



Cookies inden for medier

Abstract

Tracking cookies (and pixel-tracking) are both methods that help collecting data around and about internet users. Cookies collect information and data on different formats, while pixels essentially do the same, but, apparently, with more variety in data collected on the user (and then sent to the pixel-creators server).

Advantages of tracking cookies and pixels (tracking, in general terms) could be that marketing can be targeted and be more relevant to the targeted subject. Disadvantages could be the ethical implications (like the endangerment of the users' private life) that the implementation of the tracking would provoke .

The website DBA (Den Blå Avis) uses both tracking cookies and pixels. Experienced subscribers of DBA.dk are predominantly skeptical of the usage of cookies, but that skepticism has no apparent influence on their general opinion on the website. Thus, you can say - according to the theories of coping mechanisms - that the users tend to cope with the "minimization of risk" (derived from the majority of our interview-results).

With the help of the two aforementioned technologies, data-collection is more extensive than most people realize. A tracking -cookie and a -pixel works differently, and has diverse consequences for the user, although they both have the common denominator of tracking the user, with the tracking pixels being the hardest of the two to detect and/or recognize.

Indholdsfortegnelse

Abstract	2
Indholdsfortegnelse	3
Indledning	6
Problemfelt	7
Lovgivning bag third-party cookies	9
DBA og Third-party cookies	10
Problemformulering	11
Arbejdsspørgsmål	12
Semesterbinding	13
Metode	14
TRIN-modellen: Metode til analyse af tracking-cookies og pixel-tracking	14
Interviewmetode	15
Interview med DBA-brugere	15
Interview med fagperson Henrik Bulskov	18
Aktør-Netværks Teori (ANT): Forskningsmetoden til kortlægning af DBAs tracking-data netværk	19
Teori	20
Six dimensions of public relevance algorithms that have political valence: om algoritmer der beregner relevans	20
Coping Compass: Hvordan brugere coper med indsamling af data	22
Fire forskellige coping-taktikker	22
Coping-kompas	23
Ethiske teorier og analyse-modeller til vurdering af tracking-teknologiens udvikling	24
Analyse	25
TRIN-analyse af tracking-cookies	25
Indre mekanismer & processer	25
Patterns of inclusion	26
Artefakt og teknologi	27
Utilsigtede effekter	28
Cycles of anticipation	29
Interview- resultater og brugeres coping om tracking cookies	30
Teknologiske systemer	32
Model	35
Drivkræfter og barriere for udbredelse	35
The promise of algorithmic objectivity	36
TRIN-analyse af pixel-tracking	38
Indre mekanismer & processer	38

Patterns of inclusion	38
Artefakt og teknologi	39
Utilsigtede effekter	39
Cycles of anticipation	40
Teknologiske systemer	41
Model	43
Drivkræfter og barriere for udbredelse	43
The promise of algorithmic objectivity	44
Komparativ analyse/sammenligning af de to teknologier	45
Six dimensions of public relevance algorithms that have political valence: Generelle aspekter af begge teknologier, som algoritmer.	47
The evaluation of relevance	47
Entanglement with practice	47
The production of calculated publics	48
Aktør-netværkskortlægning af DBAs tracking-data netværk	49
Centrale aktører	49
Aktør-netværk	51
Vurdering af tracking-teknologiers udvikling ud fra etiske perspektiver	53
Produkt: Visuel præsentation idéoplæg	56
Diskussion	58
Vores resultater og hvor de kom fra	58
Selvkritik og metodediskussion	59
Tracking-cookies er langt mere begrænsede i dataindsamling	59
Brugerne lader til at have svingende tillid til DBA-handelsportalens tracking	60
Andre aktører i aktør-netværket	61
Kritik af etisk teori, ift. praksis	61
Perspektivering	62
Konklusion	64
Litteraturliste	66
Figurliste	69
Figur #1	69
Figur #2	70
Figur #3	71
Figur #4	72
Figur #5	73
Figur #6	74
Figur #7	75
Figur #8	76

“Big datas roller inden for medier”

En undersøgelse af...

Roskilde Universitet

Den Humanistisk-Teknologiske Bacheloruddannelse

2. Semesterprojekt

Dato:08/06-2021

Gruppe: S2124791104

Hus: 08

Gruppemedlemmer:	Studienummer:
Christian Østerberg	72022
Christopher Kock	71953
Damian Kruse Jugdeo	71356
Oskar Ingmar Larsen	71428

Vejleder: Lotte Bornemann Petersen

Antal anslag (m.mellemrum): 117.376

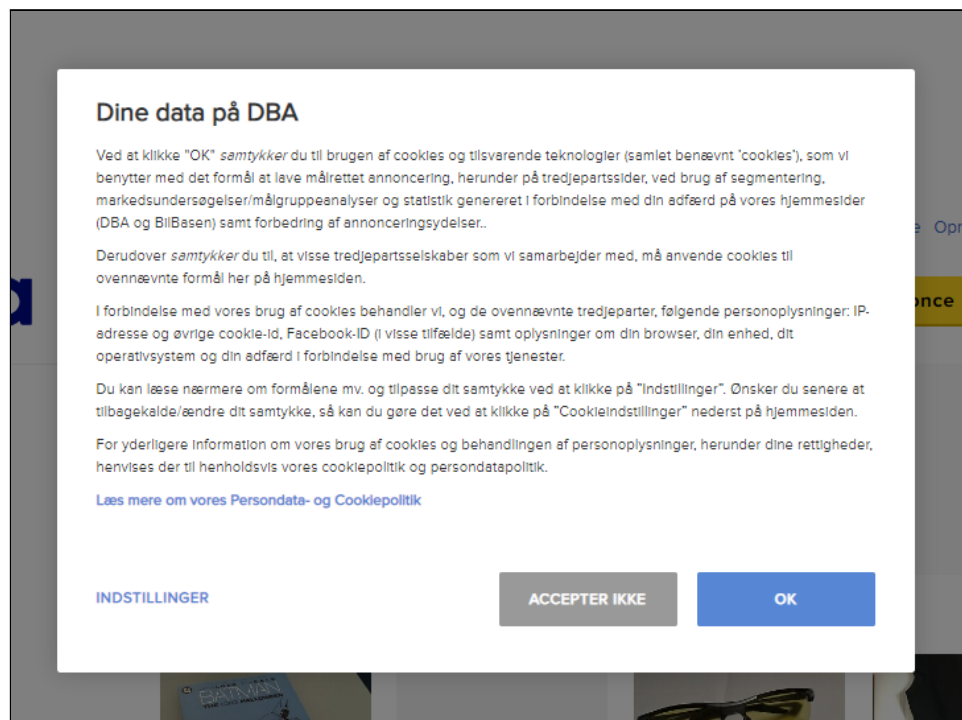
Antal normalsider (1 = 2400 anslag): 48,91

Antal sider i alt: 76

Indledning

Indledende, formulerende segment for læseren at indvies i projektets afgrænsede emne og relevans for dem.

Man skal lede længe efter en bruger, der ikke har prøvet at få pop-ups om cookies, når de browser rundt på nettet. Mange finder dem irriterende og har gjort det til en vane, at klikke "acceptér" med det samme. Men det er de færreste, der er klar over, hvad der egentlig foregår bag kulisserne, efter de har klikket "acceptér og fortsæt", som figur #1 illustrerer, og som også kan ses i figur-listen:



Figur#1

Figur #1 er et udklip af screenshot af DBA.dk, idet man kommer ind på hjemmesiden. I dag er mange online salgs-hjemmesider udstyret med third-party cookies (tredjeparts-cookies), der sporer brugeren fra websted til websted og genererer data, der kan bruges til målrettet markedsføring. Dette kan gå ud over individets privatliv og kontrol over deres data, men samtidig kan third-party tracking cookies også fungere som vækstfaktor hos virksomheder. En hjemmeside, som gør brug af denne slags cookies, er DBA, som vores projekt tager udgangspunkt i.

Problemfelt

Vores vidensområde, som i sig selv indebærer flere forskellige problemstillinger end den vi selv har stillet, og senere formuleret.

Implementeringen af tracking cookies er eksploderet på relativt få år i takt med at flere og flere er kommet på internettet og sociale medier, men den får også stor kritik (udbydes længere nede). Dataindsamlingen som foregår i dag, som tracking cookies spiller en væsentlig rolle i, kan have samfundsmæssige konsekvenser, da den mindsker individers kontrol over deres data og privatliv, hvilket vi senere vil uddybe i projektrapporten.

Ifølge forskeren Shoshana Zuboff, medfører dataindsamlingen at brugere bliver overvåget hvormed der også opstår en overvågningskapitalisme, da indsamling af data giver de store tech-virksomheder (såsom Google (især med google analytics, som vi kommer ind på senere), mm.) stor magt, i og med de ved en masse om deres brugere (og/eller os) (Zuboff, 2019). Overvågningskapitalisme kan beskrives som et økonomisk system, som kapitaliserer på persondata, og hvor alt det vi gør, kan blive opfanget, analyseret og solgt. Zuboff går endda så langt som at sige, at overvågningskapitalismen underminerer demokratiet, da data er lig med viden, og viden er lig med magt. På den anden side fungerer dataindsamling og cookies også som vækstfaktor og som en central del af forretningsmodellen hos mange virksomheder, som bruger annoncører (som f.eks. Google eller Facebook) til at skaffe eller bibeholde kunder, eller få dem til at bruge flere penge. Data udgør altså hos mange virksomheder grundlaget for, hvordan de markedsfører sig, produktudvikler og servicerer deres kunder (IRIS Group, 2013).

På de seneste få år er der dog sket forandringer i måden, hvorpå man ser på dataindsamling og tracking cookies – blandt andet har den europæiske persondataforordning (GDPR), som trådte i kraft i 2018, givet individer flere rettigheder og dermed mere kontrol over deres data. Forordningen sikrer blandt andet, at det altid kræver samtykke, før en hjemmeside placerer en cookie på brugerens enhed (medmindre cookien er strengt nødvendig, for at hjemmesiden kan fungere). (The European Parliament and the Council of the European Union, 2016)

Derudover har to af de største web-browsere, Firefox og Safari, i dag indbyggede funktioner, der automatisk blokerer third-party cookies, og som dermed undgår at deres brugere bliver sporet i samme omfang. Google har også annonceret, at de, samtidig med deres web-browser

Chrome, vil udfase third-party cookies inden 2022 og erstatte dem med andre metoder for målrettet markedsføring, der, ifølge dem selv, sætter privatlivet forrest (Temkin, 2021).

Dog betyder det ikke, at brugerne ikke længere vil blive sporet, da der allerede findes andre teknologier, der sporer brugerne (Cookiebot, 2021). Ad-tech-industrien finder også på andre måder at spore brugere på, uden om brug af third-party cookies.

Ifølge en rapport udarbejdet af Cookiebot, sporer Facebook nu, som følge af blokeringer af third-party cookies i Safari og Firefox, nu brugere med en førstepartscookie kombineret med en såkaldt "pixel tracker", som i praksis fungerer på samme måde som en third-party cookie, men som ikke påvirkes af web-browsers cookie-filtre. I samme rapport fremgår det endvidere, at 89% af statslige hjemmesider i EU gør brug af third-party cookies; hjemmesider der ellers ikke er afhængige af nogen form for indtægt. (Cookiebot, 2020)

Grunden til at cookiesne så alligevel sniger sig ind, er på grund af de tredjeparts-ressourcer (såsom plugins og widgets), som hjemmesiden har implementeret – disse inkluderer også, blandt andet, videoafspillere, kommentar-sektioner m.m. På den måde sniger third-party tracking cookies sig ind i stor stil ind på hjemmesider, som ellers ikke nødvendigvis har nogen intention om at implementere dem og ofte heller er klar over, at det sker.

DBA er en forkortelse for Den Blå Avis, og var sin første af sin art i verden hvor konceptet var at privatpersonen kan annoncere varer til salg, gratis. Siden er DBA blev en online markedsplads, udviklede konceptet med gratis annoncer sig i endnu højere grad. Dog er det muligt at betale for at få en bedre placering for sin annonce.

Vi har valgt DBA som case for vores projekt om tracking cookies da DBA ikke selv sælger nogen form for fysisk vare, men blot formidler kontakt mellem sælger og køber, som en handelsportal. DBA udbyder dog, som nævnt tidligere, ydelser for brugerne af DBA i form af oprykninger af personlige salgs-artikler til topannoncer.

Med DBA undrer vi os hvordan, og hvorfor en handelsportal som DBA inkorporerer tracking-metoder til tracking af deres brugere, da DBA ikke selv sælger en fysisk vare (som vi ville formode de ville bruge tracking af brugere til at facilitere deres salg af deres vare (som kunne udforme målrettet, bruger-specifik kommunikation), hvis altså de solgte deres egen fysiske vare som de så ville markedsføre).

Herudover er DBA også en af de største (hvis ikke den største) handelsportaler i hele Danmark, og udover det, har vi også valgt DBA, fordi det er en bred platform der bliver anvendt af mange forskellige gruppe mennesker. Det må derfor være attraktivt for mange forskellige forretninger at samarbejde med DBA, om netop bruger information.

Vi ønsker at undersøge hvorfor og hvordan de indsamler data på deres brugere, på trods af at det er handelsportal der ikke selv sælger en vare, men rettere facilitere kommunikation mellem private udbydere og købere.

Lovgivning bag third-party cookies

Som følge af den store mængde data hjemmesider kan indsamle gennem tredjeparts cookies, skal hjemmesidens besøgende blive informeret om, at de accepterer third-party cookies, modsat førsteparts cookies, som automatisk bliver accepteret. Men først frem til oktober 2019 ved EU's domstole, blev det dikteret at brugere i EU er forpligtet til aktivt at give tilladelse til alle former for cookies, når de besøger en hjemmeside, ellers ville dette betyde, at hjemmesider ikke ville have nogen mulighed for at indsamle data om hjemmesidens besøgende.

GDPR-loven betyder grundlæggende, at i stedet for hjemmesiderne notificerer nye besøgende, har besøgende nu mulighed for at aktivt at acceptere og fravælge cookies. Mht. internationale brands forbundet til Google Analytics, viste det ligeledes, hvor afhængig de data drivende brands er af dataindsamling generelt set, og hvordan reguleringer var med til at ændre deres strategier. Efterfølgende annoncerede Google "Privacy Sandbox", som gjorde det muligt for salgsvirksomheder at blive ved med at publicere reklamer uden at bruge den samme mængde af data fra brugerne. Ift. Privacy Sandbox og GDPR-loven, påvirkede det dataindsamling og third-party cookies ift. ændringer hos virksomhederne og andre regler. (Bump, 2021)

DBA og Third-party cookies

Ift. reklame og målretning, bruger DBA pixel-tracking og third-party cookies, når de skal levere indhold som følge af annoncer, der øger interessen på deres hjemmeside. DBA identificerer personlige oplysninger såsom information, der vedrører en fysisk person, som enten er identificeret eller identificerbar.

Identifikationen kan ske ved at finde navn eller adressedata. De beskriver også, at de anvender dine oplysninger til at forbedre deres tjenester, for at give dig en personlig og tilpasset oplevelse med det mål at yde den bedste kundeservice. Dette indebærer annoncering som er tilpasset, samt at undgå, og opdage svindel på deres tjeneste. De kan videregive dine oplysninger til tredjeparter, samtidigt med at gøre det klart, at de ikke uden ens samtykke vil sælge, udleje eller på anden vis give dine oplysninger med de formål.

DBA er underlagt eBay Inc's globale regler og standarder for opbevaring og beskyttelse af personlige oplysninger. Tværtimod er oplysninger såsom CPR-nummer og NemID kun i brug hos DBA til at validere din brugerprofil, dataene bliver ikke gemt af DBA. Når en bruger udfører en handelstransaktion med en anden bruger på siden, giver DBA muligheden for at anskaffe brugerens oplysninger såsom brugerkonto-id, navn, e-mailadresse osv. De gør bl.a. brug af tredjeparters teknologier/ressourcer som bidrager med at indsamle og opbevare data, som f.eks. er udbudt af reklamebørser, eller specifikt Google Analytics. Tredjeparter kan bl.a. hente ID'et på din tjeneste, eller din IP-adresse til reklamer ift. Identifier For Advertisers (IDFA), som også kan udgøre personoplysninger der er skræddersyet personligt. (DBA, 2021)

Problemformulering

Kortfattet præcisering af problemet vi undersøger, med under-/arbejds- spørgsmål for at forklare problemet yderligere, og for at definere milepæle for os selv at arbejde mod.

Ovennævnte leder hen til vores nuværende problemformulering, som lyder på:

“Hvordan dataindsamler DBA data på deres brugere og hvordan påvirker det dem?”

En af motivationerne bag problemstillingen er blandt andet, at køb og salg online er steget markant som følge af corona-restriktionerne. (Vi ved dog ikke nødvendigvis om DBAs salg er steget, især da det er salg af brugte vare iblandt privatpersoner). En påstand for at salget derimod er nedadgående, kunne være at privatpersoner er blevet mere påpasselige som følge af faren for at blive smittet under den verdensomspændende pandemi vi befinder os i.

Arbejdsspørgsmål

Vi har nedbrudt vores problemformulering til fem arbejdsspørgsmål:

1. *Hvordan fungerer tracking cookies?*

Tracking cookies er den teknologi, vi har i sinde at undersøge med brug af TRIN-modellen. Det vil også være relevant at undersøge, hvilke andre teknologier end tracking cookies, der gør det muligt at spore brugeren. Det lader nemlig til at, det i fremtiden bliver sværere at bruge tracking cookies til at spore brugeren, når flere af de største webbrowsere enten blokerer dem, eller vil gøre det i fremtiden.

2. *Hvordan gør DBA brug af tracking cookies til målrettet kommunikation til deres brugere?*

Eller rettere, hvordan DBA gør brug af tracking, og hvad de bruger den indsamlede data til, hvilket vi formoder til at være bruger-specifik, målrettet kommunikation.

3. *Hvilke lignende teknologiske metoder inkorporeres i DBA, og hvad er forskellene mellem dem?*

Vi foretager en komparativ analyse af tracking-cookies og pixel-tracking (en lignende metode), sammenlignet ud fra TRIN-analyser af begge teknologier.

4. *Hvordan påvirker organisationens brug af tracking cookies brugeren, og deres privatliv?*

Hvordan tracking cookies påvirker brugeren, er vigtigt at forstå, for samtidig at forstå de samfundsmæssige konsekvenser, det medfører. Her forestiller vi os, at TRIN-modellens trin 3, om teknologiers utilsigtede effekter, kan være relevant (selvom det måske er op til diskussion, hvorvidt forringelsen af brugerens online privatliv kan betragtes som en utilsigtet effekt)

5. *Hvordan påvirker GDPR-lovgivningen dataindsamling med tracking cookies og pixel-tracking på DBA?*

Med dette arbejdsspørgsmål, ønsker vi ud fra GDPR-forordningen at forstå hvilken lovgivning, brugen af cookies på hjemmesider er underlagt. For at besvare spørgsmålet, ønsker vi senere at tage fat i en af vores fundene eksperter eller en bibliotekar, som kan hjælpe.

Semesterbinding

Hvordan og hvorfor dette projekt er bundet til dets dimensioner STS og TSA.

Vores fokus i denne opgave er hvordan en bestemt teknologi, nemlig tracking cookies, fungerer og dermed påvirker brugerne og udbyderne af hjemmesider. I dette fokus er det yderligere relevant at trække på læring fra STS, hvor vi lærte om de menneskelige, etiske aspekter, idet dataindsamlingen påvirker brugerne, udover den obligatoriske TSA-semesterbinding. Vores teori er i højere grad baseret på TSA-kurset, fordi den er overvejende teknisk funderet, altså baseret på kilder fra TSA-forelæsninger/pensum.

