



# *Best Practices voor de Archivering van Sociale Media in Vlaanderen en Brussel*

---

Fase 1- D7

Eindrapport

Thomas Peeters, Nastasia Vanderperren, Rony Vissers, Katrien Weyns

30 september 2021

## Inhoud

Inleiding .....	1
1. Contacten .....	2
2. Het juridische aspect van datacaptatie .....	2
3. Vooronderzoek tools .....	3
4. Pilootprojecten .....	4
4.1. Verhouding tot de nodenbevraging .....	5
4.2. Datasets per tool .....	6
4.2.1. Archiveweb.Page .....	6
4.2.2. Snsrape .....	7
4.2.3. Snsrape + Browsertrix .....	7
4.2.4. Instaloader .....	8
4.2.5. Twarc .....	8
4.2.6. YouTube-dl .....	9
4.2.7. Tartube .....	9
4.3. Ingest en preservatie .....	9
5. Voorbereiding op de tweede fase .....	10
6. Algemene conclusie .....	10
Bijlage 1 – Rapport nodenbevraging content partners .....	i
Bijlage 2 – Overzicht inhoud gecapteerde datasets .....	iv
Bijlage 3 – Data Bevraging Gebruikerservaring .....	xxxviii

## Inleiding

Dit is de zevende deliverable (D7) van het project *Best Practices voor de Archivering van Sociale Media in Vlaanderen en Brussel* getrokken door KADOC-KU Leuven en meemoo. Dit rapport is het eindresultaat van projectfase 1 en omvat een overzicht van alle werkpakketten van het afgelopen werkjaar met tussentijdse bevindingen.

In dit document is sprake van volgende termen:

<i>Socialmediaplatform</i>	Vaak afgekort tot “platform” gaat het in deze context om de sociale netwerksites zelf, zoals Facebook, of websites met door gebruikers gegenereerde content, zoals YouTube.
<i>Socialmedia-account</i>	Één specifieke gebruikerstoegang tot een socialmediaplatform. Een account heeft een hoofd-URL, bijvoorbeeld <a href="https://twitter.com/PACKEDvzw">https://twitter.com/PACKEDvzw</a> .
<i>Socialmediapost</i>	Publicatie van content op een account op een specifiek tijdstip. Een post neemt de vorm aan van een URL die resulteert in een HTML-pagina en kan embedded media, zoals een video of afbeelding, bevatten.
<i>Socialmediastream</i>	Één of meerdere posts en accountinformatie die binnen een bepaald datumbereik gearchiveerd worden van één socialmedia-account.
<i>Profielpagina</i>	Bevat alle gegevens over het socialmedia-account in kwestie. Het gaat dan bijvoorbeeld om de datum waarop het account werd aangemaakt, een profielfoto, aantal volgers en dergelijke meer.
<i>Comments</i>	Uitgeschreven reacties van andere gebruikers op socialmediaposts van het account.
<i>Likes</i>	Korte reacties die andere gebruikers maken op een bepaalde socialmediapost in een vooraf vastgelegde vorm. Vaak in de vorm van een duim, handgeklap, hartje of dergelijke meer.
<i>Repost</i>	Een socialmediapost die door een andere gebruiker opnieuw wordt geplaatst op het eigen account. Komt het vaakst voor op Twitter onder de naam “Retweet”.
<i>Story</i>	Reeks van posts die voor een beperkte duur, bijvoorbeeld 24u, gepubliceerd zijn en daarna automatisch weer verdwijnen.

## 1. Contacten

### Met content partners

Het project werd getrokken door KADOC en meemoo maar kon bovendien rekenen op het advies en de medewerking van een hele batterij *content partners*. De content partners leverden enerzijds directe input via de nodenbevraging aan het begin van fase 1, zorgden daarnaast voor datasets tijdens de pilootprojecten en leverden tussentijds advies en aandachtspunten tijdens de bijeenkomst van de klankbordgroep.

Die laatste kwam concreet doorheen fase 1 vijf keer samen, telkens naar aanleiding van belangrijke mijlpalen in het project zoals de het voorstellen van resultaten uit de nodenbevraging, het opstarten en afronden van de pilootprojecten of de voorstelling van het eindrapport. Tussentijds hielden we de content partners op de hoogte via nieuwsbrieven met updates wanneer die zich voordeden.

### Met gelijkaardige projecten

Het project *Best Practices voor de Archivering van Sociale Media in Vlaanderen en Brussel* was niet het enige lopende initiatief dat onderzoek deed naar de bewaring van informatie uit sociale media. Naast ons eigen project liep het project [BESOCIAL](#) (KBR, ARA, UGent, UNamur en UCL) en in Nederland het project [Afstemming Sociale media-archivering](#) (getrokken door NDE) dat gelijkaardige doelstellingen had.

Met BESOCIAL en NDE liep er doorheen deze eerste fase wederzijds contact om up-to-date te blijven over vorderingen en inzichten uit elkaars projecten. BESOCIAL nam deel aan de klankbordgroepen en er was tussentijds overleg betreffende het archiveringsluik. Verder bleven we via nieuwsbrieven en mailupdates op de hoogte van elkaars vooruitgang en resultaten.

