledes end man er vant til. De har nemlig fået en ny app, der skal arbejde sammen med den guidede tur. Derfor kommer turen kun til at vare ca. 1 time, hvorefter alle skal ud hver for sig eller i grupper og bruge deres app, for at få en bedre forståelse af det, guiden har fortalt. Fie downloader app'en på sin mobil og gør sig klar til at gå i gang. Den guidede tur er færdig og klassen skal i gang med spillet. Fie går i gang og vælger kun at være gæstebruger da det ikke er ret sandsynligt, at hun kommer forbi voldene igen lige foreløbig. Hun var en smule skeptisk over, at det minder lidt om Pokémon Go, da det ikke var noget for hende. Men i Voldspillet fungere det godt, når det er kombineret med spørgsmål og delmål. Derudover syntes hun at det er rart, at hun kan få lov til at gå rundt selv, og ikke skal tvinges ind i en gruppe, da hun føler, at hun lærer bedre på den måde.