I vores undersøgelser målretter vi os at gøre brug af af kvalitativ dataindsamling. Som beskrevet tidligere forestiller vi os at anvende teorier fra vores TSA- og STS kurser, disse teorier vil vi bruge til at kunne besvare vores arbejdsspørgsmål på analytisk og metodisk vis. STS skulle kunne bidrage med indsigter til den menneskelige eller rettere samfundsmæssige rolle tracking cookies har.

Vi vil analysere dataindsamlingsmetoden, tracking cookies, gennem TRIN-modellen introduceret i TSA-kurset, og med STS-kurset undersøge de menneskelige og etiske aspekter deraf. Vi vil anvende TRIN-modellen, introduceret af vores TSA-kursus.

Vi vil inddrage etik og analysemetoder til vurdering af teknologiudvikling, mere specifikt ville dette være inden for IT-etik, da det omhandler den potentielle overvågning af brugere og klienter. Hermed perspektiverer vi til eventuelle etiske dilemmaer i problemfeltet (Kilder fra STS-forelæsninger/pensum).

Med kilder fra STS vil vi også undersøge, hvordan dataindsamling af tracking-cookies manifesterer sig over for dem, der indsamles data på. Desuden vil vi fra STS inddrage aktør-netværks-teori (ANT), som beskriver en tilgang til analyse af forholdet mellem mennesker som aktanter (i deres semiotiske forstand) i netværk af adskillige andre aktanter med hver deres translationer/forhold mellem dem.

Metode

Afsnit som forklarer om vores konkrete metodeanvendelse af TRIN-modellen, interviewmetode og ANT-forskningsmetode.

TRIN-modellen: Metode til analyse af tracking-cookies og pixel-tracking

TRIN-modellen har til formål at inspirere til beskrivelse af teknologi, med hovedvægt på teknisk-videnskabelige aspekter. TRIN-modellen indebærer trin såsom teknologiers indre mekanismer, artefakt/teknologi forståelsen, utilsigtede effekter, teknologiske systemer, modeller og drivkræfter og barriere for udbredning/diffusion.

Som eksempel beskriver artefakt/teknologi forståelsen hvordan teknologien er et menneskeskabt artefakt, materielt eller immaterielt, og som adskiller sig fra naturgenstande, artefakter udtrykker menneskeligt intentionalitet/formål, og indebærer funktioner med et produkt udformet af artefaktets indre mekanismer og processer.

Og utilsigtede effekter associeres med teknologiens intentionalitet, eller formål. Det er generelt set negative effekter, også på trods af intentionaliteten, da det også afhænger af perspektiv.

TRIN-analyserne forestiller vi os at sammenligne i en komparativ analyse, for at sammenligne de to teknologier.

Interviewmetode

Interview med DBA-brugere

Vi har valgt at lave en undersøgelse blandt aktive brugere på DBA.dk. Med henblik på at undersøge hvordan brugerne oplever cookies, om de har taget aktiv stilling, og hvilke overvejelser de har om cookies. Vores primære mål med denne undersøgelse har været at finde ud af, om der er overensstemmelse mellem det man som bruger siger ja til, og det man tror man siger ja til. Vores første prioritet var at lave et semistruktureret interview med en mindre gruppe DBA-brugere, over telefonen. Vi kontaktede dem på følgende måde:

Vi startede med at klikke ind på sælgerne bag annoncerne "lige oprettet på DBA", for at tjekke hvor mange år de har haft deres profil (vi prioriterede brugere med mindst 4-5 års erfaring), og hvor meget de havde til salg (vi udvalgte sælgere med mindst 4-5 sider med varer til salg). Derved fandt vi 33 sælgere som vi kontaktede via DBA.dk. Vi skrev en besked, som vi sendte til samtlige udvalgte brugere på en af deres tilfældige annoncer (Bilag, Christian skal tage screenshot af en af beskederne på siden). I de fleste tilfælde, fik vi svar indenfor få minutter, om de ønskede at deltage (endnu et godt bevis på hvor aktiv brugere vi havde valgt).

Efter to forsøg havde vi tilsagn om deltagelse fra 13 brugere. Derefter gik vi i gang med at skrive et semistruktureret interview (definition: et interview, hvor interviewer benytter sig af en interviewguide. Intervieweren har således en række af spørgsmål, der ønskes besvaret under interviewet. Spørgsmålenes rækkefølge kan variere, og der er mulighed for at stille uddybende spørgsmål (Struktureret Interview, 2021)), som vi ville tage over telefonen med de fleste, over de næste 2 døgn. Vi stillede os selv spørgsmålet om hvilken viden vi gerne vil have ud af brugerne, og endte med at skrive 5 spørgsmål der omhandlede cookies, en briefing (definition: kort og klar mundtlig orientering; kort informationsmøde (ordnet.dk)) og debriefing (definition: grundig udspejlingen eller forhør med henblik på at få alle relevante oplysninger frem i en bestemt sag (ordnet.dk)).

Men da det kom til stykket insisterede vores første respondent på at tage spørgsmålene over besked/SMS, og vi besluttede derfor at bruge samme metode over for alle, med henblik på homogenitet og sammenlignelighed, derfor omformulerede vi de 5 spørgsmål til et skema og sendte det til respondenterne via DBA's besked-system (hvilket gjorde det til et struktureret interview (definition: udført i overensstemmelse med et interviewskema, som minder om et

spørgeskema i en survey. Alle deltagere skal stilles de samme spørgsmål på samme måde i en bestemt rækkefølge og med ens svarmuligheder. Spørgsmålene er derfor meget specifikke. I det strukturerede interview har du som interviewer meget kontrol over interviewet samt respondenternes svar (Århus Universitet, 2021)).

Vores skift af metode fra semistruktureret telefoninterview til et mere struktureret interview over tekst (mail eller SMS) gjorde at vores indsamlet datamateriale blev i varierende grader fritekst-svar på åbne spørgsmål; vi sendte spørgsmålene i en besked, de svarede frit i en besked tilbage.

Da vi valgte at gennemføre undersøgelsen skriftligt, mistede vi det aspekt af den mulige kommunikation der er mindre verbal, herunder kropssprog, følelsesudbrud og situationelle forhold, at lede efter ordene, osv. Dette er også noget vi gennemgår i diskussion af vores interviewmetode i diskussionsafsnittet af denne projektrapport. Der kan være mange svære måder for nogen at kommunikere skriftligt fremfor verbalt, hvilket også er en potentiel ulempe ved at det er tekstinterview.

I vores informationsbrev stod der at deres viden og svar på nogle spørgsmål ville hjælpe os "solidt på vej" til vores projekt. Vi gjorde det også klart at de, som respondenter, ville være anonyme. Dog skrev vi ikke specifikt at det handlede om cookies på hjemmesiden, kun generelt set om hvordan "det er at handle derinde". Vi skrev heller ikke at vores projektopgave handlede om cookies, men at den inddrog DBA. Praktisk set, nævnte vi ikke cookies i vores informationsbrev, for ikke at afskrække folk. Derved forsøgte vi at undgå om respondenterne var primet, og vi havde en større sandsynlighed for at få deres umiddelbare holdning til cookies, når de ikke vidste hvad det handlede om, på forhånd (definition: at præparere, lægge grunden for, og at gøde jorden for noget (Kahneman, 2013, 65)). I selve spørgeskema introducerer vi dem til cookies, for første gang, i vores kommunikation med dem. Vi har også tilstræbt at holde hele spørgeskemaet i et så neutralt sprog som muligt, med henblik på ikke at påvirke interview-subjekternes holdning til emnet.

Samtidig står der at vi har 5-10 spørgsmål, selvom vi bagefter reducerede det ned til fem, for ikke at overvælde, og dermed tage hensyn til interview-subjekternes vilje/interesse i at besvare vores spørgsmål. Til sidst ved vi teknisk set ikke, hvor stor en hjælp vi får af svarene, kun med en smule information der understøtter rapportens konklusioner.

Videre om det, har vi forsøgt at forholde os så neutrale og anonyme som muligt. Det at vi skriver fra en DBA-profil, signalerer til brugerne at vi er lidt en af dem. Vi skrev at vi er studerende på universitet, hvilket signalerer at vi er relativt unge. Vi skrev vores fornavne, hvilket kan signalere at vi alle er hankøn. Vi skrev det ikke ville tage langt tid, hvilket signalerer en respekt for respondenternes tid, og et større forsøg på at nudge dem (Se bilag: DBA-bruger interviews).

Interview med fagperson Henrik Bulskov

Udover det strukturerede interview med DBA-brugerne, foretog vi også et semi-struktureret interview med Henrik Bulskov, hvori vi indgik i dialog med ham og, grundet den semistrukturerede struktur af interviewet, kunne stille indledende spørgsmål.

Vi startede med at tage kontakt til ham, da han, ifølge Roskildes Universitets forskingsportal, havde erfaring inden for felterne om programmering, logik og intelligente systemer, og Big Data. Vi redegjorde vores problemstilling for ham, og forklarede at vi ville spørge ind til dataindsamlingsmetoder på hjemmesider, da han ikke nødvendigvis havde specificeret/specialiseret viden inden for DBA-feltet.

I denne korrespondance forklarede vi også at vi ville optage vores interview, hvilket han, til vores lykke, havde det fint med.

Interviewet var ment til at være semi-struktureret ud fra en briefing, efterfulgt af forgrenede spørgsmål, med en debriefing til sidst. Men idet at interviewet var i gang følte vi også behov for at spørge yderligere ind til eventuelle sager Henrik nævnte, eksempelvis da han begyndte at nævne google analytics i starten af interviewet, og vi så spurgte videre ind til browsere der eventuelt prioriterer brugerens data-sikkerhed. Hvis man sammenligner interviewguiden med transskriptionen af interviewet, hovedsageligt ud fra Oskars udtalelser, ville man nok kunne se nogle afvigelser fra interviewguiden (Se Bilag: "Henrik Interviewguide").

Briefingen af interviewet havde også til formål at forsikre at brugeren var med på at vi optog interviewet, inden vi begyndte med resten af briefing (og derigennem resten af interviewet). Derefter forklarede vi hvem vi var (Damian og Oskar), formålet med interviewet, strukturen af interviewet, og hvor lang tid vi forestillede os, interviewet ville tage.

Aktør-Netværks Teori (ANT): Forskningsmetoden til kortlægning af DBAs tracking-data netværk

Vi ønsker at inddrage aktør-netværksteori (ANT), som en forskningsmetode til undersøgelse af relationerne mellem de adskillige “aktører” som befinder sig indenfor området, vi analyserer.

En af antagelserne i ANT er, at ting ligesom mennesker kan være aktører, som noget der handler og gør en forskel i et givent netværk. Det er hermed også “aktanter” i en semiotisk forstand, altså at det er hvad som helst der agerer og påvirker netværket som kan klassificeres som aktanter, ikke kun mennesker, men også diskurserne mellem mennesker og grupper.

Det er hermed med et ontologisk udgangspunkt vi undersøger relationerne mellem de adskillige aktører i vores problemstilling, altså med blik på at verdenen består af forbindelser og knudepunkter af varierende styrke og stabilitet.

ANT-arbejde omhandler processuel tænkning, altså at vores kommende kortlægning er resultat af iterativt arbejde, idet at vi gentagende har måtte overveje hvilke aktører vi kunne identificere ud fra problemstillingen.

I ANT-teorien introduceres begreber som “aktanter”, “netværk” og “translationer”. Aktanter har vi allerede introduceret, netværk er praktisk set grupperinger af aktører og/eller netværk, og translationer er forbindelserne mellem de adskillige identificerede aktanter og netværk. (Jensen, 2003)

Dataindsamlingen på hjemmesider, som vi undersøger, består af et komplekst netværk af blandt andet forskellige teknologier, brugere, enheder og virksomheder, som kan identificeres som aktanter. Dette ønsker vi at undersøge nærmere med ANT.

Teori

Teoretisk afsnit indeholdende den relevante teori, som anvendes i vores analyse.

Six dimensions of public relevance algorithms that have political valence: om algoritmer der beregner relevans

Vi vil også tage hensyn til teoretiske aspekter af teknologien vi TRIN-analyserer, og idet vi analyserer dataindsamlingsmetoder, eller regelsatte processer bestående af beregninger (ikke nødvendigvis bare indsamlingen af data, men også hvordan det påvirker dem der data-indsamles på), også kendt som “algoritmer”, finder vi denne teori relevant at analysere med.

Tarleton Gillespie, i hans videnskabelige artikel “The Relevance of Algorithms” introducerer seks “dimensioner” af algoritmer der har, eller indebærer offentlig relevans, og som kan påvirke folks perspektiv på baggrund af hvad disse algoritmer bruges til.

Her omtales der hovedsageligt algoritmer som beregner, hvad der bør præsenteres for kunder eller brugere ud fra et “relevans”-begreb, altså for at identificere og fremhæve “anbefalede” produkter eller hvad der er “hot” eller “trending” på de forummer der implementerer sådanne algoritmer for at øge chancen for brugeren eller kunden at interagere eller købe det givne fremhævede “relevante” element.

Vi har afgrænset os om at fokusere på tracking-cookies og pixel-tracking hos DBA, og som vi senere vil komme ind på er disse cookies små programmer der mere eller mindre lagrer information som kan bruges til at genkende brugeren på forskellige sider, og derigennem lagre brugerens interessefelter (ud fra hvilke sider de har været på), og dermed lagre bruger-“relevansen”, altså hvad der ville være relevant at fremhæve for den givne bruger, på baggrund af cookies’ indsamlede data (Gillespie, 2013).

Vi forestiller os at anvende denne teori til TRIN-analyserne herunder, med udgangspunkt i disse seks dimensioner:

1. Patterns of inclusion
2. Cycles of anticipation

3. The evaluation of relevance
4. The promise of algorithmic objectivity
5. Entanglement with practice
6. The production of calculated publics

Vi vil nævne disse dimensioner i vores TRIN analyser, men ikke i den angivne rækkefølge, rettere ud fra hvor de virker mest relevante, på baggrund af hvad trinnet vi analyserer indenfor handler om.

Nogle af disse dimensioner for algoritmer er dog ikke relevante for tracking-cookies eller pixel-tracking, da de to hovedsageligt prioriterer at indsamle data ud fra inkorporerede parametre, som vil gennemgås i TRIN-analysen. Punkterne som ikke nævnes i TRIN-analysen er dog stadig relevante at tage til efterretning af analysen af teknologierne og hvordan den implementeres i vores case (DBA) på et mere generelt plan, så vi beskriver dem efter den komparative analyse, efter TRIN-analyserne i et *“Six dimensions of public relevance algorithms that have political valence: Generelle aspekter af begge teknologier, som algoritmer.”* afsnit.

Coping Compass: Hvordan brugere coper med indsamling af data

Jannie Møller Hartley & Sander Andreas Schwartz har i studiet ”*Trust, Disconnection, Minimizing risk and Apathy*” undersøgt, hvordan almindelige danske internetbrugere ”coper”, altså hvilke handlinger de gør sig, i forhold til dataindsamling af deres online aktivitet.

Tidligere forskning på området viser, at det for mange gør det sig gældende, at de har svært at forstå omstændighederne, hvor personlige data bliver indsamlet, formålene med det, og hvordan data herefter bliver brugt. Derudover er der også tidligere blevet beskrevet et såkaldt ”privatlivs-paradox”, i og med at der er en overensstemmelse mellem hvor bekymret brugerne er for indsamling af deres data og så deres egentlige adfærd på sociale medier.

Fire forskellige coping-taktikker

Studiet hvor Hartley & Schwartz har undersøgt danskeres coping med indsamling af deres data, er foregået med fokusgruppeinterview af 34 personer med forskellige aldre og uddannelsesmæssige baggrunde. Ud fra fokusgruppen, er der identificeret fire forskellige måder, brugere coper med indsamling af data på (Hartley & Schwartz, 2020, s.11-28):

Coping med afholdelse: En lille del af gruppen fortalte, at de forsøger at kontrollere deres online tilstedeværelse ved at afholde sig fra de digitale platforme så vidt muligt, da de er bekymrede for / uvidende om, hvordan deres data bliver brugt. Da det ofte kan være et krav at være på visse sociale medier for at f.eks. at kunne følge med i sine børns fritidsaktiviteter m.m., navigerer disse brugere ofte mellem afhængigheden af platformene og bekymringen for, at deres data bliver brugt på måder, der er uden for deres kontrol.

Coping med minimering af risiko: Andre har følt sig for afhængige af de sociale platforme til at afholde sig fra dem, og forsøger derfor at minimere risikoen for at deres personlige data bliver brugt på måder, de ikke føler, de har kontrol over og for dermed at føle sig mindre bekymret. Det har nogle valgt at gøre, bl.a. ved at benytte privat browsing¹, slette cookies og tildække kameraet på computeren og altid foretrække at takke nej til cookies. Nogle brugere føler sig dog ambivalente ved at slette cookies, på grund af de praktiske funktioner, de kan have.

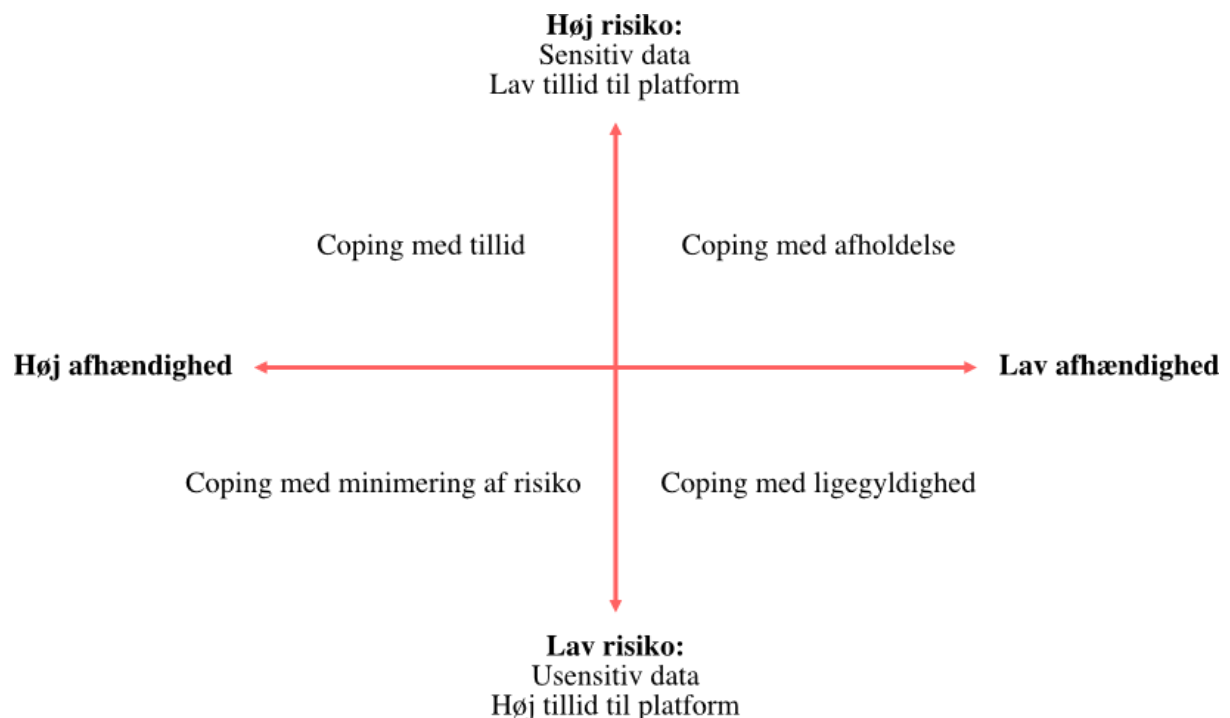
Coping med tillid: Platformenes størrelse og forbindelser har indflydelse på nogles tillid til platformene og deres bekymring for indsamling af personlige data. F.eks. mener nogle, at Facebook er så stor, at platformen dermed bedre vil kunne beskytte personers data. Forbindelserne har også stor indflydelse, da brugerne i langt mindre grad bekymrer sig for anvendelsen af data fra statsejede sider, f.eks. i forbindelse skat eller sundhed. Brugere har også større tillid til aktører, der ønsker at opretholde et godt forhold til brugeren, f.eks. banker eller skoler.