Het Instituut voor Mediastudies van KU Leuven (IMS) dat ook het gebruik van sociale media verkende, nam ook deel aan dit project. Enkele onderzoekers met praktische ervaringen inzake captatie namen deel aan de eerder vermeldde klankbordgroep vanuit een adviserende expertiserol. Inzichten uit hun projecten, zowel juridisch als praktisch werden meegenomen in de opbouw van de pilootprojecten.

## 2. Het juridische aspect van datacaptatie

Samen met een vooronderzoek naar mogelijk tools werd het juridische luik van het project opgestart. In de eerste plaats als verkenning van de mogelijkheden van captatie binnen de *terms and conditions* van de platformen en tools. Aansluitend als praktische voorbereiding op de pilootprojecten, we wilden verzekeren dat de accounteigenaars formeel de toestemming gaven om hun data te capteren en te analyseren. Bestaande verwerkings- of bewaringsovereenkomsten bleken de opname en verwerking van deze nieuwe media immers niet volledig te dekken.

Dat resulteerde in twee overeenkomsten voor de pilootprojecten. Een eerste, die afgesloten werd tussen KADOC, meemoo, de accounteigenaar (archiefvormer) en de verbonden erfgoedpartner in het pilootproject, regelde de toestemming van de accounteigenaar tot captatie en verwerking van zijn berichten binnen het project. Aansluitend op die overeenkomst sloten meemoo, KADOC en de content partner in kwestie nog een bijkomende verwerkingsovereenkomst tussen gezamenlijke verwerkingsverantwoordelijken om goed te keuren dat zowel meemoo als KADOC mee de gecapteerde data mochten analyseren.

Deze combinatie bleek verre van sluitend of duurzaam te zijn naar toekomstige captatierondes toe. In de tweede fase van het project is er dan ook nog werk aan de winkel voor we kunnen spreken van een duurzaam juridisch afsprakenkader voor captatie en archivering van data uit sociale media. Met het

oog op fase 2 van dit project werden al bijkomende contacten gelegd om het juridische aspect van data capteren verder uit te spitten. Hierbij werden respectievelijk de juridische dienst van KU Leuven, de *in house* jurist van meemoo en nog een tweede medewerker van meemoo met een achtergrond in onderzoek naar archiefrecht en als *data protection officer* bij het Rijksarchief betrokken. Uit een eerste overleg bleek dat een solide beargumenteerde rechtsgrond wenselijk was voor private archiefinstellingen om dit privacygevoelig materiaal te kunnen verwerken. Vanuit die vaststelling werden al contacten gelegd met het departement Cultuur, Jeugd en Media om de erkenning van de taak “archiveren in het algemeen belang”, zoals vastgelegd in de Algemene Verordening Gegevensbescherming, op te nemen in het Cultureel Erfgoeddecreet. Tot slot werd nog een lijst van *use cases*, mogelijke situaties uit de capteerpraktijk, voorgelegd aan het panel van juristen als basis voor meer onderzoek naar een nieuw, breder juridisch kader en verdere uitdieping van mogelijkheden en beperkingen op het vlak van bijvoorbeeld auteursrecht en de gebruiksvoorwaarden van de socialmediaplatformen.

### 3. Vooronderzoek tools

Naast het juridische luik liep er een vooronderzoek naar mogelijke tools. meemoo trok dit deel van het project en zorgde voor een *long list* aan tools die al getest werden. Elk van de onderzochte tools was gratis en vrij te gebruiken.

Ervaringen uit dit vooronderzoek werden gepubliceerd op Project CEST als [deliverable 1](#) en [deliverable 2](#). Als voorbereiding op de latere pilootprojecten kwam alle informatie over de tools daar gebundeld terecht in enkele workflows en handleidingen voor de tools in kwestie, meteen een van de eerste deliverables van dit project. Op basis van de nodenbevraging werden vervolgens tools geselecteerd die aan de meeste van de noden en wensen van de content partners beloofden te voldoen. Uit die long list werden onderstaande tools weerhouden voor een praktijktest in de pilootprojecten. Een meer gedetailleerd overzicht van alle onderzochte tools is raadpleegbaar op [CEST](#).

Tool?	Weerhouden voor pilootprojecten?
<a href="#">Archivebox</a>	Nee
<a href="#">Archiveweb.page</a>	Ja
<a href="#">Browsertrix</a>	Ja
<a href="#">Brozzler</a>	Nee
<a href="#">Facebook-scraper</a>	Ja
<a href="#">Grab-site</a>	Nee
<a href="#">Instaloder</a>	Ja
<a href="#">Snsrape</a>	Ja
<a href="#">Social Feed Manager</a>	Nee
<a href="#">Squidwarc</a>	Nee
<a href="#">Tartube</a>	Ja
<a href="#">Twarc</a>	Ja
<a href="#">Ultimate Facebook Scraper (UFS)</a>	Nee
<a href="#">Warcworker</a>	Nee

