Rapport til ARKEN

## Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling

**Problemstilling:**

*Hvordan kan ARKEN være tilgængelig for alle, selv i coronatiderne, hvor man ikke kan komme fysisk, og hvordan ville det påvirke oplevelsen?*

Vi har valgt at lave en online udstilling af nogle af ARKENs værker. Det har vi gjort ved at indsamle billeder, og derefter information omkring kunsten - som er alt fra kunstneren, udstillingen og værkets navn. Vi ville gøre ARKENs kunst tilgængelig for alle, især i corona tiderne, så man har mulighed for at tage en online tur af ARKEN, hvis en fysisk ikke er en mulighed. Det eneste er, at vi ikke fik billeder af alle udstillinger. Det ville skulle laves om, hvis det skulle blive en reel ide. Sammen med, at man ville skulle tilføje når der kommer nye udstillinger. ARKEN vil derfor have mulighed for at vise tidligere udstillingerne, også selvom de ikke har dem fysisk.

Vi lavede dog en fejl, og glemte at tage billede af informationen på siden af udstillingen, hvilket gjorde processen meget sværere, da vi nu skulle lede efter kunsten på nettet. Det var ikke alle kunstværker der var på nettet, og derfor har vi også fjernet dem der ikke var mulig at finde.

Men da udstillingerne er online, og vi kun har et billede af hver kunstværk, ville oplevelsen ikke være det samme. Selvfølgelig er det ikke det samme som at være på ARKEN, men en god løsning til corona problemet. Noget vi ikke fik tilføjet, som ville være en god ide, ville være muligheden for at klikke på et kunstværk. På hvert kunstværk ville der så være informationer fra kunsteren, videoer af værket fra forskellig vinkler, og flere billeder. Men det var sværere at lave, og den ide vi kom på efter at have været på ARKEN.

## It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning

Vores it system er bygget på den måde at man kan kigge på kunst derhjemme. Specielt under corona har folk brug for at man kan bruge ting som disse derhjemme så at man stadig kan nyde kunsten fra hjemmet i stedet for at man skal komme til et fysisk museum.

## It-sikkerhed, netværk og arkitektur

Systemet indeholder en database med information om de forskellige udstillinger. Denne database tilgås når man går ind på hjemmesiden, gennem et API kald på klientens side. Hvis der er søgt på noget, vil denne søgning være en del af API kaldet. Kaldet sker med en GET request til /api/search, og søge parameteren er en del af linket med en query der ser således ud: /api/search?q={parameter}. APIen sender en liste af udstillinger tilbage der opfylder søgningen (eller alle, hvis der ikke er nogen søgeparameter), hvorefter de bliver vist på siden.

Det eneste punkt af der skal tænkes på ifølge sikkerhed er APIen på /api/search. Da den kalder en SQL database, kunne det være muligt at lave det der hedder en SQL injection, men da alle database handlinger bliver gjort gennem et program der tjekker alle inputs, er dette ikke bekymring.

## Repræsentation og manipulation af data

Dataen er repræsenteret som et gitter af udstillinger, og dette kan manipuleres gennem søgninger for at begrænse mængden af udstillinger der kan ses.

## Programmering

Programmet er skrevet i TypeScript med Next.js, som er et framework til at skrive front-end og back-end kode samme sted, der gør kommunikationen mellem server og klient meget simplere. Prisma er brugt som klient til at tilgå vores SQLite database.

## Interaktionsdesign

I vores projekt har vi indtænkt interaktionsdesign ved at lave en nem hjemmeside at kigge på og gøre det nemt at navigere rundt omkringe den. Den måde vi her indtænkt det på er at vi tog og lavede det nemt at se hvad man skal klikke på for at komme videre.

## Innovation

Ideen om at lave ARKEN online er ikke en ny ide, men er ikke noget ARKEN selv gør. Derfor ville det være en god ide, da de ville kunne ramme flere mennesker selv under en coronapandemi. Noget man kunne gøre, ville være at tage penge for indgangen til online ARKEN. Man ville kunne lave eksklusive videoer fra kunstneren af værkerne, som ville kunne give informationer og tanker om værket, man ikke ville kunne så ellers. Man ville kunne lege med layoutet, så hjemmesiden var en oplevelse i sig selv. Selv dét at få adgang til tidligere kollektioner eller udstillinger ville være en god ting, da man ville kunne se udstillinger man ikke havde tid til at se fysisk. Eller man ville kunne finde et værk eller kunster man har ledt efter, som man ellers ikke ville uden at kunne se udstillingerne og kunsten via billeder og videoer.