¹ Privat browsing er en funktion, der tilbydes af de fleste internetbrowsere, hvor historik og cookies automatisk slettes efter vinduet lukkes.

Coping med ligegyldighed: Nogle har ikke noget imod, at deres data f.eks. bliver brugt til at anbefale dem mere relevante film og er dermed ikke på samme måde som de andre grupper bekymrede for indsamling af deres data. Andre føler der er en risiko for at deres data bliver brugt på måder, uden for deres kontrol, men synes bare ikke det er værd at bekymre sig om det.

Coping-kompas

Ud fra de fire coping-taktikker, har Hartley & Schwartz udarbejdet et coping-kompas, der kan bruges til at analysere, hvordan brugere coper, primært i relation til, brugernes afhængighed af en given platform og hvor høj tillid de har til platformen / hvor sensitive data, der er tale om. Nedenfor har vi forsøgt at lave en oversat version af coping-kompasset ud fra figuren i artiklen fra Hartley & Schwartz:



Figur #2

Figur #2 her viser så hvordan en brugers afhængighed af en platform, samt hvor høj eller lav risikoen vurderes til at være, har indflydelse på valg af coping-taktik. Figuren vil sammen med teorien senere i opgaven blive benyttet til at analysere coping hos brugere af DBA.

Etiske teorier og analyse-modeller til vurdering af tracking-teknologiens udvikling

I den teoretiske sammenhæng af etik, vurderer vi at deontologisk og utilitaristisk etik, er relevant at inddrage med det hovedmål at diskutere det etiske dilemma omkring privacy. Den deontologiske etik ville i denne sammenhæng kunne fremme problemstillingen omkring hvorvidt data og teknologisk overvågning, i sig selv, overskrider det enkelte individs ret til privatliv. Herunder kunne man inddrage den utilitaristiske etik med henblik på at moralisere problemstillingen. Under den utilitaristiske etik, ville man kunne opstille forskellige positive og negative udkom mht. dataindsamling og cookie tracking. I så fald vil man kunne diskutere, om de positive effekter ved dataindsamling og cookie tracking, måske opvejer de negative konsekvenser.

Analyse

Analytisk afsnit som binder den indsamlede teori og videnskab sammen med praksis.

TRIN-analyse af tracking-cookies

For at forklare tracking-cookies kan vi lige hurtigt forklare hvad en cookie er, og hvad en tracking cookie er:

Når vi kommer ind på en hjemmeside, er det HTTP-cookies, vi bliver spurgt om at tillade (Tizio & Massacci, 2021).

Cookies er til for at lagre tilstanden af en hjemmesides forhold til brugeren; login-information, sprogindstillinger, hvad du har i ”indkøbskurven”. Konventionelle cookies forbliver på siden de kom fra, og forbliver i din browser indtil de ophører, men nogle cookies forbliver aktive...

...Tracking cookies forbliver aktive, selv på hjemmesider de ikke kom fra, og kan heri blive ved med at indsamle data om dig, brugeren.

Disse tracking-cookies kendes også som ”third-party persistent cookies” (Anon, 2018).

Indre mekanismer & processer

En cookie består af et navn, en værdi og attributter.

Navnet er brugt af hjemmesiderne og reklamerne til at identificere cookien og hvad dens funktion er.

Værdien er hvori brugerens (din) unikke reklamations-ID lagres, så trackerens skaber kan identificere når du besøger andre hjemmesider.

Og Attributten beskriver karakteristika af cookien, såsom hvornår cookien udløber/sletter sig selv, anvendelses-rettigheder af andre domæner, og om hvorvidt cookien kan tilgås via JavaScript og hermed modificeres.

Hvad der er særligt ved en third-party persistent cookie, er at de lagres i din browser, men stammer fra hjemmesider du ikke nødvendigvis er på i øjeblikket. Third-party persistent cookiens’ skaber vil kunne indsamle data på brugeren, så længe de er på en side cookiens’ skaber har en ressource på (altså en tredjeparts ressource på en hjemmeside, f.eks reklamer, widgets (f.eks facebook’s ”like”/”share” knapper på sider som ikke er facebook.com), og lign.). Så hvis en hjemmeside, som ikke er facebook.com, har en ”like”-knap widget, bliver

din data indsamlet på via mindst én tracking cookie, du behøver ikke engang at klikke på ”like”-knappen. (Anon, 2018)

Hvis Elgiganten.dk eksempelvis implementerede facebook.coms’ ”like”-knap-widget, ville facebook så kunne genkende at du, brugeren, eksempelvis har været på Elgigantens hjemmeside, og de ville også kunne tracke hvilke varer du kiggede efter inden på deres side.

Dette gør sig også gældende med Google Analytics, som er et populært og gratis værktøj, som hjemmesideejere kan bruge til at få brugbar information om hvordan de besøgende bruger hjemmesiden. Hjemmeside-ejeren kan tilføje Google Analytics til en hjemmeside, og herefter vil værktøjet, ved hjælp af cookies, indsamle information om hjemmesidens besøgende, som hjemmesideejeren herefter kan bruge til b.la. at optimere hjemmesiden. Ifølge vores interviewperson, Henrik Bulskov, er der dog den hage, at al den indsamlede data gemmes hos Google: *”Det er nemt at bruge, det er gratis, den eneste hage der er ved det er, gæst selv, alle dataene gemmes på Google. Hvis man gerne vil have et Google-fri Google Analytics, så starter toolet med en pris på \$1 million. Så kan man bruge det, og være fri for at data lander hos nogle - man betaler med sin data, ligesom man gør med alt muligt på nettet”*. Grunden til Google Analytics er gratis, er altså primært fordi, brugen af Google Analytics fodrer Google med brugbare data, som Google kan bruge til at målrette annoncer.

Patterns of inclusion

Cookies, som algoritmer, ville være ubrugelige hvis ikke der var en informationskilde (såsom brugerens handlinger).

For at en algoritme skal kunne regne med angiven information, skal informationen først *indsamles, behandles til data og filtreres*. (Gillespie, 2013)

Mht. til indsamlingen af informationen kan vi påpege den tidligere nævnte *værdi* som værende dataen som “indsamles”, selvom det i virkeligheden er en værdi cookien selv genererer til senere genkendelse af brugeren.

Vi kalder det dog stadig for en “indsamling”, da det er en værdi genereret på basis af brugerens tilstedeværen, det er altså en indsamling af brugerens tilstedeværen, lagret gennem den unikke reklamations-ID som nævnt tidligere. Hvis ikke brugeren havde været til stede på en side hvorpå cookie-ejers ressource var på, ville cookien ikke kunne genkende dem, da de ikke havde lagret deres unikke reklamations-ID før.

Behandlingen af informationen til data foregår mere eller mindre med det samme, da cookien selv skaber informationen. Der er jo ikke tale om en algoritme, der regner med forhånds-givet information, såsom en database ville, men rettere om en algoritme implementeret i, hovedsageligt, “fremmede” miljøer (altså at algoritmen ikke er beregnet til at tage stilling til alle aspekter af hjemmesiden der implementerede tredjeparts-ressourcen, algoritmen befinder sig i).

Behandlingen af information til data kan på den måde beskrives som værende øjeblikkelig, i hvert fald på den måde at i øjeblikket informationen (om hvorvidt brugeren er på en side hvori cookie-skaberens tredjeparts-ressource er implementeret, og om hvorvidt brugeren genkendes) indsamles, er informationen behandlet til data, som så kan anvendes i algoritmen.

Algoritmens filtrering lader hovedsageligt til at være inkorporeret gennem cookiens *attributter*, altså filtrering af data-indsamlingen på baggrund af cookies udløbsdato, og filtrering af hvem der bør kunne tilgå disse cookies og hvordan de bør bruges. På den måde lader til at, på et mere generelt plan om cookies, at cookies hovedsageligt er til for at indsamle data om en bruger inden for en begrænset tidsperiode, altså inden de “udløber”.

Artefakt og teknologi

Cookies (og tracking pixels, som vi kommer ind på i efterfølgende TRIN-analyse), eller mere specifikt tracking-cookies, er et immaterielt teknologisk artefakt, da de fremfor at være fysiske objekter, kun eksisterer i det digitale miljø. Lige-såvel som materielle artefakter, har artefakter af teknologien (i dette tilfælde informationsteknologi, da artefaktet har at gøre med anvendelsen af teknologi til håndtering af handels- eller organisatoriske problemstillinger (Slyter, 2019)) en intenderet funktion med resultater/konsekvenser ud fra artefaktets aktuelle funktion (intenderet eller ej). Med immateriel teknologi menes der altså også, at der selvfølgelig er fysiske komponenter, der faciliterer elektronikken og dermed digitaliseringen, som leder til informationsteknologi og programmering. (Jørgensen & Yoshinaka).

En computer og dens hardware er selvfølgelig en materiel teknologi, men programmeringen af specifikke programmer til kontrollering/anvendelsen af den nævnte hardware er et andet

felt, der er hermed en opdeling af hardware og software, og selv i software og hardware er der adskillige teknologiske felter.

Artefakter er menneskeskabte og udtrykker en menneskelig intentionalitet, altså en specificeret/funktion som artefaktet er designet til at tilfredsstille i dets funktions-ydelse, og der er mange kategorier for funktioner. Tekniske funktioner, som karakteriserer teknologiske artefakter, beskriver at artefaktets funktion er at transformere noget til noget andet (Jørgensen & Yoshinaka)...

En tracking cookie er et teknologisk artefakt inden for informationsteknologi-feltet, da det transformerer brugerens handlinger på computeren til målbarheder/kvantiteter, eller rettere data som kan aflæses af ejeren af tracking-cookie.

Utilsigtede effekter

Utilsigtede effekter er negative effekter som konsekvens, resultat eller symptom af implementeringen af teknologien, og i dette tilfælde, specifikt af tracking cookies. Den tilsigtede, eller det intenderede resultat af artefaktet bør hermed også defineres for at kunne finde den negative effekt, hovedsageligt fordi at utilsigtethed er relativt, baseret på perspektiv. (Christensen & Røpke, 2009)

Hvad vi mener med dette er, at ud fra implementeringen af en teknologi, og ud fra perspektivet der vurderer teknologien, vil produktets utilsigtede resultater være relative til, hvem man spørger. Vi vil derfor forsøge at tage udgangspunkt i teknologiens historie og originale implementering, og derudfra fortolke de utilsigtede effekter:

Den originale, initiale cookie var udviklet i 1994 af Lou Montulli og John Giannandrea, med hensigt for at gøre e-commerce (elektronisk handel) handlevogne mulige (Penland, 2020)

... Hvilket nok var udviklet gennem udviklingen af session cookies, som midlertidigt lagres i browseren og slettes idet klienten (browseren) lukkes. (Anon, 2018).

Så hvis den originale intentionalitet med cookies var at lagre brugerens tilstand på hjemmesiden den blev implementeret i, også kendt som first-party cookies, vil man fra brugerens perspektiv nok mene, at third-party cookies er en negativ effekt af opfindelsen og implementeringen af teknologien, hovedsageligt på grund af privatlivs-risici og på grund af risikoen for at brugere kan føle, deres data bliver brugt på måder, der er udenfor deres kontrol. Derfor vil det dog hovedsageligt kun være fra brugerens perspektiv, at effekterne vil kunne ses som utilsigtede. Online tracking med cookies bliver benyttet og fremmet af platforme som DBA, annoncører samt af annoncenetværk som Google og Facebook af

økonomiske årsager. Set fra disse aktørers perspektiv vil brug af cookies med tracking-formål altså være tilsigtet. Men denne opgaves fokus ligger på tracking cookies' effekt og konsekvenser for brugere, ses effekterne altså her som utilsigtede.

Tredjeparter, eller rettere de adskillige virksomheder som reklamerer på andre sider end deres egen, ville altså dog rettere mene, at det er en positiv effekt, da dataen indsamlet fra andre hjemmesider om ens brugere ville hjælpe med at målrette sin kommunikation til sine brugere. Henrik Bulskov kommer også med sit bud på, hvordan DBA blandt andet kan gøre brug af third-party cookies: *“Og det kan de følge med i, hvad foregår der, fordi så kan de danne sig et billede over, hvordan den kommunikation er. Og de kan jo også kigge på, hvor lang tid ligger varerne på DBA, hvornår bliver de taget af, og det kan de så lave en statistik af. Det bruger de jo også til at sælge deres egen portal, ved at kunne sige noget til folk om hvor hurtigt de får solgt varerne her, hvad man kan forvente. Alt det de gerne vil, er at sælge dig en eller anden [?]-pakke, så du kan komme til at være i toppen i nogle uger, du får fed skrift – også kan de fortælle dig med statistik, hvad det betyder, at du køber for 200 kr. lidt ekstra synlighed osv. Det er deres vare. Og det er klart, at det underbygger de så med en statistik, hvor de så kan se hvad der sker”*. DBA er altså ét blandt utallige eksempler på sider, der bruger cookies til formål, der ligger ud over det, der oprindeligt var tiltænkt.

Cycles of anticipation

Nutidens algoritmer er langt mere om brugeren, og deres input (eller information indsamlet af algoritmen) end nogensinde. Dette indebærer også et niveau af forventning, eller forudsigelse af bruger-handlinger i øjeblikket af at algoritmen sættes til at beregne.

Zimmer nævner, om denne udvikling, at udviklingen af algoritmer begynder at bestræbe “perfect recall”, altså en perfekt genkendelse af brugeren gennem udvikling af services, der yderligere incitamanger brugerne at fastholde handels-relationen mellem dem og virksomheden. Herudover er der også yderligere udvikling i hvordan dataen indsamlet behandles med hensigt på identificering og forståelse af brugeren, da “algoritmiske identiteter”, altså en form for kortlægning af brugerens identitet baseret på algoritmers beregninger, som akkurat-nok appellerer til brugerens interesser (Gillespie, 2013).

Dette handler langt mere om effekterne af udviklingen af informationsteknologi, på et mere generelt plan end tracking-cookies, men med hensyn til tracking cookies, helt specifikt, kan

vi med det historiske perspektiv også se denne udvikling, som ledt af det forstørrede fokus på en perfekt genkendelse af brugeren gennem konstruktioner algoritmiske identiteter.

Med det mener vi altså at udviklingen af tracking-cookies nok er som resultat af dette fokus på genkendelse af brugerne, da cookiens funktionaliteter praktisk set blev udvidet idet at de også kunne tracke brugeren, udover at lagre hjemmesidens tilstande.

Interview- resultater og brugeres coping om tracking cookies

Overordnet set finder vi vores interview-resultater ret så brugbare, og efterfulgt at have spurgt adskillige udvalgte brugere på DBA, kan vi i relation til teori om coping-taktikker undersøge, hvordan de brugere, vi skrev med, bl.a. køber, sælger og begår sig på hjemmesiden. Dette viser tydeligt, at størstedelen af den respons, som vi har fået fra de brugere, vi har kontaktet, er fra brugere som ret ofte handler på DBA. Vi kan altså se, at *coping med afholdelse* ikke rigtig er en aktiv og gældende taktik hos nogle af brugerne, trods at visse kan være skeptiske over for tracking cookies. Tværtimod forklarer adskillige brugere, at man ganske enkelt ikke kan undgå dem, hvis man ønsker at handle på DBA. En bruger, som vi har været i kontakt med, (interview 1) forklarer følgende; *“Jeg er ikke fan af cookies, føler det næsten er spam! Jeg ved at jeg ligger et spor ved at tillade dem, men kan jo ikke undgå dem...; Jeg er fan af DBA, pga genbrug er guld. Hader at smide gode ting ud.”*. Brugeren, er altså både en tilfreds kunde hos DBA, som godt kan lide deres koncept, og støtter salg af genbrug, dog må han erkende, at han accepterer konsekvensen af cookies, for at handle på hjemmesiden. Brugeren, forklarer også følgende; *“Jeg sælger mest på DBA, så tænker ikke så meget over cookies!”* Denne tilgang afspejler sig i taktikken om *coping med ligegyldighed*, da det i sidste ende ikke betyder så meget, da nødvendigheden er større end det at bekymre sig. Samtidigt fortæller han, at DBA er hans foretrukne salgshjemmeside.

Vi fandt ydermere ud fra et andet interview ud af, at en profil benyttede sig af *coping med ligegyldighed*. En anden bruger (interview 3), forklarer følgende; *“Vi er ligeglade med overvågning for vi laver ikke noget vi ikke må. Vi har handlet på DBA i mange år- har aldrig været udsat for ubehageligheder.”* Brugeren argumenterer altså for, at brugeren er ligeglad med tracking cookies, og dens påvirkning, i og med at brugeren ved, at brugeren ikke foretager sig noget som brugeren ikke må. I forlængelse forklarer brugeren også således; *“Det er jo næsten ligegyldigt hvad du foretager dig så er du overvåget i en eller anden*

grad.” Det er altså bare blevet accepteret, at cookies er til stede, fordi brugeren ved at den alligevel ikke slipper af med dem.

Med respons fra en anden bruger (interview 2) fandt vi ud af, at de benyttede sig af *coping med minimering af risiko*. Brugeren vælger kun at klikke på de nødvendige, hvilket undlader DBA at tracke alle cookies på denne profil. Dernæst er det ganske enkelt en vane for ham at slette cookies jævnligt på hans browser. Han forklarer også, at han i tilfælde hvis det er nødvendigt, benytte sig af inkognitovindue. Dette er ting som brugeren finder nyttige, for at minimere muligheden for at han bliver overvåget. Han skriver følgende; *“Jeg ved godt hvad cookies er og jeg prøver så vidt muligt at undgå dem på de sites hvor det er muligt. Der hvor det ikke er muligt svarer jeg kun på nødvendige” ...; for jeg kan ikke undvære DBA.*” Behovet overgår altså de negative konsekvenser for denne bruger, og han vælger stadigvæk at handle på DBA, uanset hvad. Det brugeren gør for at minimere risikoen mere, er at slette cookies på sin browser jævnligt. *“Når jeg ellers husker det plejer jeg jævnligt at slette cookies i browser indstillinger.”*

Trods en bred negativ opfattelse af cookies, var vi i kontakt med en bruger (interview 6), som godt kunne anerkende og se hvad DBA bruger cookies til, og hvad formålet er. Dette kunne meget vel afspejles i *coping med tillid*, i og med at brugeren mener at den indsamlede data i sidste ende bliver brugt til noget relevant for at gøre DBA bedre. Brugeren forklarer følgende; *“Set fra afsender/hjemmesidens synspunkt er det super smart netop fordi det er nemmere at målrette kommunikation og finde ud af, hvad brugeren interesserer sig for.”* Dette er ikke desto mindre et tydelig eksempel på, at man måske ikke behøver at være tilhænger af cookies, men man sagtens kan anerkende det strategiske formål. Samtidig med, at brugeren nævner kommunikation som en ting som øger muligheden for at hjælpe brugeren på rette vej, i form af at reklamere mere specifikt og personligt. Brugeren fortæller os følgende; *“Jeg er vant til at skulle acceptere cookies, så jeg tænker ikke engang over det...; det er blevet hverdag.”* Brugeren har altså med tiden vænnet sig til accept af cookies, da de ikke kan undgås, men alligevel tilføjer hun følgende; *Det har overhovedet ikke ændret ved min opfattelse, for DBA er jo ikke alene om at lave tracking cookies.*” Det ligger helt klart en form for accept og tillid til at DBA ikke kun fokuserer på at tracke deres brugere, men at det også handler om meget andet. Og som brugeren tidligere nævnte, er det blevet en del af hverdagen at acceptere cookies, og det er ikke længere et stort problem. Trods alt kan

brugeren anerkende, at reklamer er ret så forstyrrende til tider. Hun forklarer følgende; *“Som forbruger er det mega irriterende at blive spammet med reklamer for alt muligt, om man måske kun har skulle bruge informationer fra en enkelt gang”*.