<a href="#"><u>Webrecorder Desktop</u></a>	Nee
<a href="#"><u>Wget</u></a>	Nee
<a href="#"><u>wpull</u></a>	Nee
<a href="#"><u>YouTube-dl</u></a>	Ja
<a href="#"><u>YouTube-comment-downloader</u></a>	Ja

## 4. Pilotprojecten

Na het vooronderzoek en de selectie van enkele veelbelovende tools gingen op 26 april 2021 de eigenlijke pilotprojecten van start om de tools aan de praktijk te toetsen door het capteren van diverse accounts op diverse platformen. Na overleg werd beslist dat de content partners zelf aan de slag gingen met de verschillende tools, ze namen dus zelf de proef op de som wat betreft de werkbaarheid van de diverse gratis captatietools en de volledigheid van de datasets die capteren over een breed spectrum van socialmediaplatformen. Na een tussentijds opvolgmoment op 25 mei 2021 kwamen de meeste pilotprojecten tot een succesvol einde op 25 juni 2021.

Onderstaande tabel geeft weer welke pilotprojecten van start gingen en vervolgens werden uitgevoerd.

<i>Content Partner</i>	<i>Archiefvormer</i>	<i>Platform</i>	<i>Project Uitgevoerd</i>
ADVN	N-VA	Facebook	Ja
		Twitter	Ja
	Bart De Wever	Facebook	Nee
		Instagram	Nee
		Twitter	Nee
Amsab-ISG	Kunstencentrum Vooruit	Instagram	Ja
		YouTube	Ja
		Diverse event based hashtags	Twitter
AMVB	Kaattheater	Facebook	Ja
		Instagram	Ja
		Twitter	Ja
CAVA	Humanistisch Verbond	Facebook	Ja
	Huis van de Mens	Instagram	Nee
	CAVA	Instagram	Ja
KADOC	CD&V	Facebook	Ja
		Instagram	Ja
		Twitter	Ja
		YouTube	Ja
Letterenhuis	Tom Naegels	Facebook	Ja
		Instagram	Ja
	Gaea Schoeters	Facebook	Ja
		Instagram	Ja

<i>Liberas</i>	Bart Tommelein	Facebook	Ja
		Instagram	Ja
		Twitter	Nee
	Willemsfonds	Facebook	Nee
		Instagram	Nee
		Twitter	Nee
<i>meemoo</i>	PACKED vzw	Twitter	Ja
		YouTube	Ja
	Art In Flanders	Facebook	Ja
<i>MHKA</i>		Instagram	Ja
	Phillipe Van Snick	Instagram	Nee
	Marijke Dekeukeleire	Instagram	Nee
	MHKA	Facebook	Nee
		Instagram	Nee
		Twitter	Nee
<i>VAi</i>	Bovenbouw Architectuur	Instagram	Ja
	Willemen Groep	Twitter	Nee

Het merendeel van de geplande pilotprojecten zijn dus tot een succesvol einde gebracht. Van zowat elke content partner konden we rekenen op enthousiaste medewerking wat betreft analyse van de inhoud van datasets en de gebruiksvriendelijkheid van de captatietools.

Voor content partners ADVN, CAVA, Liberass en VAI was het pilotproject minder uitgebreid dan aanvankelijk gedacht omwille van afhakende archiefvormers of tools die volledig dienst weigerden. Het pilotproject van MHKA kon jammer genoeg helemaal niet van start gaan door een samenloop van omstandigheden. Het nalatenschap van Philippe Van Snick trok zich terug als vrijwilliger voor captatie. MHKA stelde voor om als alternatief de eigen kanalen te capteren en op te zoek te gaan naar een bijkomende, andere kunstenaar. Beide alternatieven vielen echter in het water door een onvoorzien langdurig ziekteverlof van de contactpersoon.

#### 4.1. Verhouding tot de nodenbevraging.

Bij de start van het project werd samen met een verkenning van de mogelijke tools, de noden en wensen van de content partners en experts bevestigd. De bedoeling was om naast een eerste zicht op de mogelijkheden ook een eerste beeld te krijgen op wat het archief- en onderzoeksveld precies verwacht van een captatietool. Welke elementen van een socialmedia-account wensten ze te (laten) capteren? Hoe moest een tool er precies uitzien?

Uit de inzendingen van de content partners destilleerden we een tweevoudig resultaat:

- 1) voor elke content partner een individueel advies over welke tool het meest inspeelde op hun specifieke noden en wensen.
- 2) Een overkoepelende, brede richtlijn waaraan de tools moeten voldoen.

De survey diende dus als aanzet voor zowel een made-to-measure oplossing als voor een breed gedragen captatiestrategie.

In een ideale wereld ziet de perfecte tool er volgens de content partners als volgt uit:

- Een tool is intuïtief in gebruik en door een breed medewerkersveld te gebruiken;
- Een tool heeft de mogelijkheid om meerdere accounts tegelijkertijd te captureren en kon bovendien de configuratie onthouden voor de toekomst;
- Een tool heeft de mogelijkheid de kwaliteit te controleren waarbij die kwaliteitsnorm begrepen kan worden als de volledigheid van de berichten van een account, embedded media en metadata;
- Een tool had de mogelijkheid om de look-and-feel van een account te vatten, hoewel die look-and-feel ondergeschikt blijft aan de volledigheid van berichten.
- Dit alles moet tot slot mogelijk zijn zonder enige licentievoorwaarden van zowel tools als socialmediaplatformen te overschrijden.