Hvis vi tager et overfladisk kig på coping kompasset, og tager en vurdering af vores brugeres respons, ligger de fleste af vores brugere omkring feltet om *coping med minimering af risiko*, dog er mange af brugerene utilfredse med cookies, og ville i den grad anses som værende højt afhængige af platformen på visse punkter. Brugerne kan altså ikke undvære DBA, men de må enten have tillid, eller anvende strategier såsom at jævnligt slette de cookies som optræder. Heraf kan vi konstatere ud fra størstedelen af svarene, at brugerens adfærd er svingende, når det kommer til enten at have lav, eller høj tillid til platformen. Dog kan vi se, og formentlig med tiden vil brugere måske gå i retningen af i sidste ende at blive lavt afhængige. Denne formodning bygger på nogle af de svar vi har fået, som fortæller at de er vant til at acceptere cookies, fordi de er nødt til det.

Vi kan derfor ud fra vores interviews og indsamlet teori om coping konkludere, at DBA's brugere til en vis grad ikke er ligeglade, men forsøger at være ligeglade, da cookies i sidste ende er uundgåeligt for at være bruger på DBA. Det bruger indirekte 'coping' til at stadigvæk at kunne bruge DBA, uden at føle sig alt for overvåget.

Teknologiske systemer

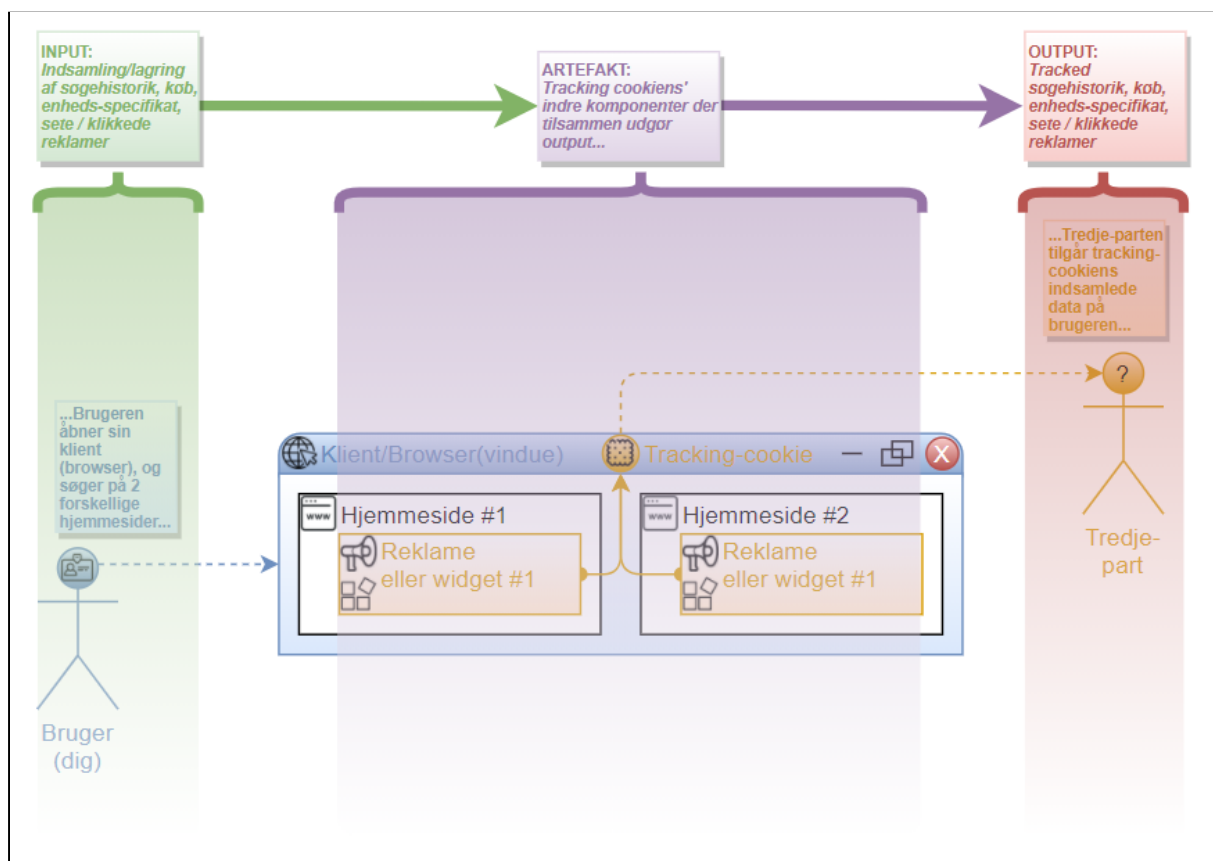
Som systembetragtning kunne vi kigge på cookiens komponenter, som tilsammen udgør cookies-artefaktet. Vi vælger hermed at anskue cookien som et system der forsynes med input, hvilket cookien (gennem dets indre mekanismer og processer) behandler i sin funktion til et output. I vores beskrivelse heraf vælger vi at begrænse os til tracking-cookien og hvilken input og output den modtager og producerer.

Tracking-cookiens' input og output er mere eller mindre de samme størrelser, dog ender det forskellige steder, da det er tracking-cookiens' funktionalitet at tilgængeliggøre den indsamlede data til ejeren af cookien. Disse data, eller "tracked" input gjort til tilgængelig data består eksempelvis af søgehistorik (siden cookien begyndte at tracke), køb, enheds-specifikationer (enheden man browser internettet på), hvor og hvornår du så gentagende reklamer, hvor mange gange du har set en reklame, og hvilke du klikker på. (Anon, 2018)

Så denne information, eller data, består af optagelser af brugere (bevidste eller ej), som går til tredjeparter, for adskillige årsager. Denne information er dog oftest anvendt til at reklamere og dataindsamle yderligere på og til deres brugere. Disse tredjeparter anvender så deres indsamlede data til, eksempelvis, målrettet reklamation. (Strycharz, Smit, Helberger, & Noort, 2021)

Så cookien i sig selv er et teknologisk system bestående af det samme input og output, mens funktionaliteten, udgjort af artefaktets indre mekanismer (Name, value og attributter), praktisk set bare placerer input et sted hvor det er tilgængeligt for skaberen af tracking-cookie. (Anon, 2018).

Herunder illustrerer vi artefaktets systemiske perspektiv, bestående af input/output:



Figur #3

Og med hvordan tracking cookies fungerer, kræves der, udover andre ting, en aktiv udveksling mellem to hjemmesider om brugeren.

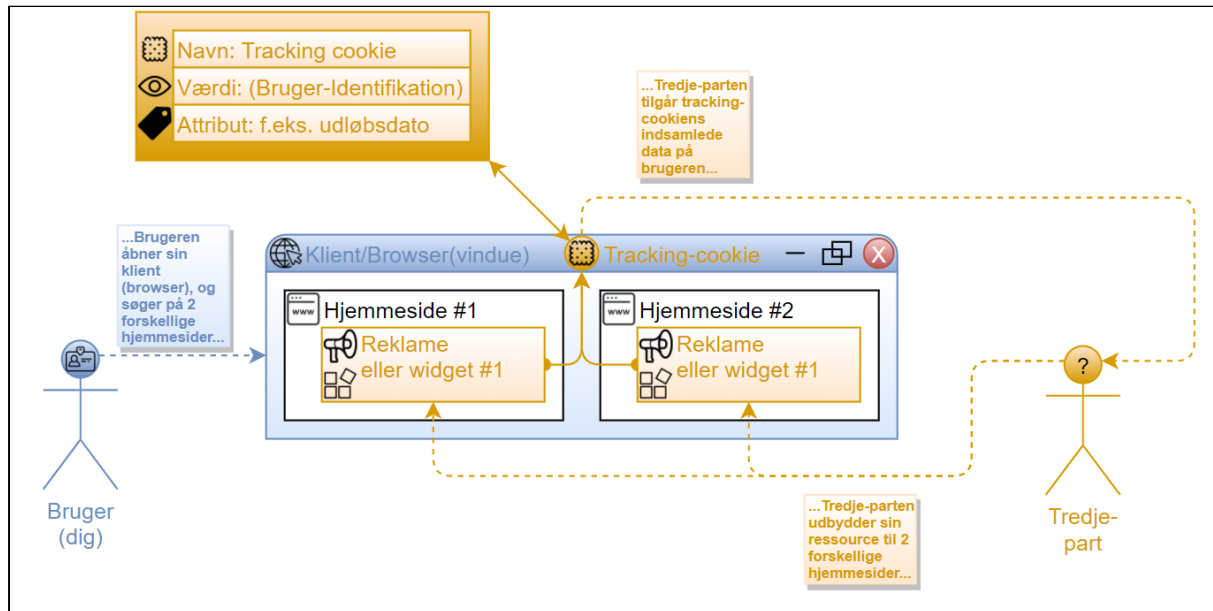
Udvekslingen mellem to hjemmesider består af links/forbindelser (også eksterne links til andre domæner) med en "hjemmeside 1" og "hjemmeside 2", der afleder en udveksling til at

kunne dele information via cookies, fra hjemmeside 1 til hjemmeside 2 og omvendt (Tizio & Massacci, 2021).

Selvom vi sletter vores søgehistorik eller browser-cookies, bliver dataindsamlingen stadigvæk siddende hos skaberne af hjemmesiderne vi engang havde været inde på; når data er indsamlet, så er den indsamlet (Tizio & Massacci, 2021).

Model 1

Figur #4 i bilag viser den visuelle model af tracking-cookies, som illustrerer vores forståelse af artefaktet. Heri illustreres tracking-cookies forbindelse til brugeren og den tredje-part, eller skaberen af cookien:



Figur #4

Drivkræfter og barriere for udbredelse

Der er generelle analytiske karakteristika at kunne analysere en diffuseret invention (en innovation) såsom tracking cookies (eller tracking pixels) med, introduceret som “characteristics of innovations” af Everett Rogers:

Relative advantage (hvorvidt inventionen ses som værende bedre end den tidligere invention,

Comptability, hvorvidt inventionen ses som værende korreleret med hvem der potentielt vil adoptere inventionens’ værdier, erfaringer og behov,

Complexity, hvorvidt inventionen ses som værende svær at forstå og bruge, hermed anses det som værende mest attråværdigt at være simpel for hvem der adopterer inventionen,

Triability, hvorvidt inventionen kan eksperimenteres med, på begrænsede vis og sigt, og

Observability, som beskriver hvorvidt resultaterne af inventionen er tydelige.

Disse karakteristika er generaliserede aspekter af inventioner, som kan forklare inventionens drivkræfter eller barriere for udbredelse, afhængigt af hvorvidt de opfylder øvrige karakteristika. (Rogers, 2008)

Tracking cookies' *relative advantage*, i forhold til før tracking-aspektet blev implementeret i cookies, lader hovedsageligt til at være en udvidelse af cookies' funktioner, uden nogen umiddelbare dårlige kvaliteter i implementeringen og vedligeholdelsen heraf.

Hvis noget, ville de mere ubehagelige/dårlige kvaliteter af implementeringen fremstå af hvem der bliver tracket på, hvilket dog ikke er dem som skal adoptere eller implementere inventionen.

Inventionens' *compatibility* med DBAs behov lader til at korrelere idet at DBA kommunikerer til deres brugere for at kunne repræsentere adskillige, brugers-skabte salgsannoncer til dem. Og jo bedre man kender målgruppen man kommunikerer til, desto mindre støj mellem kommunikatoren (DBA) og modtageren (DBAs brugere). DBA udtrykker også, på deres hjemmesider, at deres brugeres data opretholdes sikkert, og ikke anvendes for invasivt.

Mht. *complexity*, må vi tage udgangspunkt i at det vel hovedsageligt er de tekniskt kyndige iblandt DBA-organisationen der har stået for vurderingen og implementeringen af inventionen af tracking cookies på DBAs' hjemmeside. For os, personligt, er cookies en abstrakt størrelse vi forsøger at konkretisere i dette projekt, så vi kan nok ikke beskrive den egentlige kompleksitet af tracking cookies, men blot skrabe overfladen deraf. Teknologien lader dog ikke til at være svær at anvende, da idet at den er implementeret mere eller mindre fungerer automatisk, og videresender den indsamlede data (dens output) til skaberen.

Inventionens *triability* lader også til at være høj, idet at det praktisk set er en opdatering bestående af software som kan implementeres og af-implementeres igen uden et formodet større besvær. Herudover lader cookies, eller specifikt tracking cookies, til at være forholdsvis modulære og modificerbare mht. attributter.

Observability ville nok hovedsageligt opstå idet at inventionen er implementeret, og at effekten af DBAs' nye målrettede kommunikation til brugere viser sin effekt. Herudover virker det også indforstået af cookies' output ville kunne ses hos skaberen, evt. i datasæt af lagret output.

The promise of algorithmic objectivity

Algoritmer, som teknologiske, automatiserede beregninger, producerer resultater frie af subjektivitet og ydre, fremmede indvirkninger. Der er dog hermed ikke en fuldkommen, individuel autonomi blandt algoritmer, da de stadig skal reguleres og justeres til kravene skaberen angiver dem, en "logonomisk" kontrol. Algoritmens legitimitet afhænger af dens

guidelines af informationsselektion, hvori en upartisk objektivitet helst bør prioriteres.
(Gillespie, 2013)

Tracking Cookies er ikke ligefrem lige-så filtrerende og sorterende som algoritmerne bag søgemaskiner (som eksemplet Gillespies' artikel beskriver), dog "filtreres" der i dataindsamlingen ud fra dens udløbsdato, hvilket så leder til et output af hvorvidt brugeren har været på en given side i en given periode (og ikke nødvendigvis når-som-helst).

Tracking Cookies lader til at forholde sig rimeligt objektive for hvad de indsamler, hvis altså den der data-indsamles på ikke besøger hjemmesider ved tilfældighed eller uheld, i så fælde vil tracking-cookien jo beskrive at brugeren har været på en side, selvom de ikke nødvendigvis mente at være på den.

TRIN-analyse af pixel-tracking

En tracking-pixel har forskellige navne, den kaldes også for en marketing pixel, en pixel-tag (og i denne kontekst ”1x1”, grundet årsager vi forklarer senere), eller et Web beacon. (Ryte, 2020) (Anon, 2018).

Web beacons er oftest brugt til at registrere hvorvidt en email faktisk er læst eller ej. For at gøre dette skal pixel-tagget indlejres i e-mailen, og e-mailen vil hermed indlæse en ressource fra en tredjepart. Herigennem kan information som email-læserens IP-adresse, tidspunkt, browsertype osv. med email-læserens unikke tracking-ID lagres på pixel-serveren. (Anon, 2018)

Herudover kan informationer om skærmens størrelse, og aktiviteter på en tracking-pixel-implementeret hjemmeside (inden den lukkes) også lagres. (Ryte, 2020)

En tracking-pixel er en bid HTML kode som også kan indlæses når en bruger besøger en hjemmeside, udover email. En tracking pixel er en grafik på størrelse af ”1x1”, altså 1 pixels bredde og højde, og fordi den er så lille kan den næsten ikke ses, den er endda designet til at være ”gennemsigtig”, så selv den lille grafik ikke kan ses. (Ryte, 2020)

Indre mekanismer & processer

Individet der ejer en hjemmeside, eller sender en email, implementerer tracking-pixel HTML koden, som indeholder et eksternt link (til et andet domæne end hjemmesiden eller mailen) til pixel-serveren, som lagrer tidligere-nævnte data (email-læserens IP-adresse, tidspunkt, browsertype osv.) på pixel-serveren, indsamlet af pixel-grafikken.

Når en bruger besøger destinations-websiden (hjemmesiden eller e-mailen som har tracking-pixel koden implementeret (Destination site, u.d.)), er HTML-koden behandlet af klienten (browseren), som følger det tidligere-nævnte eksterne link til pixel-serveren, og åbner den usynlige ”1x1” grafik. (Ryte, 2020)

Ved simpelthen bare at besøge siden med pixel-tracking implementeret begynder besøgeren at data-indsamles på, denne data lagres så i den tidligere-nævnte pixel server, tilgængeligt for tracking-pixel skaberen.

Patterns of inclusion

Tracking pixels, ligesom tracking cookies, ville også være ubrugelige hvis ikke der var en informationskilde (altså brugerens handlinger, til fælles med tracking cookies).

For at en algoritme skal kunne regne med angiven information, skal informationen først *indsamles, behandles til data og filtreres*. (Gillespie, 2013)

Mht. til indsamlingen af informationen kan vi påpege at der indsamles mere end en unik reklamations-ID. Tracking-pixlen kan også beskrives som værende mere invasiv i brugerens data, da tracking pixels ikke selv definerer en unik reklamations-ID, men rettere lagrer brugerens IP-adresse, altså brugerens enhed de browser med, udover så mange andre ting.

Behandlingen af informationen til data foregår også øjeblikkeligt, altså i algoritmen, da tracking pixels, ligesom cookien, implementeres i mange forskellige digitale miljøer (altså hjemmesider eller evt. e-mails), så det kan videresendes til skaberen af tracking-pixlen (eller cookien).

Det kan hermed anerkendes at tracking-pixels, som algoritme, regner med en bredere variation af datatyper, og hermed en større kvantitet af data.

Der lader heller ikke til at beskrives meget om filtreringen af tracking-pixels' dataindsamling, i forhold til tracking cookies, som vitterligt har udløbsdatoer inkorporeret i deres programmering.

Artefakt og teknologi

Tidligere TRIN-analyse af tracking-cookie teknologien beskrev tracking cookies til at være teknologiske artefakter inden for informationsteknologi-feltet.

Både tracking-pixels og tracking-cookies er immaterielle teknologiske artefakter, og inden for samme felt, da de begge transformerer en brugers input/handlinger til data, som senere kan anvendes til adskillige formål, som beskrevet i tidligere TRIN-analyse.

Utilsigtede effekter

Ligesom tidligere TRIN-analyse, tager vi udgangspunkt i teknologiens historie og originale implementering, og derudfra fortolker de utilsigtede effekter:

Third-party tags, med formålet at facilitere reklamations-servere og analysepakker (ligesom google analytics, til analyse af data indsat i analysepakken) i at måle effektiviteten af online markedsføring og hjemmeside-besøg/brug. Med udviklingen af digitale medier begyndte flere third-party-service udbydere at udvikle deres egne "tags" til dataindsamling, og det begyndte

med små "1x1", gennemsigtige tracking pixels, eller "images" (som vi tidligere forklarede som "graphics").

Idet at implementeringen af marketing tags blev mere streamlined, og flere og flere third-party-service udbydere implementerede det i deres ydelser, kom der et større fokus på at administrere disse tags rettere end bare at implementere dem, da kvantiteten af dem eksploderede (Narayan, 2014).

Så hvis den startende, intenderede funktion bare var at facilitere måling af online markedsføring og hjemmeside-besøg/brug, og det stadig er den intenderede funktion teknologien udøver efter implementeringen af teknologien, udover at mængden af teknologien er eksploderet, kan vi ikke rigtig sige at teknologien har nogen utilsigtet effekt i dens implementeringer. Dette betyder dog ikke at teknologien har ingen utilsigtede effekter, da det også afhænger af perspektiv, og i så fælde, igen...:

...vil man fra brugerens perspektiv nok mene at third-party cookies hovedsageligt er en negativ effekt af opfindelsen og implementeringen af teknologien, på grund af privatlivs-risici.

...Som før nævnt vil effekterne for andre aktører som DBA, annoncenetværk og annoncører være tilsigtede. Tredjeparter, eller rettere de adskillige organisationer som reklamerer på andre sider end deres, ville derfor nok rettere mene at det er en positiv effekt, da dataen indsamlet fra andre hjemmesider om ens brugere ville hjælpe med at målrette sin kommunikation til sine brugere.

Vores interviews af DBA-brugerne omhandlede hovedsageligt cookies, og tracking cookies, ikke tracking-pixels.

Cycles of anticipation

Vi vil ikke gentage de mere generelle aspekter af udvikling af algoritmer, som vi redegjorde for i det samme punkt (cycles of anticipation), i vores TRIN-analyse af tracking-cookies.

Med hensyn til tracking-pixels' intenderede funktion, at facilitere måling af online markedsføring og hjemmeside-besøg/brug, som det stadig opfylder i dets implementering, lader det til at teknologiens intention korrelerer med den mere generelle udvikling af algoritmer, med det forstørrede fokus på perfekt genkendelse af brugeren gennem konstruktioner af algoritmiske identiteter.

De initiale, startende tracking-pixels indsamlede nemlig langt mere data om deres brugere end tracking cookies gjorde til at starte med, og endda med deling af dataen på tværs af domæner.

Teknologiske systemer

Igen, som systembetragtning kunne vi kigge på tracking-pixlens komponenter, som tilsammen udgør tracking-pixel-artefaktet. Vi vælger hermed at anskue tracking-pixlen som et system der forsynes med input, hvilket tracking-pixlen (gennem dets indre mekanismer og processer) behandler i sin funktion til et output. I vores beskrivelse heraf vælger vi at begrænse os til tracking-cookien og hvilken input og output den modtager og producerer.

En tracking-pixels input og output er mere eller mindre de samme størrelser, dog ender outputtet et andet sted, da ligesom en tracking cookie, har tracking-pixlen også som funktion at tilgængeliggøre dataen til skaberen af artefaktet (tracking-pixlen)...

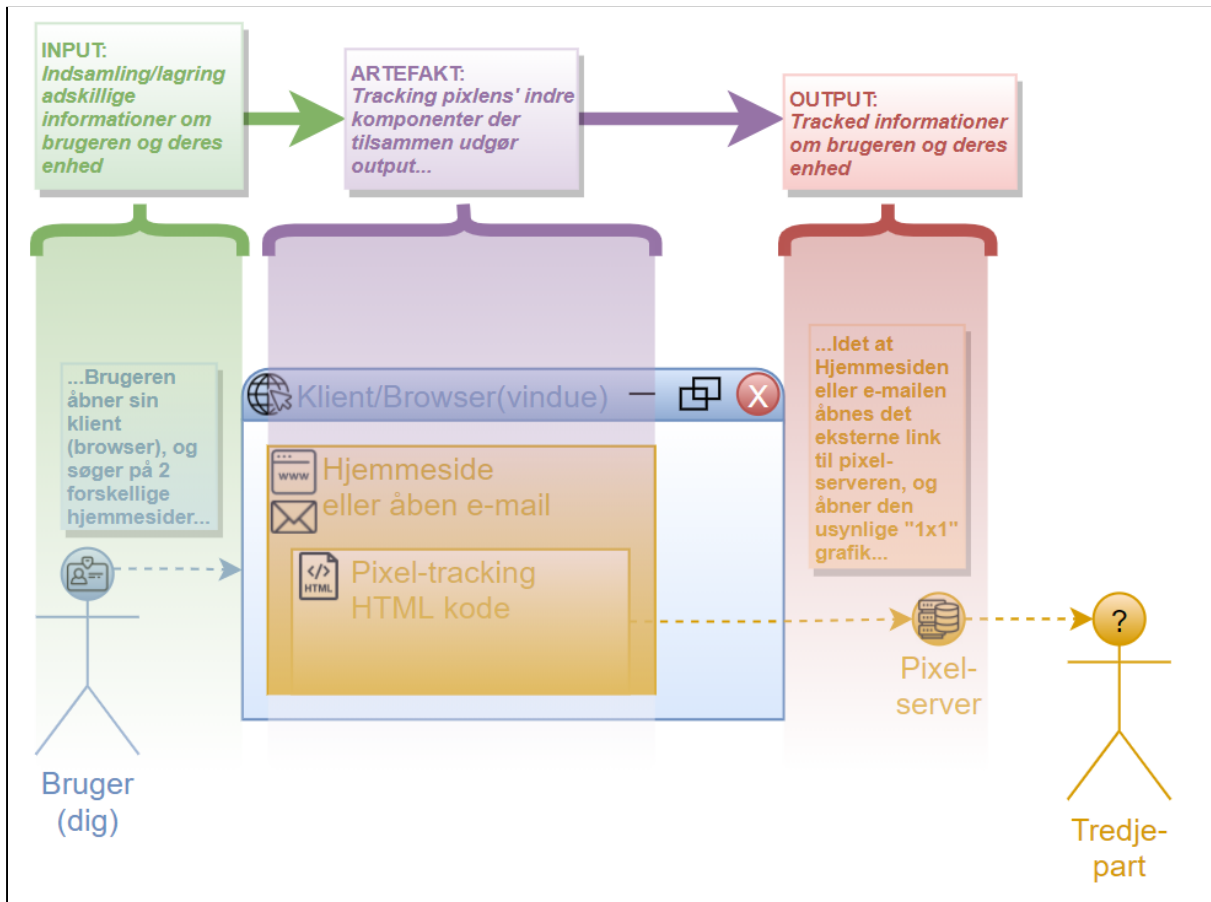
...dog er metoderne teknologierne implementeres, indsamler (input og artefakternes funktionalitet), og lagrer deres output forskelligt. (AdQuadrant, 2020)...

...hvilket vi kommer til i den komparative analyse.

Så, igen, går denne information, eller data, bestående af optagelser af brugere (bevidst eller ej) til tredjeparter, for adskillige årsager. Denne information er dog oftest anvendt til at reklamere og dataindsamle yderligere på og til deres brugere. Disse tredje-parter anvender så deres indsamlede data til, eksempelvis, målrettet reklamation. (DigitalMarketer, 2019)

Og ligesom tracking-cookien er tracking-pixlen et teknologisk system bestående af det samme input og output, mens funktionaliteten, udgjort af artefaktets indre mekanismer (en destinations-webside (eller email), pixel-tracking HTML koden implementeret deri, og en pixel-server som indskrevet i pixel-tracking koden), praktisk set "bare" placerer input et sted hvor det er tilgængeligt for skaberen af tracking-pixlen som produkt.

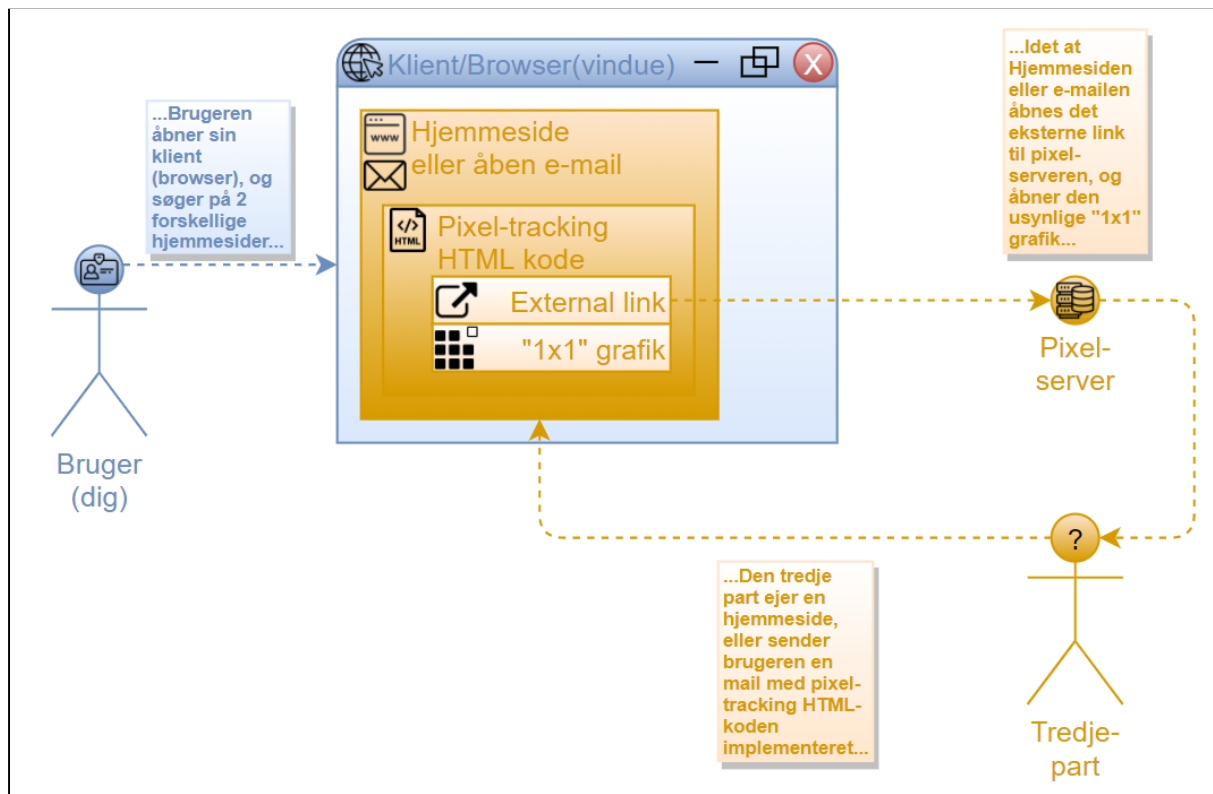
Herunder illustrerer vi artefaktets systemiske perspektiv, bestående af input/output:



Figur #5

Model 1

Figur #6 i bilag, som er den visuelle model af tracking-pixels illustrerer vores forståelse af artefaktet; en visuel model af tracking-pixels forbindelse til brugeren og den tredje-part, eller skaberen af tracking-pixlen:



Figur #6

Drivkræfter og barriere for udbredelse

Tracking pixels' *relative advantage*, i forhold til før web-beacons først blev implementeret, lader hovedsageligt til at være en af de første (som vi arbejder med) tracking-metoder, dog hovedsageligt, til at starte med, implementeret i e-mails. Dette introducerer en masse funktioner tracking-fænomenet implicerer, såsom at kunne se hvorvidt modtageren/brugeren er på din mail/hjemmeside, og efter yderligere udvikling meget mere.

Igen, hvis noget, ville de mere ubehagelige/dårlige kvaliteter af implementering fremstå af hvem der bliver tracket på, hvilket dog ikke er dem som skal adoptere eller implementere inventionen.

Inventionens *compatibility* med DBAs behov lader til at korrelere idet at DBA kommunikerer til deres brugere for at kunne repræsentere adskillige, brugers-skabte salgsannoncer til dem, ligesom deres implementering af tracking-cookies.

Mht. *complexity*, må vi igen tage udgangspunkt i at det vel hovedsageligt er de teknisk kyndige iblandt DBA-organisationen der har stået for vurderingen og implementeringen af inventionen af tracking cookies på DBAs' hjemmeside. For os, personligt, er tracking-pixels også en abstrakt størrelse vi forsøger at konkretisere i dette projekt, så vi kan nok ikke beskrive den egentlige kompleksitet af tracking cookies, det lader dog til at tracking cookies har langt flere mulige funktioner og outputs, hvilket lader til at implicere en højere teknisk kompleksitet. Teknologien lader dog heller ikke til at være svær at anvende, da idet at den er implementeret mere eller mindre fungerer automatisk, og videresender den indsamlede data (dens output) til skaberen.

Inventionens *triability* lader også til at være høj, idet at det praktisk set er en opdatering bestående af software som kan implementeres og af-implementeres igen uden et formodet større besvær. Det lader dog ikke til at tracking-pixels er lige-så modificerbare, men vi formoder at de tekniske ansatte iblandt DBAs' implementering af tracking-metoder kan formå at filtrere gennem hvilken data de indsamler fra tracking-pixels.

Observability ville nok, igen, hovedsageligt opstå idet at inventionen er implementeret, og at effekten af DBAs' nye målrettede kommunikation til brugere viser sin effekt. Herudover virker det også indforstået af cookiens output ville kunne ses hos skaberen, evt. i datasæt af lagret output.

The promise of algorithmic objectivity

Tracking-pixels lader til at indsamle mange forskellige informationer, så det eneste "filter" kunne være at tracking-cookies begrænses af kun at aktiveres når hjemmesider eller mails de inkorporeres i åbnes.

Den brede variation af indsamlet information implicerer ikke nødvendigvis en manglende objektivitet, i virkeligheden lader det til at kunne give mere kontekst til den indsamlede data, i modsætning af tracking-cookies, da tracking pixels, med dens allerede-brede vifte af dataindsamlinger, sikkert også måler hvor lang tid en bruger er på en given side.

Med større variation af indsamlet information kan Tracking-pixels forsørge mere kontekstuel

information om brugeren, og dermed forsikre en mere invasiv, og dog mere evidensbaseret objektivitet om brugerens trackede adfærd.

Komparativ analyse/sammenligning af de to teknologier

Her sammenligner vi de to teknologier, tracking-pixels og tracking-cookies, og kigger på ligheder og forskellene mellem dem:

Tracking-cookies og tracking-pixels har selvfølgelig det til fælles at det er teknologier for tracking på internettet, dog er der også nogle forskelle på de to som er værd at anerkende.

Vi vælger at fokusere på de to teknologier som helheder, så vi forestiller os ikke at sammenligne teknologiernes indre mekanismer og processer, eller mere eller mindre ville blive overfladisk.

Tracking pixels og tracking cookies minder meget om hinanden, da de begge tracker en bruger og tilgængeliggøre dataen til skaberen af tracking -cookie eller -pixel, og er i praksis ofte begge implementeret i hjemmesider.

De tekniske forskelle mellem de to teknologier er hvordan dataen indsamles, og hvordan og hvor den lagres; tracking cookies er lagret på den individuelle's browser, imens tracking pixels lagres på hjemmesider eller emails.

Og mens cookie tilgængeliggøre den indsamlede data for skaberen gennem en afhængighed til brugerens browser, lagres tracking-pixelens data direkte på skaberens pixel-server.

Tracking pixels kan også, i modsætning til tracking cookies, tracke brugeren på tværs af alle deres enheder, imens tracking cookies er begrænset til brugerens enhed og browseren.

Og som rosinen i pølseenden, så kan tracking cookies slås fra, imens tracking-pixels IKKE kan. (AdQuadrant, 2020)

- *The difference between cookies and tracking pixels is how the information is delivered and where it is kept. Cookies are saved in an individual's browser, such as Google Chrome or Firefox. They cannot follow users across their devices, and users can block cookies or clear their cookies if they so choose.*

Cookies are often used to store user information for an easier login experience as well. If you've ever visited a site such as Facebook or YouTube and noticed your email was already filled in on the login screen, a cookie was used to store your data. Clearing your cookies would erase all of the login or user data you have saved across

these types of sites.

Cookie setting options for Google Chrome. Users can disable cookies, clear cookies, and block third-party cookies.

Tracking pixels sent information directly to servers, so they do not rely on the user's individual browser. Pixels are able to follow users across all of their devices, linking marketing efforts across your website and mobile ads. Also, users cannot disable pixels like they can disable cookies. (AdQuadrant, 2020).

Diverse adblockers (Ghostery, Adblock Plus m.fl.) virker heller ikke nødvendigvis til at stoppe tracking-cookies' tracking (Tizio & Massacci, 2021).

Ift. Til vores TRIN-analyse, er både tracking-pixels og tracking-cookies immaterielle teknologiske artefakter, og inden for samme informationsteknologi (IT) -felt, da de begge transformerer en brugers input/handlinger til data, som senere kan anvendes til adskillige formål.

Hvad angår begge teknologiers utilsigtede effekter, var der forskellige startende intentioner/formål med de to teknologier, og hovedsageligt tracking-pixlen forbliver implementeret/anvendt som det startende formål havde beskrevet.

Men som bruger vil man nok mene at third-party cookies er en negativ effekt af opfindelsen og implementeringen af teknologierne, hovedsageligt på grund af privatlivs-risici.

Third-parties, eller rettere de adskillige organisationer som reklamerer på andre sider end deres, ville dog nok rettere mene at det er en positiv effekt, da dataen indsamlet fra andre hjemmesider om ens brugere ville hjælpe med at målrette sin kommunikation til sine brugere.

Og ligesom tracking-cookien er tracking-pixlen et teknologisk system bestående af det samme input og output, mens funktionaliteten, udgjort af artefaktets indre mekanismer (en destinations-webside (eller email), pixel-tracking HTML koden implementeret deri, og en pixel-server som indskrevet i pixel-tracking koden), praktisk set bare placerer input et sted hvor det er tilgængeligt for skaberen af tracking-pixlen som produkt.

Six dimensions of public relevance algorithms that have political valence: Generelle aspekter af begge teknologier, som algoritmer.

The evaluation of relevance

Som nævnt tidligere, leder algoritmers udvikling til et større fokus på relevans og det såkaldte “perfect recall”. Og tilgængeliggørelse af brugerens tilstedeværen på adskillige sider (gennem tracking-cookies (og -pixels)), muliggør netop algoritmer til beregning, eller evaluering, af bruger-relevans. Hvad der kvalificeres som værende “relevant”, ville være ud fra inkorporerede, filtrerende kriterier i selve programmeringen af algoritmen, men da “relevans” forholder sig forholdsvis vagt til det praktiske af beregningen, kan man formode at kriterierne muligvis kunne defineres ud fra mere kommercielle krav/behov. (Gillespie, 2013)

Med DBAs’ implementeringer af tracking-teknologierne (Både tracking-cookies og pixel-tracking), ville det både være for kommercielle og epistemologiske behov. Relevans-beregningen/algoritmen ville udformes for at tilfredsstille de tidligere nævnte behov.

Kommercielt, at prioritere salgsannoncer hvis ejere har købt fremhævelser af deres profil eller salgsannoncer (gennem serviceydelser såsom “DBA +”, eller “DBA Boost”), som relevante.

Epistemologisk, at prioritere salgsannoncer ud fra bruger-definerede kriterier (såsom kategorier af annoncer, sælgerens adresse, osv.), altså de mere grundlæggende kriterier for udformningen af relevans-algoritmen.

Entanglement with practice

Algoritmer er, som nævnt tidligere, ikke autonome, dette er dog også fordi at implementerede algoritmer uundgåeligt kommer til at interageres med af mennesker/brugere, som endeligt kommer til at definere den praktiske brug af algoritmen. (Gillespie, 2013)

Tracking cookies, eller Tracking pixels, er dog ikke algoritmer brugeren (som data-indsamles på, og næsten rettere bør kaldes for “subjektet, der data-indsamles på”) interagerer direkte med, men rettere modsat; algoritmen interagerer (eller observerer) brugerens adfærd.

[The production of calculated publics](#)

Dette er ikke nødvendigvis en *utilsigtet* effekt, men det er i hvert fald en effekt værd at nævne som aspekt af algoritmen.

Individer samlet på basis af algoritmer, eksempelvis gennem sociale medier, beskrives som værende “Networked publics”, altså netværker af individer samlet på basis af teknologiske translationer/relationer, beregnet af algoritmer.