Een uitgebreider verslag van de nodenbevraging kan geraadpleegd worden in het *Rapport Nodenbevraging Content Partners* in bijlage 1. Naast de ruwe data uit de bevraging worden daarin voor elk aspect van captatie een aantal algemene richtlijnen op een rij gezet.

## 4.2. Datasets per tool

In onderling overleg werd beslist dat de pilootprojecten door de content partners zelf zouden uitgevoerd worden. Deze werkwijze bood heel wat voordelen. De content partners kregen de kans om ook zelf expertise op te bouwen met de tools, terwijl het voor het project meerdere invalshoeken gaf op de werkzaamheid en gebruiksvriendelijkheid van de tools. Zo kregen we een beter zicht op hoe de tools precies functioneren op verschillende besturingssystemen en hoe bruikbaar ze precies blijken voor de captatie van verschillende socialmediaplatformen.

Hierna volgt een verslag per geteste tool met enerzijds een samenvatting van de gecapteerde datasets en hun inhoud en anderzijds een korte review van de gebruiksvriendelijkheid van elke tool op basis van de criteria uit de ervaringenbevraging. Meer gedetailleerde data uit zowel de captatierondes als de bevraging kunnen geraadpleegd worden in respectievelijk bijlage 2 en bijlage 3.

### 4.2.1. Archiveweb.Page

#### *Inhoud*

Wat betreft de inhoud van de captaties bleek Archiveweb.Page een van de volledige opties binnen het segment van de gratis captatietools. Zolang een gebruiker of de autopiloot langs alle nodige posts en elementen van een account scrollde, capteerde Archiveweb die ook. Niet alleen de tekst was aanwezig, ook de hele look-and-feel van een account inclusief de embedded media zaten vervat in de gecapteerde datasets. Op gebied van metadata scoorde Archiveweb ook behoorlijk. Noodzakelijke basismetadata zoals een titel, datering van de dataset en captatie, de gebruikte harvesttool, het gecapteerde account samen met de bron-URL en het platform waren allemaal aanwezig. De tool bundelde de gecapteerde data vervolgens als een van de weinige tools in een WARC-bestand of het WARCZ-formaat.

#### *Gebruiksvriendelijkheid*

Archiveweb.page werd door zowat alle content partners ervaren als gemakkelijk te installeren en vervolgens intuïtief te gebruiken. Gezien het om een simpele plug-in voor Google Chrome gaat, vereiste de tool weinig tot geen technische kennis en op de koop toe was er een visuele interface die direct in de browser gebruikt kan worden. Archiveweb capteerde elk aspect van een socialmedia-account zolang de gebruiker er langs scrollde, wat ons meteen bij het grootste struikelblok van de tool brengt. Dat is namelijk de grote tijds-kost van de tool. De automatische piloot van Archiveweb bleek tijdens de pilootprojecten erg wispelturig waardoor captaties verre van volledig waren. Voor Twitter speelde de *rate limit* de autopiloot bijvoorbeeld al snel parten. Die *rate limit* is er om het aantal



verzoeken aan de website te beperken zodat deze niet crasht. Als de tool in het capteren teveel pagina's verzoekte op te korte tijd, schiet dat beschermingsmechanisme in actie. Manueel scrollen en opnemen bleef op zijn beurt een heel tijdsintensieve onderneming, mits bijkomende extensies zou het inmiddels wel mogelijk zijn om Archiveweb volledig geautomatiseerd te laten scrollen en capteren. Zeker voor instellingen die volledige accounts en dus jaren aan posts wilden capteren maakte dat de tool in de praktijk onwerkbaar. Ondanks de grote captatiemogelijkheden waren de nood aan menselijke interactie en de tijdskost daarvan een significant nadeel.

#### 4.2.2. Snsrape

##### *Inhoud*

Hoewel Snsrape een voldoende snelle tool bleek, liet hij op inhoudelijk vlak te wensen over. Bij het moment van de pilootprojecten capteerde de standaardversie van Snsrape niet meer dan een lijst met weblinks die verwezen naar de individuele posts. Door met de developerversie van Snsrape aan de slag te gaan was het wel mogelijk een JSON-bestand te capteren waarin ook de metadata bij captatie vervat zat. Met name de datum, URL, identifier en inhoud van de post, URL van embedded media, aantal reacties en likes en de inhoud van comments werden opgenomen indien de [handleiding](#) volledig werd gevolgd. Ondertussen zit ook in de standaardversie de mogelijkheid om inhoud van posts te scrapen en op te slaan in een JSONLines-bestand. Enige *embedded media* of de look-and-feel van een account werd door deze tool evenwel niet gecapteerd, door de lijst URL's van embedded media te gebruiken in andere tools kunnen deze echter nog aanvullend gecapteerd worden. Alle inhoud van de dataset werd tot slot geëxporteerd als JSON-bestand.