Algoritmer reguleres også, hvilket implicerer at disse netværk lige-såvel reguleres, der er hermed tale om “calculated publics”, altså beregnede offentligheder hvori menneskelig adfærd udgør en samlet mængde data. (Gillespie, 2013)

Tracking teknologierne implementeret i DBA tillader netop denne indsamling af data til udformning af et beregnet netværk af DBA-brugere.

Aktør-netværkskortlægning af DBAs tracking-data netværk

For at få et bedre overblik over de forskellige aktører, der er på den ene eller anden måde er involveret eller relateret til dataindsamlingen på DBA, er her lavet en aktør-netværks-kortlægning af DBAs data-indsamlings-netværk. Når DBA via tracking cookies og andre lignende teknologier indsamler data om platformens brugere, indgår platformen i et aktør-netværk, hvor blandt andre forskellige annoncenetværk og lovgivere spiller en central rolle.

Centrale aktører

Nedenfor er de mest centrale aktører i netværket identificeret og beskrevet sammen med deres relationer:

DBA: DBA indsamler ved hjælp af cookies data fra brugerne. Data bliver blandt andet delt med forskellige annoncenetværk med henblik på at målrette annoncer til brugere (DBA, 2021) . Annoncer (ikke private) må desuden formodes at være en helt central del af DBAs indtjening. Data bliver også brugt internt hos DBA, f.eks. til at vise brugere relevante salgsannoncer, statistiske fordele ved tilkøb at øget synlighed og til forbedring af platformen.

eBay Inc-koncernen: DBA er, blandt andet sammen med den populære bil-handelsside Bilbasen, ejet af eBay Inc., som er en stor international koncern med hovedsæde i Californien. Af den grund deler DBA persondata med eBay-koncernen med flere formål; heriblandt kundeservice men også målrettet annoncering (DBA, 2021) .

Brugerne: Brugere hos DBA kan med et groft udgangspunkt inddeles i to underkategorier: købere og sælgere. Købere er oftest interesserede i at købe brugte ting til billige penge, mens sælgere er interesserede i at få varer solgt – gerne hurtigt og til en god pris. Her spiller DBAs indsamling af data også en rolle, da DBAs evne til at vise købere andre relevante privatannoncer, kan have betydning for sælgeres og køberes oplevelse og lyst til at benytte platformen igen og for sælgeres lyst til evt. at tilkøbe ekstra synlighed².

Lovgivere: Når det kommer til at lovgive om dataindsamling i Danmark, er særligt to aktører centrale og magtfulde: Folketinget og EU. Begge aktører har f.eks. beføjelser til at lovgive

² Her skelnes mellem annoncer, som er reklamer på sider/platforme og *private* annoncer, som er annoncer fra sælgere på DBA.

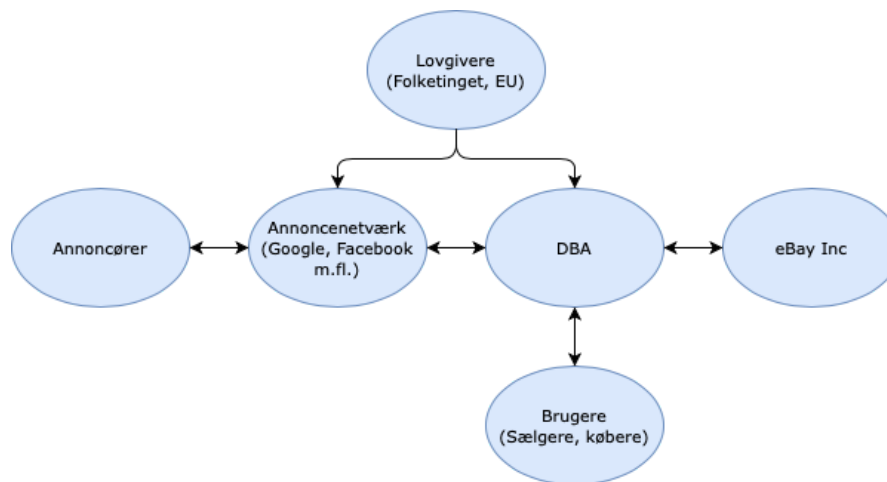
om, hvem der må indsamles data på, hvilken data der må indsamles og hvilke rettigheder brugerne har over data, der er indsamlet om dem. I denne sammenhæng er EU's tidligere beskrevet persondataforordning central, da denne har vigtig betydning for, hvordan DBA oplyser om indsamling af data på platformen.

Annoncenetværk: Annoncenetværk fungerer som bindeled mellem annoncører og sider som DBA, der har annonceplads til annoncørernes annoncer (Zawadziński, 2018). DBA samarbejder med en lang række annoncenetværk, heriblandt er de mest velkendte Google og Facebook – men mindre kendte navne som Criteo, NextPerformance og Quantserve kan også bruge cookies på DBA (DBA, 2021) . DBA annoncerer også selv gennem annoncenetværk: Er der en DBA-bruger, der kigger på en cykel, vil DBA ved hjælp af dataindsamlingen og annonce-netværkene kunne vise den samme bruger en annonce for den samme cykel.

Annoncører: Annoncører skal her forstås som virksomheder, der f.eks. benytter annoncenetværk som Google eller Facebook til at annoncere. Det kan f.eks. være den lokale kaffebar, som ønsker at få flere personer i lokalområdet til at komme forbi. Google og Facebook er eksempler på attraktive annoncenetværk, på grund af deres store viden om mange brugere og evne til at vise annoncerne for relevante personer. Ønsker den lokale kaffebar at sætte nogle annoncer på Facebook, vil det være attraktivt, hvis Facebook kun viser annoncen til brugere, Facebook har en idé om godt kan lide kaffe.

Aktør-netværk

Den nedenstående figur viser alle de centrale aktører i aktør-netværket samt deres relationer med hinanden.



Figur #7

Som tidligere beskrevet indsamler DBA data om brugerne, som bruges internt til blandt andet at forbedre platformen. Derudover indsamler annoncenetværk, som DBA samarbejder med, data om brugerne via DBA gennem third-party cookies og lignende teknologier. Brugere har dog mulighed for aktivt at fravælge alle former for cookies, bortset fra teknisk nødvendige. Det ser man også i vores brugerinterview, hvor en bruger copede med minimering af risiko ved aktivt at fravælge cookies. Brugere der coper ved at fravælge cookies eller benytte en browser, der automatisk gør det, lader dog ikke til at være en udfordring for aktørerne ifølge vores interviewperson Henrik Bulskov: *”I det store spil er det jo ligegyldigt, det er langt de færreste, der bruger sådan nogle browsere. Og dem der kigger og samler de her informationer, de er ligeglade. Det er det store tals lov: de er jo ligeglade med den enkelte person. Langt hen ad vejen er det de fleste statistikker ikke interessante på personniveau, der er jo også noget af det, der går ned på personniveau. Man vil jo gerne tilpasse reklamerne så meget som muligt, fordi så kan man få flere penge fra dem, når man så skal sælge dem til dem, der gerne vil reklamere”*.

Mange virksomheder finder det attraktivt at benytte sig af annoncenetværk til at annoncere, grundet deres evne til at få annoncer ud til specifikke målgrupper. Annoncører betaler penge til annoncenetværk som så typisk indsætter annoncørernes annoncer på en samarbejdspartners

side (som DBA), der har ledig annonceplads. Herefter får siden penge for at vise annoncerne, og annoncørerne får til gengæld for deres penge potentielt flere kunder. Ikke alle annoncenetværk opererer på samme måde: Et netværk som Facebook viser f.eks. kun annoncørers annoncer på deres egne platforme (Facebook, Messenger, Instagram m.fl.). Da DBA også selv fungerer som annoncør, ved at de reklamerer på andre hjemmesider udenfor DBA, må det antages at de også er interesserede i, at tredjeparts annoncenetværk sporer DBAs brugere, for at DBA dermed kan målrette annoncer til disse brugere.

Den på området gældende lovgivning har stor indflydelse på, hvordan annoncenetværk og platforme som DBA handler, når det kommer til indsamling af data. Som tidligere nævnt, har GDPR ændret vilkårene for virksomhederne markant. En evt. ændring af lovgivningen vil ændre hvordan annoncenetværk og platforme som DBA opererer, og vil på den måde også have en påvirkning på både brugere og annoncører.

Vurdering af tracking-teknologiers udvikling ud fra etiske perspektiver

Trods de mange fordele tracking-teknologi bidrager med for de førende salgs-hjemmesider, er der ingen tvivl om at brugerne også kan imødekomme stor utilfredshed. I denne sammenhæng er overvågning en diskutabel ting, set fra brugernes synspunkt, som forekomme meget indgribende for dem. Spørgsmålet er rettere, hvor meget disse salgs-hjemmesider kan tillade sig at vide om en bruger som handler på nettet. For at vurdere hvorvidt tracking-teknologien skader mere end det gavner, kan man i dette tilfælde inddrage den utilitaristiske tankegang. I denne sammenhæng vurderer vi hvorvidt handlingen, eller rettere anvendelsen af tracking-teknologi, er etisk korrekt.

Grundlæggende er nytten det centrale og essentielle element for den utilitaristiske tankegang, hvorved udfaldet af gode konsekvenser ud fra ens handling, er det som vægtes højest. Det drejer sig altså om, at handle således, at man igennem handlingen formår at skabe mest nytte for flertallet. Når man taler om utilitarismen i dens teoretiske form, ligger der grundlæggende tre principper bagved, som tilsammen udgør og danner forståelse for, hvorvidt en handling kan vurderes at være korrekt. Det første princip drejer sig om konsekventialismen, som vedrører værdien, eller rigtigheden af konsekvenserne, ud fra den pågældende handling. Dernæst er der tale om nytte/velfærdsprincippet, der i sin form går ud på, at den handling man foretager, formår at bringe et omfang af nytte eller velfærd. Til sidst er der tale om summations-princippet, hvilket går ud på, at totalsummen af nytten, er vigtigere end fordelingen af den. Så helt kortfattet, vurderes en handling at være etisk korrekt, såfremt handlingens gode konsekvenserne, opvejer de negative konsekvenser, uanset andre forhold. (Larsen & Skov, 2021)

Selve handlingen at 'tracke' andre, er allerede et argument for et indgreb af individets private forhold. Det er ikke svært at få øje på nogen, som ikke bryder sig om at blive overvåget på nettet. Ikke desto mindre, er vores vurdering, at øget overvågning, og helt specifikt tracking-teknologi ikke gavner særligt mange andre end dem som anvender teknologien, netop de store salgs-hjemmesider som f.eks. DBA. DBA giver udtryk for, at de målrettet

anvender tracking-teknologi og cookies, for bl.a. at øge kvaliteten, og servicen for brugeren. Det vurderes tværtimod at være det modsatte resultat de formår at opnå. Det stiller ligeledes en række konsekvenser, som bl.a. usikkerhed og mistillid fra brugerens perspektiv, og teknologien i sig selv, vurderes ikke til at skabe nytte for andre end salgs-hjemmesiderne selv. Man kan i forlængelse af dette også argumentere, at øget inddragelse af overvågning og tracking på nettet, vil føre til endnu mere utryghed, idet individets ret til privatliv også bør være et rets pligtigt princip, som man bør vedvare. Vi vurderer, at en person som befinder sig på internettet, ikke bør udsættes for tracking, det det skader mere end det gavner menneskets tilværelse. Ydermere er det en kompleks opgave, at vurdere hvorvidt totalsummen af nytte, da vi ikke kan måle den eksakte mængde af mennesker som oplever ultimativ nytte af tracking-teknologi.

Tværtimod, vurderes det at brugere som befinder sig på nettet, udgør en større del, end dem som anvender tracking-teknologien, altså salgs-hjemmesiderne. Og med det udgangspunkt, vurderer vi, at brugen af tracking-teknologi ikke anses som værende i etisk overensstemmelse, med den utilitaristiske tankegang, idet at tracking-teknologiens negative konsekvenser overgår de gode.

Med udgangspunkt i den deontologiske etik, er det menneskerettighederne som er i centrum. Man bør have retten til frihed, og moralske principper er grundlæggende for netop denne etiske overbevisning. Der er tale om henholdsvis absolut og moderat deontologi i dette tilfælde. Den absolutte deontologi bestemmer, at der er visse beslutninger eller handlinger, som er absolut uetiske, uagtet om handlingen medføre en række gode konsekvenser. Den moderate deontologi beskæftiger sig, at der er grænser for hvilke handlinger, der vurderes som værende moralsk forkastelige. Den deontologiske etik er altså rettere bred og knap så firkantet i sin betragtning, ift. utilitarisme. Den deontologiske etik kigger lidt dybere, og mere på kompleksiteten, ift. at vurdere det etiske grundlag. Dog diskutere man inden for den moderate deontologi om en grænse, hvilket kan være meget subjektiv i sin forstand, og svær at sætte. (Ryberg, 2021)

For at vurdere tracking-teknologi ud fra et deontologisk synspunkt, ville man klart kunne argumentere for, at mange sandsynligvis ville føle sig krænket af at blive overvåget på nettet, og vide at ens data ligger gemt et sted. Retten til frihed for det enkelte individ bliver samtidigt

minimeret markant. Tværtimod kan man modsat argumentere, at hvis forudsætningen for anvendelsen af tracking-teknologi, er til for at reducere kriminelle handlinger at forekomme på nettet, ville man i denne sammenhæng vurdere teknologiens anvendelse som værende etisk korrekt. Netop fordi den sikre og minimere mennesket for at blive udsat for krænkelse. Dette er i en samfundsmæssig sammenhæng nyttigt for mange mennesker, da øget tracking og overvågning formentligt kan bidrage, og hjælpe f.eks. politiet og såvel dem som handler på nettet, til at opklare og mindske ulovligt handel på nettet. I en bredere og mere dybtgående forstand, kan man altså anse overvågning som et middel til at mindske illegale handlinger på nettet, som i sidste ende gavner brugeren, og salgs-hjemmesiderne. I dette tilfælde har tracking-teknologien altså et legitimt formål, og har en vis proportionalitet for sin anvendelse.

Overordnet set, ville man altså ud fra den deontologiske etik, finde tracking- teknologi uetisk ift. den absolutte form, men ud fra sin moderate forstand, gavner det samtidigt en række mennesker, idet anvendelsen af tracking-teknologi i et vis omfang har et overdådigt formål, som gavner samfundet og en lang række mennesker, som f.eks. det at formindske illegalt salg og handel på salgshjemmesider.

Produkt: Visuel præsentation idéoplæg

Visuel præsentation som beskriver projektets hovedkonklusioner. Dette giver en gruppe-valgt vinkel derpå, med fokus på DBA-brugers relationer til tracking-cookies.

Vores hovedkonklusioner, som vi forestiller os at inddrage i vores visuelle præsentation, består af:

- Komparativt til tracking-pixels, er tracking-cookies langt mere begrænsede i deres dataindsamling, både på grund af hvordan algoritmen programmeres, men også fordi at tracking-cookies ikke tracker på tværs af enheder, og direkte på skaberens server. Tracking-cookies lagres i brugeres browsere, imens tracking-pixels lagres i hjemmesider- eller -emails. Og tracking-cookies kan slås fra, mens tracking-pixels ikke kan.
 - Mht. til generelle træk af algoritmer, består tracking-cookies "tracking" nok mere af at generere unikke reklamations-ID'er til at identificere brugeren, imens tracking pixels identificerer brugeren gennem den indsamlede data såsom IP adresser.
- Blandt brugerne lader de til at have svingende tillid til DBA-handelsportalens tracking, men hermed med en lav nok afhængighed til ikke at kunne beskrives som ligeglade, men forsøger at være ligeglade, da cookies i sidste ende er uundgåeligt for at være bruger på DBA. DBA-brugere lader til at *cope* via "*coping med minimering af risiko*".
- De centrale aktører i aktør-netværket er brugere, DBA, annoncenetværk, annoncører og lovgivere. DBA indsamler data om brugerne som både bruges internt og deles med tredjeparter som annoncenetværk, der fungerer som bindeled mellem annoncører og sider som DBA med plads til deres annoncer. Til slut har lovgivere som Folketinget og EU beføjelser til at styre vilkårene for online dataindsamling, der i høj grad hænger sammen med, hvordan de resterende aktører i netværket handler og opererer.
- Mht. at vurdere tracking-teknologiens anvendelse, ud fra et henholdsvis utilitaristisk og deontologisk synspunkt, er delkonklusionen, at tracking-teknologi ikke vurderes som værende etisk korrekt. Denne vurdering er baseret på, at tracking-teknologiens

resulterende negative konsekvenser er større, end de gode konsekvenser. Dette er i modstrid med den utilitarisme tankegang, som forudsætter mest mulig nytte, til flest mulige mennesker. Ift. den deontologiske etik, anses tracking-teknologi som værende uetisk i dens anvendelse, ud fra dens absolutte form. Dette konkluderes, da tracking-teknologi medfører negative konsekvenser, og er derfor ikke absolut etisk korrekt. Ift. den moderate forstand, medfølger tracking-teknologi også en række få gode konsekvenser, og ville derfor ikke anses som værende moralsk forkasteligt, ift. den moderate deontologi.

Vi forestiller os at udforme en poster, et statisk billede i form af en infografik, som illustrerer DBA-brugeres relation til DBAs' tracking.

Infografikken fokuserer på DBA-brugernes relationer til DBAs' tracking, så hermed ikke om de yderligere aktører som brugerne ikke relateres til, og hermed prioritere vores problemformulering "Hvordan dataindsamler DBA data på deres brugere og hvordan påvirker det dem?".

En skitse af denne illustration af DBA-brugerne og deres relation til DBAs' tracking kan ses herunder:



Figur #8

Med yderligere overvejelser ville der nok være bedre måder at illustrere forskellen mellem tracking pixels- og -cookies. Denne skitse er også abstrakt, og beskriver ikke vores hovedkonklusioner i detalje, hvilket vores visuelle produkt vil.

Diskussion

Vurdering af resultaterne, ud fra vores implementering af anvendte metoder og teorier, og deres hensigtsmæssighed for projektforløbet.

Vi vil heri vurdere resultaterne, eller hovedkonklusionerne, ud fra vores problemformulering og forklarings- og dækningsgrad af fænomenet vi undersøger, altså hermed også ud fra arbejdsspørgsmålene defineret.

Vi vil heri også forsøge at tage hensyn til projektets begrænsninger, hovedsageligt bestående af vores manglende kompetencer inden for projektarbejde.

Formålet ved dette afsnit ville hermed være selvkritik og metodediskussion, for at belyse hvordan dette projekt belyser problemfeltet.

Vores resultater og hvor de kom fra

Som nævnt tidligere består vores hovedkonklusioner af følgende, forkortet, som vi efterfølgende vil forklare hvorudfra i vores projektforløb vi dragede konklusionerne:

- Komparativt til tracking-pixels, er tracking-cookies langt mere begrænsede i deres dataindsamling.
 - Denne konklusion er draget ud fra vores **undersøgelser og analyser af både tracking -cookies og -pixels**, med et sammenlignende forhold mellem de to.
- Blandt brugerne lader de til at have svingende tillid til DBA-handelsportalens tracking, DBA-brugere lader til at cope via " *coping med minimering af risiko* ".
 - Denne konklusion er draget ud fra vores **analyse af interview-resultaterne med DBA-brugerne**.
- De centrale aktører i aktør-netværket er brugere, DBA, annoncenetværk, annoncører og lovgivere. DBA indsamler data om brugerne som både bruges internt og deles med tredjeparter som annoncenetværk, der fungerer som bindeled mellem annoncører og sider som DBA med plads til deres annoncer. Til slut har lovgivere som Folketinget og EU beføjelser til at styre vilkårene for online dataindsamling, der i høj grad hænger sammen med, hvordan de resterende aktører i netværket handler og opererer.

- Denne konklusion er draget ud fra vores **ANT-kortlægning og analyse af DBAs tracking-data netværk.**
- Tracking-teknologiens anvendelse vurderes ud fra den utilitaristiske etik, at være uetisk i sin teoretiske forstand. Ift. den deontologiske etik, vil man ud fra dens absolutte form vurdere anvendelsen at tracking-teknologi som værende uetisk, hvorved den moderate form er mere abstrakt at afgøre, da teknologien også giver en række få gode konsekvenser.
 - Denne konklusion er draget ud fra vores **vurdering af tracking-teknologiers udvikling ud fra etiske perspektiver, i vores TRIN-analyse af tracking-cookies' utilsigtede effekter.**

Selvkritik og metodediskussion

Tracking-cookies er langt mere begrænsede i dataindsamling

Vores semistrukturerede interview med Henrik lod også til at indikere at, i praksis, omtales tracking-cookies eller -pixels når der snakkes om dataindsamling på hjemmesider, men rettere implementeringen af Google Analytics i hjemmesidens HTML-kode.

Det lader til at Google Analytics ikke selv nævner “tracking-cookies” eller “tracking-pixels”, men de nævner stadig cookies og pixels i deres beskrivelse af deres tracking-metoder, så vi vil påstå at Google Analytics’ dataindsamlingsmetoder også indeholder vores undersøgte dataindsamlingsmetoder. (Google Analytics, 2018)

Hvis vi formoder at Google Analytics’ dataindsamlingsmetode også inkorporerer hvad der kan kaldes for “tracking cookies” og/eller “tracking pixels”, kan det være at vi nok rettere bør have startet med at undersøge Google Analytics og deres dataindsamlingsmetoder, rettere end at undersøge DBAs’ nævnte dataindsamlingsmetoder.

Vi ved at DBA og Google Analytics er tæt forbundne, med hvordan Google analytics implementeres som analyseværktøj.

Havde vi fokuseret mere på DBAs’ implementering af tracking via google-analytics ville vores projekt nok rettere havde været mere repræsentativ af problemfeltet om DBA.

Dog, siden projektet er hoved-forbundet til TSA-semesterbindingen, havde vi et større fokus på de specifikke dataindsamlingsmetoder.

Selvom vi ville have ændret vores fokus, ville vi nok have kommet frem til samme konklusion om forskellene mellem de to dataindsamlingsmetoder, dog ville vi nok ikke have kommet tættere ind på tracking-pixels, da det ikke lader til at nævnes i Google Analytics' beskrivelser af deres dataindsamlingsmetoder.

Brugerne lader til at have svingende tillid til DBA-handelsportalens tracking

Vores startende ambition om DBA-bruger interviews var at holde digitale, telefoniske samtaler som ville facilitere en naturlig dialog mellem os og interview-subjekterne, men eftersom vi besluttede os at skrive til dem i stedet, begrænsede vi også interviewets nuancer og dynamik for opfølgende, uddybende spørgsmål.

Vores interviews blev begrænsede idet at de blev strukturerede, og udelukkende via skriftlig kommunikation, hvilket yderligere begrænsede dialogens nuancer idet at vi ikke vil kunne anvende observationer af interview-subjekternes mere emotionelle aspekter af dialogen i vores interviews. Eller reagere på det de skrev.

Man vil ikke rigtig kunne argumentere for at vores interviews er dialog, da det hovedsageligt bare er os der spørger ind til DBA-brugerne.

Herudover havde vi også forstået at vores interviewmetode var etnografisk, men eftersom vi fandt ud af at etnografi indebærer en upartisk observation af individers praksisser og adfærd, kan vi ikke beskrive vores observationer som etnografiske.

Herudover, kvantiteten af så kvantitative interviews vi foretog ville nok ikke være repræsentativ af DBA-brugeres reelle forhold til DBAs' tracking. Vi har kun modtaget 7 skriftlige "interviews".

Herudover overvejede vi også at lave vores egen DBA-annonce, for at undersøge brugernes præmisser for evt. at købe sig frem til fremhævelse af deres annoncer via DBAs' udbudte services.

Vi overvejede også at interviewe nogen fra DBA, men vi vidste ikke hvordan vi ville få fat i

nogen som ville vide noget inden for feltet vi arbejdede med inden for DBA. Med eftertanke kunne vi sikkert have ringet til DBA ved at bestille et opkald eller skrive til deres support E-mail, men vi ville ikke regne med at få kontakt til en evt. hjemmeside-tekniker/programmør hos DBA, da det evt. kunne være klassificeret information.

I modsætning af interviewguiden havde vi dog ikke nogen debriefing som beskrevet ud fra vores interviewguide, hovedsageligt på grund af den manglende tid. Vi foretog altså ikke en endelig opsummering af interview-pointerne, eller efterspurgte eventuelle, afgørende indskud fra Henrik inden vi afsluttede interviewet.

Andre aktører i aktør-netværket

I aktør-netværket ville det også have været muligt at udvide netværket med flere aktører som f.eks. data brokers, som er virksomheder, der specialiserer i at indsamle data for herefter at sælge eller udleje den til tredjeparter. Dette er dog udeladt, da DBA hverken sælger eller udlejer data direkte, som er indsamlet på platformen (DBA, 2021). Men skulle aktør-netværket ses i forhold til dataindsamling med et generelt fokus, vil aktører som data brokers da være mere relevante at inddrage.

Kritik af etisk teori, ift. praksis

Den deontologiske etik, helt konkret den moderate deontologi er en svær størrelse. Det er svært at afgøre, ud fra teoriens definition, hvornår grænsen går, for at anvendelsen af tracking-teknologi anses som værende etisk efterstræbelsesværdig. Samtidig kan man diskutere den absolutte deontologi, som nok er svær at finde i praksis. Enhver handling som forekommer i praksis, vil have sine gode og negative konsekvenser. Så man kunne stille sig selv det spørgsmål, hvorvidt deontologiens absolutte og moderate form, er alt for teoretiske, og ikke rigtigt kan analyseres i praksis.

Perspektivering

Perspektiveringsafsnittet fokuserer på at drage paralleller til et politisk og filosofisk perspektiv.

Hvis vi ser på fremtiden på de to teknologier vi har analyseret (tracking cookies og tracking pixels) er det sandsynligt at der er længere fremtidsperspektiver i tracking pixels end cookies, idet der, som vi har redegjort for ovenfor, er flere og flere muligheder for at slå cookies fra; tracking pixels ville komme til at overleve tracking cookies. Vi har i vores analyse bl.a. haft fokus på utilsigtede effekter af de to teknologier, og vi har fundet ud af at disse effekter vil synes sig større for cookies end pixels. Til gengæld er tracking pixels endnu mere usynlig end cookies, hvilket kan gøre en udvikling ift. persondatasikkerhed. Og i takt med at fremtidige generationer ville bruge internettet mere end den tidligere, (og i takt med øget politisk fokus på datasikkerhed), vil der sandsynligvis komme, om ikke et opgør, nogle flere regler om tracking af brugeres adfærd.

I forhold til meningen om tracking cookies, set i politisk perspektiv, føder det ind i en diskurs omkring overvågningskapitalisme, altså at brugernes data er det mest værdifulde på internettet når man kan bruge det som marketing. Således kan man sige at cookies en del af overvågningskapitalisme. At man dermed kan tænke hele cookies-emnet ind i den dualisme der ved overvågningskapitalisme; en dualisme ved at der både findes tekniske og etiske aspekter. Den tekniske del af cookies spiller med den tekniske del af overvågningskapitalisme. Men de etiske udfordringer ved cookies er de samme som de etiske udfordringer for det resterende af overvågningskapitalismen. Tracking cookies til det perspektiv er endnu et redskab, til at indsamle data om sidens brugere. Disse to dele er vi kommet ind på i vores opgave.

Tracking cookies er en del af et større problem, der muligvis skal løses på europæisk niveau, med GDPR.

Som vi nævnte under etiske teorier, er der forskellige etiske skoler som man kan tænke dette ind i. Der kunne vi have bedre fokus på brugernes nytte og unytte. Den utilitaristiske etik tilbyder et andet perspektiv på udvikling af tracking cookies (og pixels).

Set fra et utilitaristisk perspektiv, vil værdien af teknologi som tracking cookies kunne vurderes ud fra hvor meget nytte den bidrager til flertallet af brugere. Det påstås at det er nyttigt for brugeren fordi man får målrettet reklamer, dog viser vores lille undersøgelse blandt DBA-brugere at flertallet er negativt indstillet og ikke ser det som nogen fordel (indsæt citat). Det er dog også vigtigt at regne udbyderen med i at gruppen af individer der har gavn af teknologien.

For DBA og andre hjemmeside-udbydere, er der en stor fordel af tracking cookies, og denne fordel overstiger muligvis den ulempe de fleste giver udtryk for hvad tracking cookies er. Således er det uklart hvorvidt man kan bruge utilitarismen (ref: Asadi Someh, 2016), til en fortsat brug af tracking cookies.

I tillæg til det vi allerede har haft tidligere i opgaven, kan en tredje etisk skole muligvis tilbyde et nyt syn på tracking-teknologiens fremtidsmuligheder.

Derudover at det også essentielt at nævne konsekventialismen (definition: tænkning inden for etik, der vurderer en handling på baggrund af dens konsekvenser; en god handling er altså handlingen, der resulterer i den bedst mulige konsekvens for alle. Hvad dette bedste mulige for alle så er, er naturligvis svært at definere. søger altså at maksimere det gode (Wikipedia, Konsekvensetik)), at hvis SuperBrugsen holder øje med om du kommer hjemmefra eller arbejde, er det ikke okay. Mens på DBA, hvis de holder øje med om du kommer tidligere fra Facebook eller YouTube, er det normalt.

Men vores undersøgelse har vist at det er generelt accepteret. Det er måske ikke respekteret at DBA-brugerne, men der er ingen der løfter et øjenbryn. I konsekventialismen virker det mere acceptabelt, end i utilitarismen, fordi ulempen for brugeren er meget mindre end fordelene for udbyderen/DBA (ved at man for eksempel kan forstå ens brugere bedre, og deres netadfærd).

Udefra dette etiske/filosofiske perspektiv er tracking cookies således en god ide. Nu kan vi bruge konsekventialismen til at sammenholde de to teknologier i samme rapport:

Som ovenfor nævnt, er det sandsynligt at pixels vil udmanøvrere cookies, og senere hen vil flere virksomheder, og sikkert også politiet, bruge pixels til at finde information. Et konsekventialistisk perspektiv på denne udvikling vil være i højere grad at kunne inddrage konsekvenser om brugeres privatliv og databeskyttelse.

En større politisk bevågenhed/opmærksomhed på persondataskyttelse og etik vil være en naturlig udvikling fra nu af. Fremtidige analyser kunne fokusere på udvikling af teknologier der, i højere grad, respekterer folks privatliv og forbrugerbeskyttelse i en overvågningskapitalistisk tidsalder. Hvis vi skulle arbejde videre med emnet, ville vi bringe aspekter af både adfærdsteori men også de etiske overvejelser.

Konklusion

Konklusionen stræber på at samle alle vores delkonklusioner sammen, til formål for at summere rapporten, samt at udvise forståelse for at have besvaret vores problemformulering.

I denne rapport ønskede vi at se på hvordan DBA indsamler data på deres brugere og hvordan det påvirker dem. Det har vi gjort ved at besvare følgende arbejdsspørgsmål om hvordan tracking cookies fungerer, hvordan DBA gør brug af dem, hvilke lignende teknologier som DBA inkorporerer, hvordan brugeren bliver påvirket af tracking cookies, og om GDPR-lovgivningen har påvirket dataindsamlingen på DBA.

Vi har arbejdet med to forskellige teknologier , DBA indsamler data på: tracking cookies og pixel-tracking. Vi har forholdt os kritisk til de to teknologier ved hjælp af en trin-analyse.

Vi har også lavet en komparativ analyse af tracking cookies og pixel-tracking, med henblik på at undersøge hvad de mindste og største konsekvenser for brugerne og deres privatliv er. Vi har fundet af at pixels er meget mere skjulte, mens at cookies skal blive accepteret af brugeren, samt at der er en mulighed for at slå cookies fra. Til gengæld kan brugeren blive pixel-tracket uden at de rent faktisk ved noget om det.

Vi fandt ud af, at DBA bruger tracking cookies til at tracke data på deres brugere. Vi har interviewet nogle dedikeret brugere af DBA, med henblik på at undersøge hvordan cookies påvirker dem. Men vores interviews med brugerne viser, at de ikke er påvirket af den dataindsamling der foregår. DBA-brugere kan ikke undvære DBA-hjemmesiden, og derfor virkede de indifferente med cookies, samt har de heller ikke ændret adfærd. Dermed

anvendes de to coping-mekanismer “coping med minimering af risiko” og “coping med ligegyldighed” mest i vores interviews med brugerne.

Ud fra aktør-netværksanalysen er de mest centrale aktører i aktør-netværket er identificeret til at være brugere, DBA, annoncenetværk, annoncører og lovgivere. DBA indsamler data om brugerne som både bruges internt og deles med tredjeparter som annoncenetværk, der fungerer som mellemlid mellem annoncører og sider som DBA med plads til deres annoncer. Lovgivere som Folketinget og EU beføjelser til at styre vilkårene for online dataindsamling, der i høj grad styrer, hvordan de resterende aktører i netværket handler og opererer.

Senere i processen, havde vi et semistruktureret og mundtligt interview med lektor for programmering og intelligente systemer, Henrik Bulskov, som gjorde os klogere på anvendelsen af de data der indsamles på internettet. Bl.a. det at DBA følger med i hvad der foregår på siden, og bruger cookies til et formål der ligger udover det oprindelige tiltænkte.

Ydermere kunne vi konkludere, at tracking-teknologien anses som værende uetisk at anvende, ud fra et utilitaristisk og absolut deontologisk perspektiv. Tværtimod ville man inden for den moderate deontologi godt kunne anerkende, at anvendelsen af teknologien medfølger en vis mængde af nytte. Tværtimod er grænsen for at vurdere, hvorvidt handlingen er etisk, stadigvæk en svær størrelse, inden for den moderate deontologi.

Vi rundede opgaven af til at perspektivere til overvågningskapitalismen og etiske/filosofiske tænkninger. Der kom vi frem til at tracking pixels har en chance for at overleve cookies, pga. dens mindre synlighed og at cookies' programmering af algoritmer er mere begrænset i sin dataindsamling.

Litteraturliste

Liste af litteratur anvendt i projektforsøget og i skrivningen af projektrapporten, skrevet (og citeret i teksten) ud fra APA-stilen.

- Aarhus Universitet. (2021, 6 8). *Struktureret interview*. Metodeguiden.
<https://metodeguiden.au.dk/struktureret-interview/>
- AdQuadrant. (2020, oktober 28). *What is a Tracking Pixel?* Retrieved from AdQuadrant:
<https://www.adquadrant.com/blog/what-is-a-tracking-pixel>
- Anon, D. (2018, februar 24). *How cookies track you around the web and how to stop them*. Retrieved from Privacy.net: <https://privacy.net/stop-cookies-tracking/>
- Asadi Someh, Ida; Breidbach, Christoph F.; Davern, Michael J.; and Shanks, Graeme, "ETHICAL IMPLICATIONS OF BIG DATA ANALYTICS" (2016). Research-in-Progress Papers. 24.
- Bump, P. (2021, marts 3). *The Death of the Third-Party Cookie: What Marketers Need to Know About Google's Looming Privacy Pivots*. Retrieved from HubSpot:
<https://blog.hubspot.com/marketing/third-party-cookie-phase-out>
- Christensen, T. H., & Røpke, I. (2009). Forbrug, teknologi og miljø. In U. Jørgensen, *I teknologiens laboratorium- ingeniørfagets videnskabsteori* (p. 12). Polyteknisk forlag.
- Cookiebot. (2020, Juli 14). *Ad Tech Surveillance on the Public Sector Web*. Retrieved from Cookiebot: <https://www.cookiebot.com/en/cookiebot-report/>
- Cookiebot. (2021, Februar 2). *Google ending third-party cookies in Chrome*. Retrieved from Cookiebot:
https://www.cookiebot.com/en/google-third-party-cookies/?gclid=CjwKCAjwvMqDBhB8EiwA2iSmPBuDtJyVvdeoUsNqrqO779fnxE34ZeiM4gdw35zM-b-sqwzwSE20mhoCnooQAvD_BwE
- DBA. (2021, marts 1). *info.dba*. Retrieved from Politik om beskyttelse af personlige oplysninger for dba.dk: <https://info.dba.dk/vilkaar/v6/persondatapolitik#>
- DBA. (2021). *DBAs Cookie Politik*. info.dba.
<https://info.dba.dk/vilkaar/v5/persondatapolitik/#cookie-politik>
- DBA. (2021). *Oversigt over tredjeparter*. info.dba. <https://info.dba.dk/vilkaar/cookies/>
- DBA. (2021). *Politik om beskyttelse af personlige oplysninger for dba.dk*. info.dba.
<https://info.dba.dk/vilkaar/v5/persondatapolitik/>

Destination site. (n.d.). Retrieved from The Free Dictionary:

<https://www.thefreedictionary.com/destination+site>

DigitalMarketer. (2019, september 17). *What is a tracking pixel- Explained in 800 words or less.* Retrieved from Digital Marketer:

<https://www.digitalmarketer.com/blog/what-is-tracking-pixel/>

Gillespie, T. (2013, januar). *The Relevance of Algorithms.* ResearchGate.

https://www.researchgate.net/publication/281562384_The_Relevance_of_Algorithms

Google Analytics. (2018, juni 20). *Tracking Code Overview.* Developers.google.com.

<https://developers.google.com/analytics/resources/concepts/gaConceptsTrackingOverview>

Hartley, J. M., & Schwartz, S. A. (2020). *Trust, Disconnection, Minimizing risk and Apathy.* Mediekultur. 10.7146/mediekultur.v36i69.121182

IRIS Group. (2013). *Big Data som vækstfaktor i dansk erhvervsliv – potentialer, barrierer og erhvervspolitiske konsekvenser.*

Jørgensen, U., & Yoshinaka, Y. (n.d.). Teknologi som genstand og vision. In U. Jørgensen, *I teknologiens laboratorium -ingeniørfagets videnskabsteori* (pp. 12-37).

Kahneman, D. (2013). *At tænke - Hurtigt og langsomt.* Lindhardt og Ringhof.

https://books.google.dk/books?hl=da&lr=&id=iqmhtA-JvWoC&oi=fnd&pg=PT17&dq=at%20t%C3%A6nke%20hurtigt%20og%20langsomt&ots=rfeUwN4jAs&sig=ffQdCYAyKVz3AKRGSVFuKTYOaY&redir_esc=y&fbclid=IwAR1buijXu8s4JJeZ1-8zjJR08Aoafyq7SUIKyrI6KYWAzKPsqfVB5Gi2RqY#v=onepage&q=

Larsen, K., & Skov, C. B. (2021). Konsekventiv-fokus på konsekvenserne. In *Grundbog i filosofi: Mennesket i verden.* Systime.

<https://filosofigrund.systime.dk/index.php?id=124>

Narayan, D. (2014, August 20). *The evolution of marketing tags.* Retrieved from Tag

inspector: <https://taginspector.com/articles/evolution-of-marketing-tags/>

Penland, J. (2020, Februar 27). *Browser cookies: What are they & why should you care?*

Retrieved from Whoishostingthis:

<https://www.whoishostingthis.com/resources/cookies-guide/>

Ryberg, J. (2021). *Moralfilosofi, PDF fra forelæsning 21.10.2020: Etske teorier og analysemetoder til vurdering af teknologiudvikling* [Kursus Subjektivitet, Teknologi og Samfund, Humanistisk-Teknologisk Bacheloruddannelse, Roskilde Universitet.].