##### *Gebruiksvriendelijkheid*

De meningen van de content partners die met deze tool werkten lagen allemaal in elkaars verlengde. Snsrape installeerde doorgaans vlot, voor een aantal partners was het nodig om enkele paden toe te voegen aan de *windows environment variables* waarna de tool ook daar vlot z'n werk deed. Snsrape is een van de tools die volledig in de *command line* werkte en dus geen visuele interface had. Voor de content partners die de tool testten, vormde dit echter geen probleem door de relatief intuïtieve commando's. Het grote voordeel van Snsrape was zijn snelheid hoewel daar wel meteen tegenover stond dat de volledigheid van de gecapteerde dataset te wensen overliet voor veel content partners. De content partners gaven aan dat het ontbreken van *embedded media*, look-and-feel en *comments* de dataset te beperkt maakte.

#### 4.2.3. Snsrape + Browsertrix

##### *Inhoud*

Snsrape toonde vooral zijn waarde als voorbereidende stap voor captatie met de crawler Browsertrix. Browsertrix capteerde berichten geautomatiseerd op basis van de lijst URL's die Snsrape verzamelde. De gecapteerde dataset bestond uit de berichten van het account zelf maar voegde daar ook de profielpagina, media en look-and-feel aan toe. De dataset werd dan ook geëxporteerd als WARC-bestand. *Comments* op berichten, vermeldingen en tijdelijke *stories* konden echter niet gecapteerd worden en ook de hoeveelheid metadata bleek beperkt. Op het vlak van metadata rapporteerde één van de content partners dat enkel de titel aanwezig was terwijl een andere naast die titel ook de datering van dataset en captatie, trefwoorden, harvest tool, configuratie, account en URL meekreeg.

##### *Gebruiksvriendelijkheid*

De combinatie van Snsrape met Browsertrix leverde een vollediger dataset op, maar de tool had veel nadelen. De installatie van de tool was bijvoorbeeld niet evident. De meeste content partners ondervonden problemen om de tool aan de praat te krijgen volgens het vooropgestelde stappenplan. De kans op onverwachte foutmeldingen en de nood aan bijkomende installaties was dus erg groot.

Erfgoedorganisaties die Browsertrix op meerdere machines willen draaien, kijken daarmee op tegen een aanzienlijk werkpakket om de tool werkende te krijgen. Bovendien vonden de content partners de gecapteerde dataset onvolledig, Browsertrix had namelijk als grote nadeel dat de tool na een aantal minuten vast al vastliep. Tot slot zorgde een aanpassing achter de schermen van Facebook ervoor dat Snsrape overnacht niet meer bruikbaar was voor dat platform. Browsertrix was volgens de content partners dus vooral nuttig als aanvulling op andere tools maar de arbeidskost van installatie woog niet op tegen de captatiemogelijkheden.

#### 4.2.4. Instaloader

##### *Inhoud*

Met Instaloader komen we aan bij de tools die zich specialiseerden in één bepaald platform en voor Instaloader is dat zoals de naam al doet vermoeden Instagram. Opvallend was dat Instaloader een erg volledige dataset capteerde. Naast de eigen *posts* kwamen ook de *comments* daarop mee in de captaties. Aansluitend bleek het ook mogelijk om *posts* door derden waarin het account vermeld werd te capteren. Instaloader nam eveneens de volledige profielpagina op maar capteerde dit alles gefragmenteerd. Dat wil zeggen dat de look-and-feel niet aanwezig bleef. Je kreeg een tekstbestand voor het bijschrift, een JPEG-bestand voor de foto en een JSON-bestand met metadata. De focus van deze tool lag dus zeer duidelijk op de eigenlijke post en niet op de context daarvan.

##### *Gebruiksvriendelijkheid*

Net zoals bij Snsrape waren de content partners die met Instaloader werkten het over het algemeen eens over deze tool. Instaloader bleek een simpel te installeren programma dat voldoende zelfstandig én snel capteerde zonder daarbij veel onverwachte foutmeldingen te veroorzaken. Ondanks dat de tool in de *command line* draaide zorgde de helder commando's er toch voor dat niemand problemen ondervond bij het eigenlijke capteren. Het gecapteerde materiaal was voldoende uitgebreid wat betreft het hoofdbericht en de media daarin vervat. Het enige grote nadeel is dat Instaloader zich enkel op Instagram richtte wat de inzetbaarheid ook meteen beperkte.

#### 4.2.5. Twarc

##### *Inhoud*

Twarc richt zich op Twitter. Ondanks die nauwe scope bleek Twarc z'n werk naar behoren te doen. De tool capteerde alle eigen *posts* van een account, inclusief de *retweets*, de vermeldingen en de profielpagina. *Comments* van anderen bleven echter achterwege, net zoals de tijdelijke *fleets*. Twarc had echter ook zijn beperkingen. Doordat Twarc gebruik maakt van het Twitter API kan Twarc slechts 30 dagen terug in de tijd gaan bij captatie, terwijl een tool als Snsrape alle tweets zonder tijdslimiet kan capteren. De look-and-feel bleef samen met enige *embedded media* achterwege. Het resultaat van een captatie via Twarc was dan ook een JSON- bestand met de tekstuele inhoud van een bericht, zonder de visuele context of media. Daartegenover staat dat de tool voor een hele reeks metadata zorgde. In het JSON-bestand kan een gebruiker zowel titel, datering dataset en captatie, taal, trefwoorden, gebruikte harvesttool en de gehanteerde configuratie en tot slot de accountnaam en de URL ontwaren. Tot slot heeft Twarc nog de mogelijkheid om eerder gecapteerde datasets te verrijken of strippen, zogenaamd [hydrateren of dehydrateren](#).

##### *Gebruiksvriendelijkheid*

De installatie verliep voor beide content partners zonder veel problemen maar vereiste wel de nodige configuratie vooraleer de tool van start kon gaan. Zo was het steeds nodig om *Twitter API Keys* aan te vragen en in te geven in Twarc zodat de tool zich automatisch kan inloggen en geautomatiseerd een volledig account kan capteren. Om de gewenste dataset te vatten was het overigens ook nodig om de juiste combinatie aan commando's bij elkaar te puzzelen. Dat laatste toont echter wel aan dat Twarc

het mogelijk maakt om heel gericht te capteren en af te bakenen op account, trefwoord, datum of zelfs retweets van één bepaald bericht. Alleen de look-and-feel blijft achterwege. Twarc capteert data naar een JSON-document. De leercurve van Twarc was het dus waard vergeleken met de functionaliteiten, zeker ook omdat Twarc - eens geconfigureerd - volledig automatisch op de achtergrond werkte.

#### 4.2.6. YouTube-dl

##### *Inhoud*

YouTube-dl richtte zich, ondanks wat de naam doet vermoeden, niet alleen op YouTube. Vimeo, Facebook video's en bewegend beeld van andere platformen konden ook gecapteerd worden met deze tool. Zonder enige visuele interface capteerde YouTube-dl op basis van enkele intuïtieve commando's het kernaspect van YouTube, namelijk de eigenlijke video's die de tool capteerde naar als MP4, FLV, OGG, WEBM, MKV of AVI. Met bijkomende commando's kon ook het onderschrijf en een *thumbnail* van de video gecapteerd worden. De look-and-feel of *comments* waren niet aanwezig in de dataset.

##### *Gebruiksvriendelijkheid*

Tegenover die beperkte dataset staat dan wel dat YouTube-dl bijzonder snel werkte, wat een voordeel was voor content partners die YouTube-kanalen in bulk wilden capteren. Het eerder vermelde gebrek aan *comments* kon bovendien bijgewerkt worden met de bijkomende tool YouTube-comment-downloader.

#### 4.2.7. Tartube

##### *Inhoud*

Net zoals YouTube-dl lag de focus van Tartube op bewegend beeld van onder andere *YouTube*, *vimeo* of *facebook*. Meer nog, Tartube ligt in het verlengde van YouTube-dl want op de achtergrond van Tartubes visuele interface is het YouTube-dl dat het eigenlijke capteren deed. Tartube capteerde ook gefragmenteerd, net zoals een Instaloader. Bijkomend kon de tool ook [YouTube live streams](#) capteren. Een gecapteerde YouTube-video bestaat uit een screenshot in JPEG-bestand, een TXT-document met het onderschrijf, een JSON-bestand met metadata, het eigenlijke filmpje in MP4-bestand en een TXT-bestand met overzichtslijst van alle gecapteerde URL's. Qua metadata geeft de tool de titel van de video, datering van zowel dataset als captatie, accountnaam en URL mee.

##### *Gebruiksvriendelijkheid*

De visuele interface maakt Tartube meteen een toegankelijker tool zonder dat er aan functionaliteit werd ingeboet. De tool vergde wat configuratie om al die elementen te vatten in een captatie. Capteren met enkel de standaardinstellingen beperkt elke captatie tot een screenshot en een filmbestand. Net zoals bij YouTube-dl dienen *comments* aangevuld te worden met het gebruik van YouTube-comment-downloader. De look-and-feel blijft tot slot geheel achterwege.

### 4.3. Ingest en preservatie

Tijdens het project stond niet alleen de initiële captatie van data uit sociale media centraal. Er werd ook onderzoek gedaan naar manieren om die datastreams te preserveren.

Een eerste model voor de [Ingestflow specifiek voor LIAS](#), specifiek voor de praktijk op KADOC, werd gepubliceerd als een derde deliverable. Deze ingestflow zal een update krijgen naarmate we in een volgende fase nieuwe inzichten opdoen wat betreft ingest.

Daarnaast werd zowel door meemoo als door KADOC een socialmediastream gearchiveerd bij wijze van test en experiment. Documentatie bij deze test is gepubliceerd in de [Specificaties voor SIPs en AIPs voor de archivering van sociale media accounts](#).

## 5. Voorbereiding op de tweede fase

Met het oog op de tweede fase van het project werd een vooronderzoek gedaan naar de omvang van datasets en mogelijke tools.