Struktureret interview. (2021). Metodeguiden.

<https://metodeguiden.au.dk/struktureret-interview/>

Ryte. (2020). *Tracking Pixel*. Retrieved from RyteWiki:

https://en.ryte.com/wiki/Tracking_Pixel

Slyter, K. (2019, februar 25). *What is information technology? A beginners guide to the world of IT*. Retrieved from Rasmussen university:

<https://www.rasmussen.edu/degrees/technology/blog/what-is-information-technology/>

Strycharz, J., Smit, E., Helberger, N., & Noort, G. v. (2021, Juli). *No to cookies: Empowering impact of technical and legal knowledge on rejecting tracking cookies*. Retrieved from ScienceDirect:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563221000728>

Temkin, D. (2021, Marts 3). *Charting a course towards a more privacy-first web*. Retrieved from Google: <https://blog.google/products/ads-commerce/a-more-privacy-first-web/>

The European Parliament and the Council of the European Union. (2016, april 27). *General Data Protection Regulation (GDPR)*. Retrieved from GDPR: <https://gdpr.eu/tag/gdpr/>

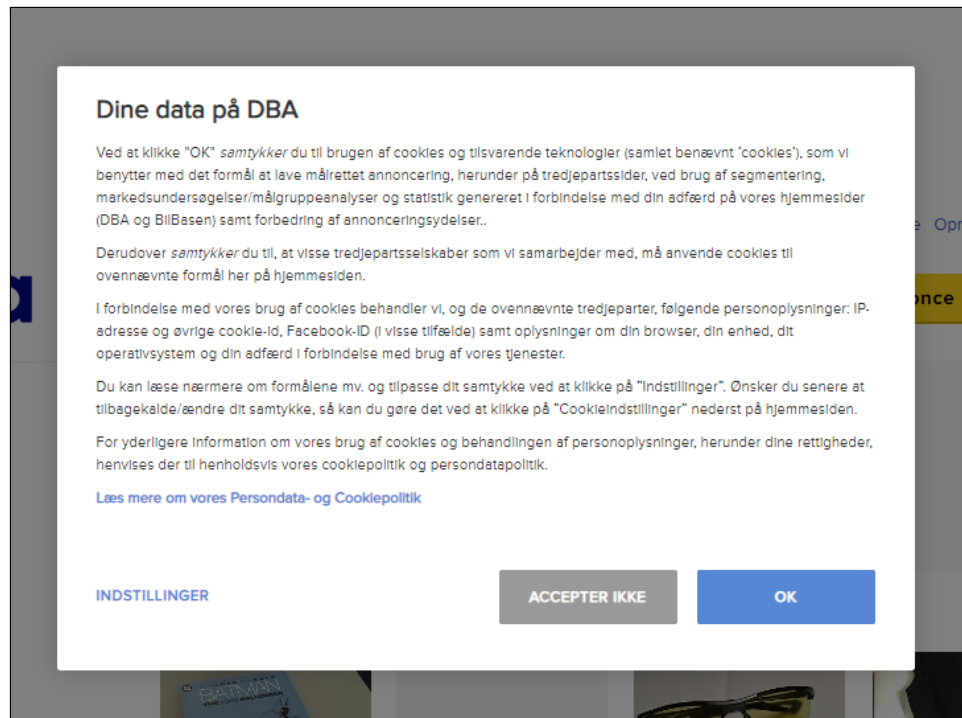
Tizio, G. D., & Massacci, F. (2021). *A Calculus of Tracking: Theory and Practice*. Sciendo.

Zoboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. Publicaffairs.

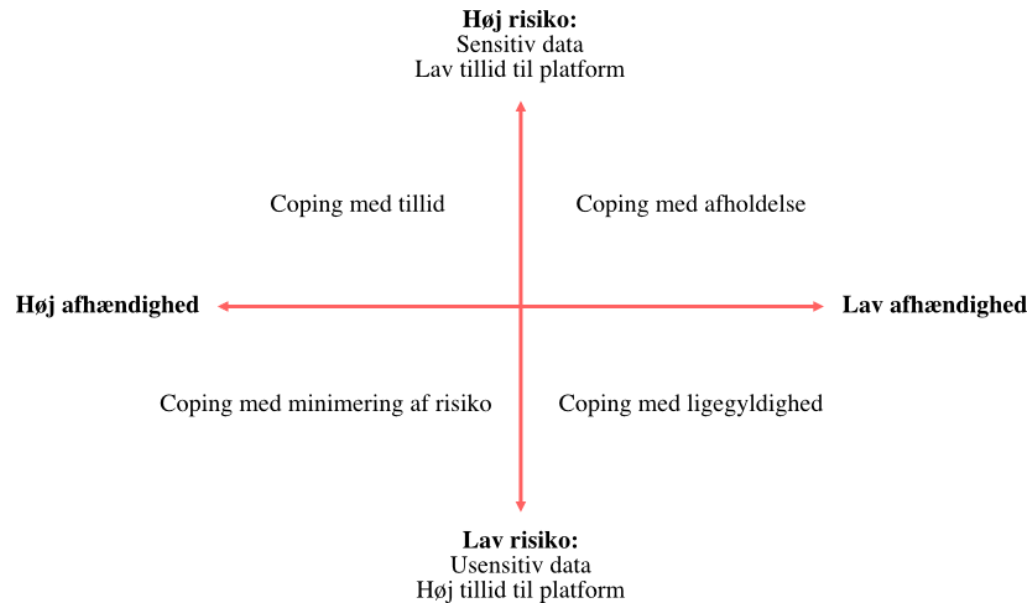
Figurliste

Liste af figurer anvendt i projektforsløbet og i skrivningen af projektrapporten, vist i rækkefølge som de vises i projektrapporten.

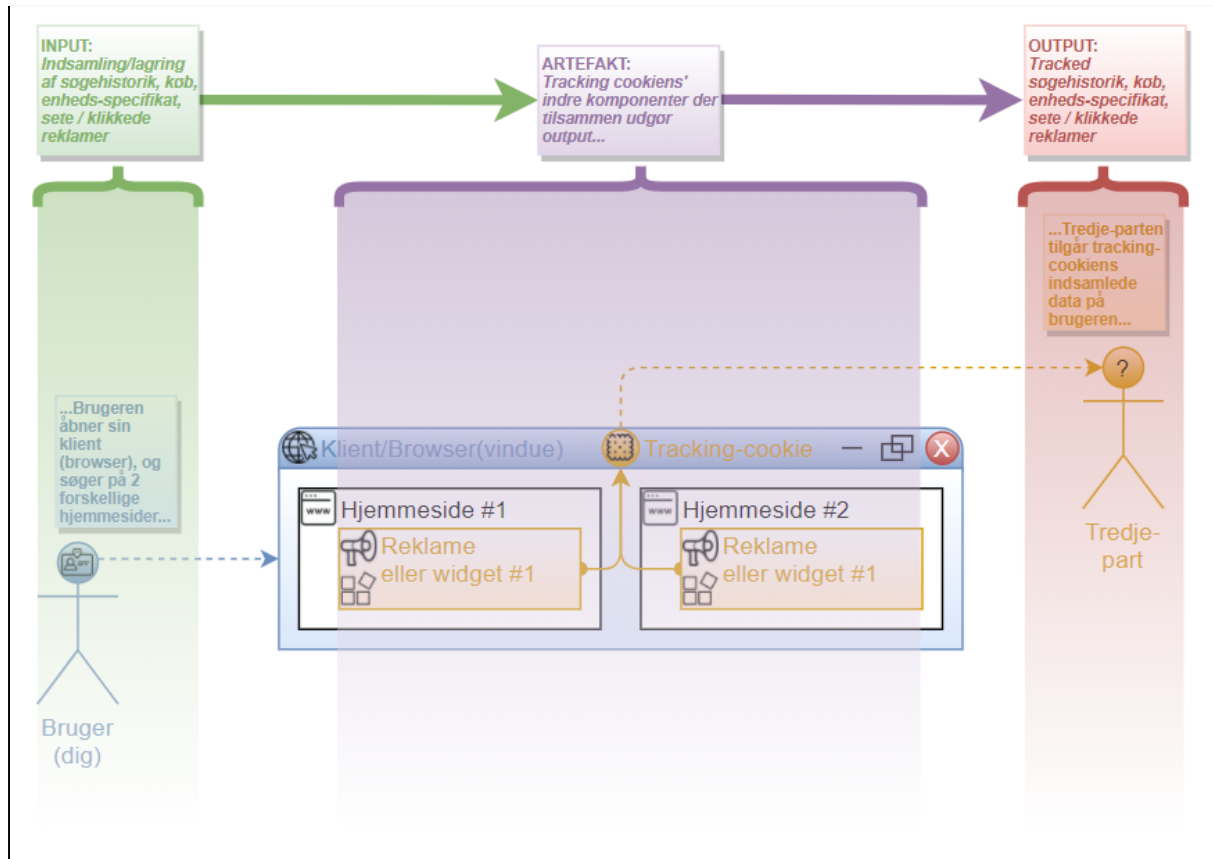
Figur #1



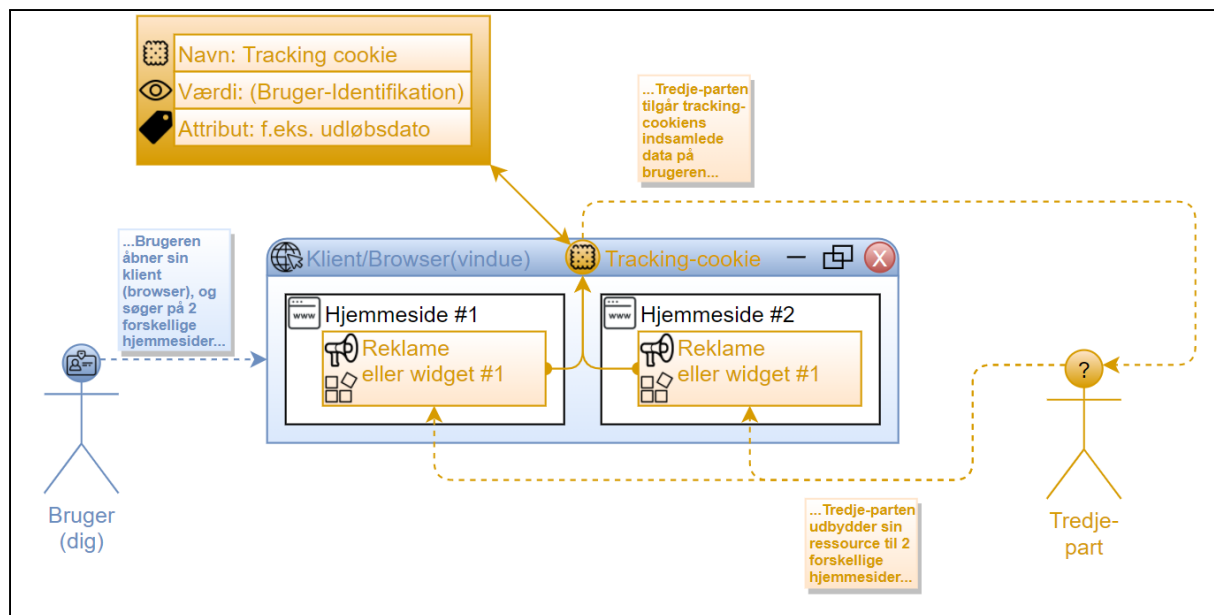
Figur #2



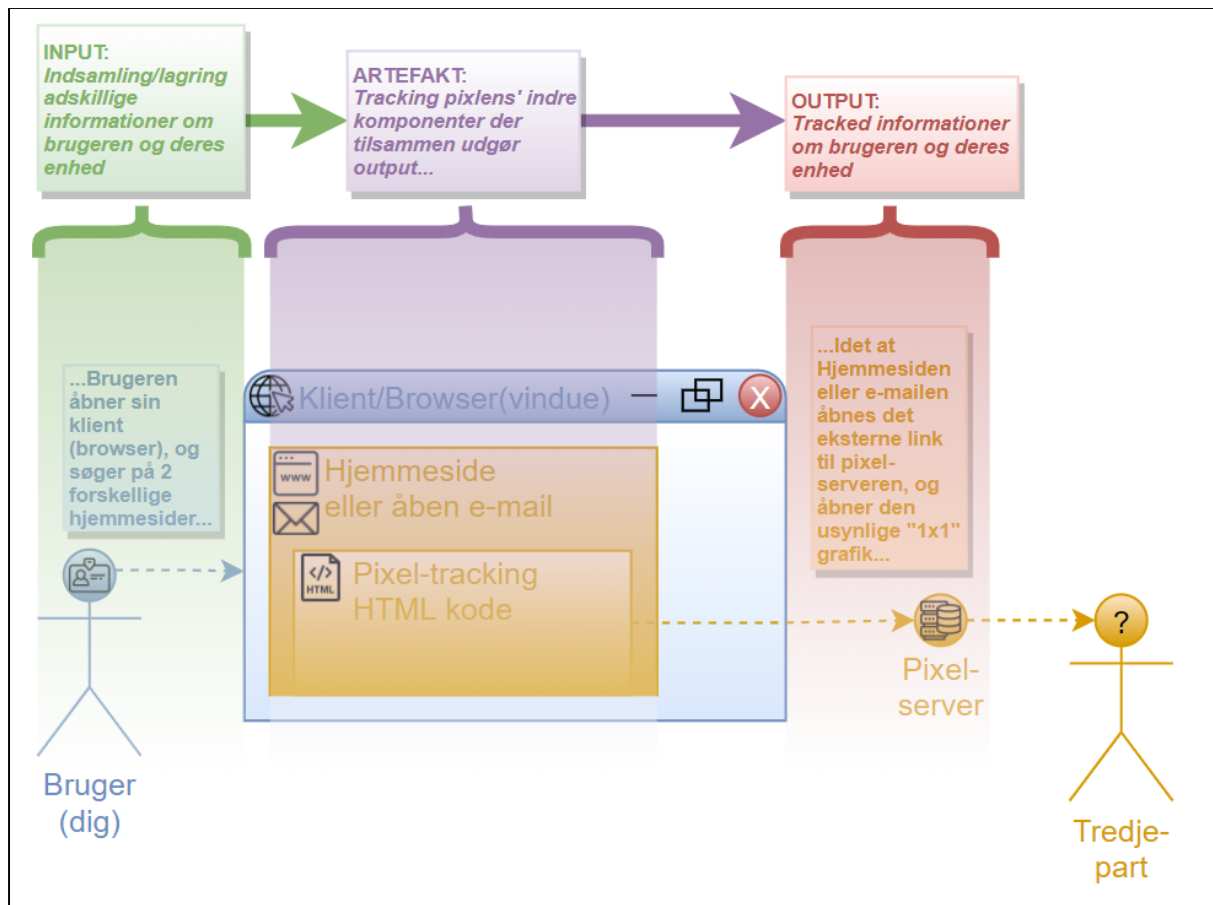
Figur #3



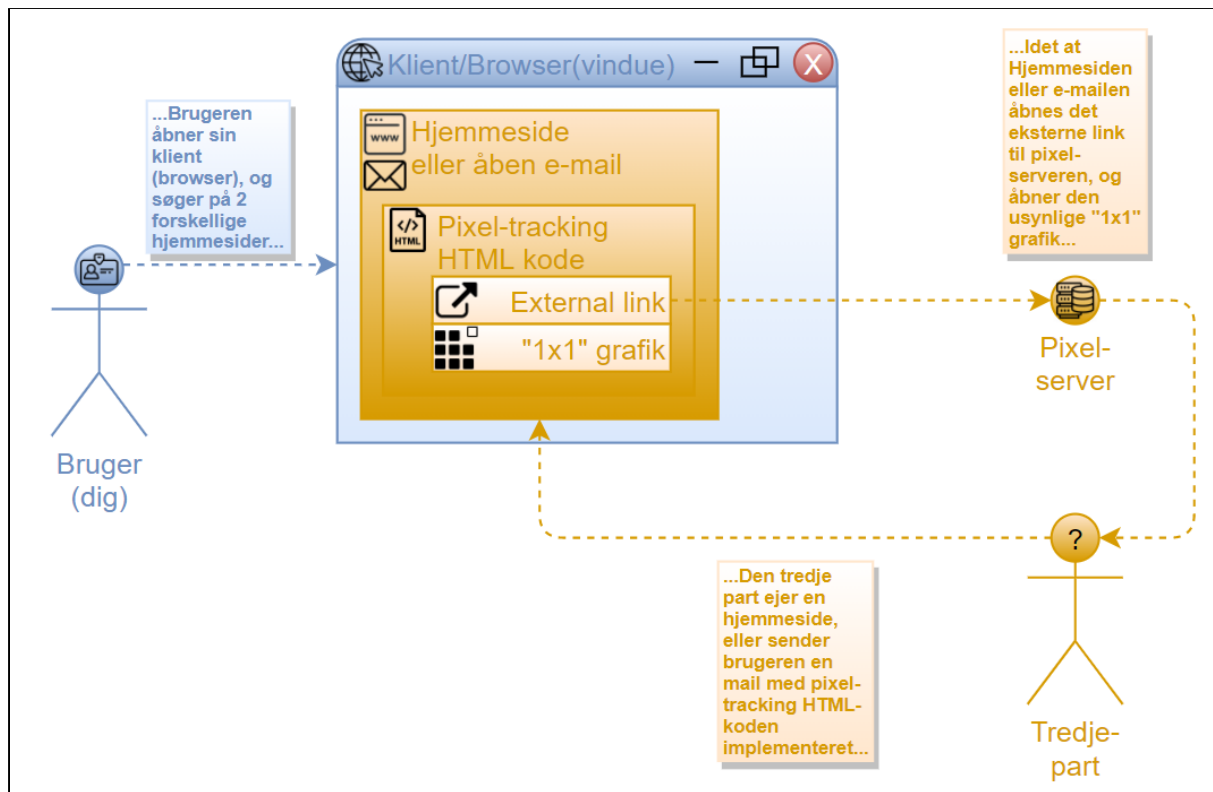
Figur #4



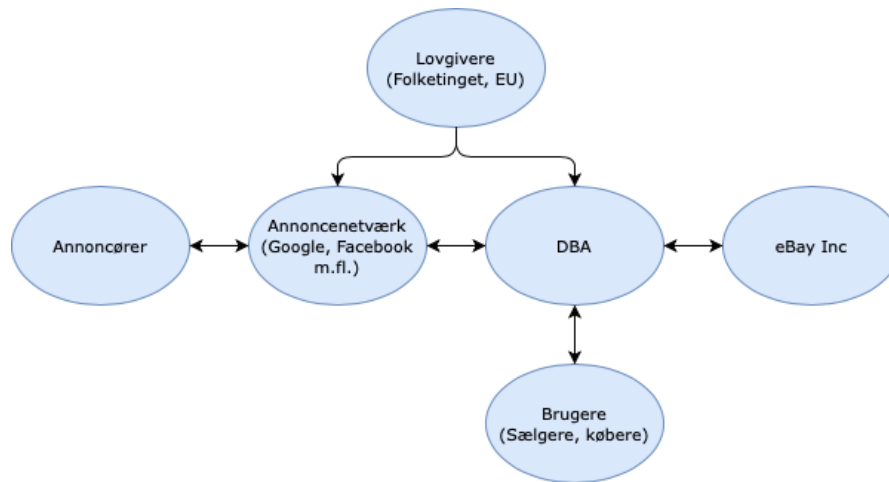
Figur #5



Figur #6



Figur #7



Figur #8