Om te beginnen werd een dataset omschreven die gecapteerd kan worden tijdens de pilootprojecten van de tweede fase. Er werd beslist een subset van de pilootprojecten uit de eerste fase te hernemen om de test uit te voeren. Deze subset is afhankelijk van de testmogelijkheden in aantal gebruikers en *seed URL's*. Een minimum van zes social media streams zal opnieuw gecapteerd worden en daarnaast zal minstens één bijkomende streams op basis van trefwoord getest worden.

Onder de zes te hernemen accounts vallen volledige accounts van derden waarvoor toestemming bekomen kan worden en enkele accounts op meerdere platformen. In geval van dat laatste wordt er gecapteerd over de platformgrenzen van Facebook, Twitter, Instagram en eventueel YouTube heen.

Daarnaast werd een *long list* opgemaakt van mogelijke betalende tools voor captatie door derden. Met alle firma's werd contact opgenomen voor meer informatie met het oog op een pilootproject. Op basis van de nodenbevraging en de resultaten van de pilootprojecten werd uit die lange lijst een gerichte selectie gemaakt van tools die effectief uitgetest zullen worden. De pilootprojecten van fase 2 zullen uitgevoerd worden met de tools *Pagefreezer*, *Archive-It* en *Intradyn*. Deze selectie lijkt het beste tegemoet te komen aan alle noden. Naast de tools zal fase 2 ook een *proof of concept* uitwerken om de mogelijkheden van rechtstreekse captatie via de API van één platform te onderzoeken.

Uitgebreidere informatie is terug te vinden in het gepubliceerde [Rapport over voorbereidend onderzoek i.f.v. het capteren van sociale media m.b.v. API's en tools voor derde partijen](#).

## 6. Algemene conclusie

Samengevat komt het werk in deze eerste fase neer op een drieluik. We brachten in kaart wat onze content partners verlangden van een captatie- en archiveringsstrategie, we onderzochten of een gratis tool en de output uit de tool daaraan kon voldoen en tot slot bracht die arbeid heel wat perspectief voor de tweede fase naar boven.

Uit de nodenbevraging bleek zoals aangegeven dat we als archiefsector vooral begaan zijn met sociale media zo volledig en omvangrijk mogelijk te bewaren. De content partners gaven aan dat ze van tools vooral veel metadata verwachten. De posts die een tool capteert moet vervolgens niet alleen de geschreven tekst maar ook de embedded media en de context van een account bevatten. Het gaat hem dus niet alleen om individuele posts maar ook de informatie op het profiel, de foto's, de comments, het aantal likes en de visuele interface van een platform. Sociale media moeten gecapteerd worden op zo'n manier dat een gebruiker in de toekomst de mogelijkheid geeft de accounts te zien zoals wij ze vandaag zien.

Wat betreft de werkbaarheid van een captatietool zoeken de content partners een oplossing die zo geautomatiseerd mogelijk werkt. Veel content partners willen de tool breed inzetten in de eigen organisatie wat maakte dat een tool duidelijk moet zijn voor meer dan enkel gespecialiseerde medewerkers. Een vlotte, duidelijke tool die veel informatie capteert moet dus het richtpunt zijn. In deze eerste fase werd de begeerde *one-size-fits-all-oplossing* echter nog niet gevonden in het

bestaande gamma van gratis captatietools met elk zijn eigen voor- en nadelen. De tool die het eenvoudigste is in gebruik, *Archiveweb*, bleek bijvoorbeeld enorm tijdsintensief. De meest geautomatiseerde oplossing, *Snsrape*, bleek dan weer relatief beperkt in captatiemogelijkheden.

Bovendien zijn de gratis tools nog steeds erg volatiel. De ondersteuning door de ontwikkelaar kan van de ene op de andere dag stoppen. Dat maakt het niet meteen onbruikbaar maar het wil wel zeggen de oplossing op termijn niet functioneel blijft. Als de ondersteuning stopgezet wordt, worden bestaande bugs niet meer opgelost, er komen geen nieuwe mogelijkheden bij en onverwachte aanpassingen aan de platformen zullen niet meer gecompenseerd worden. Dat brengt ons naadloos bij het andere grote probleem. De socialmediaplatformen schaven op geregelde tijdstippen aan de code achter de schermen. Een kleine aanpassing aan de platformen bleek in sommige gevallen voldoende om een tool buitenspel te zetten, dat gebeurde bijvoorbeeld bij Browsertrix dat problemen kreeg met het capteren van Facebook. Alle inzichten van dit rapport dienen dus met die risico's in het achterhoofd gelezen te worden.

Dat gezegd zijnde brachten de pilootprojecten wel een aantal waardevolle vaststellingen aan het licht. De tool die de meest volledige datasets capteerde tijdens de pilootprojecten was stevast *Archiveweb.page*. Waar andere zich beperkten tot enkel en alleen de *posts* van het account nam *Archiveweb* ook *comments*, *getagde posts*, *stories* en *embedded media* op in de captatie. Elke post die geopend werd, werd ook opgenomen. Het instrument was bovendien ook de meest gebruiksvriendelijke oplossing in vergelijking met de command-line-tools. Met slechts enkele klikken was de plug-in geïnstalleerd en dankzij een intuïtieve *graphical user interface* kon iedereen zonder problemen van start gaan. Op die manier voldoet *Archiveweb* in principe ook aan de meeste noden en wensen die de content partners vooraf meegaven. Een groot nadeel, dat grootschalige en systematische opname van sociale media in de weg staat, is de hoge tijdskost voor het capteren. Vooral omwille van het ontbreken van een betrouwbare automatische piloot is de arbeidskost erg hoog. De automatisering die op dit moment in de tool zit is nog te wispelturig en vereist heel wat menselijke interventie. Voor erfgoedorganisaties die slechts sporadisch een account willen capteren is dat te verantwoorden, maar indien er accounts in bulk gecapteerd moeten worden is de tool eigenlijk onwerkbaar.

Er bestaan alternatieven voor *Archiveweb*. Uit de pilootprojecten bleek dat andere tools sneller en meer geautomatiseerd werken, maar die hadden dan weer andere nadelen. Alternatieven zijn vaak gebonden aan een bepaald platform. *Instaloder* scoort zeer evenwichtig op het vlak van gebruiksvriendelijkheid, volledigheid, automatisering en snelheid. *Twarc* doet hetzelfde maar voor Twitter. Beide instrumenten zijn dus minder volledig dan *Archiveweb.page* maar winnen wel aan snelheid en automatisering. *Tartube* beschikt over een *graphical user interface*, een hoge graad van automatisering en een eerder volledige captatie. *Snsrape* in combinatie met *Browsertrix* capteerde de gewenste look-and-feel, zorgde voor voldoende metadata maar was moeilijk te installeren en kon alleen posts van het eigen account capteren.

Uit de archiveringstesten bleek de output van de tools meestal te volstaan om alle gewenste of haalbare componenten van de socialmediastreams te vrijwaren voor de toekomst. Naast de preservatie van de streams als WARC, werd een test uitgevoerd met gecapteerde ruwe data uit Youtube. Daarbij werd nagedacht over het vermijden van opslag van dubbele video's wanneer in de toekomst op gezette tijdstippen een nieuwe captatieronde voor updates wordt uitgevoerd. De opslag van deze massamedia zet archieven immers voor grote (financiële) uitdagingen.

De eindconclusie voor deze fase van het project is dat dé ene tool die alles kan niet bestaat binnen het gamma van de gratis, open source tools. Er zijn echter wel een aantal zeer werkbare opties en het

hangt van gebruiker tot gebruiker af welke het best beantwoord aan de precieze noden en praktijk. Dat betekent meteen ook dat er voor de tweede fase van het project nog heel wat opportuniteiten zijn om verdere vooruitgang te boeken. Op juridisch vlak blijven we werken aan een duurzaam en herbruikbaar kader voor captatie en archivering van sociale media. Uit de selectie van betalende tools zitten enkele kanshebbers die mogelijk een aantal van de problemen van de gratis tools oplossen. De zoektocht naar een duurzame captatiestrategie gaat dus met volle overtuiging door.

## Bijlage 1 – Rapport nodenbevraging content partners

Dit rapport ontstond op basis van een bevraging naar de noden en wensen in het kader van het *Project Best Practices voor de Archivering van Sociale media in Vlaanderen en Brussel*. We bevroegen aan de hand van een vragenlijst van drieëntwintig brede thema's onze negen content partners. Van die partners kregen we respectievelijk dertien ingevulde vragenlijsten terug. De partners konden de vragenlijst dubbel invullen indien ze afwijkend te werk wilden gaan per te capteren account. Vier van hen overweegt een verschillende werkwijze voor de diverse accounts.

Dit rapport tracht een algemeen beeld te schetsen en de soms erg uiteenlopende de wensen en noden van alle content partners te bundelen. Het doel is een overzicht bieden van de algemene tendens in de reacties en een soort ideaalbeeld opstellen van wat de verschillende content partners wenselijk achtten bij het capteren van sociale media. Hieronder vormen zich dus de contouren waaraan een *one-size-fits-all-tool* zou moeten voldoen. Het samenspel tussen die precieze wensenlijst en dit overzichtsrapport moeten ertoe leiden tools te vinden die voor elke content partner een passende oplossing bieden.

### Resultaten

#### *Afbakening van de dataset*

Slechts 38 procent van de bevroegden vond een beperking in tijd wenselijk, slechts 23 procent wil afbakenen op een hashtag en niemand vindt het nodig om te beperken op het totaal aantal gecapteerde berichten. Dat wil meteen zeggen dat zo'n 39 procent van de content partners een volledige, onbeperkte dataset wil kunnen capteren. Voor zij die wel willen beperken bevat de tool idealiter een chronologische of een inhoudelijke, thematische filter.

#### *Te capteren berichten*

De globale tendens is hier dat de captatie zich niet mag beperken tot enkel berichten van het account zelf. Reacties van derden op die berichten dienen bijvoorbeeld al mee opgenomen te worden net zoals reacties van het account op berichten van andere accounts. De tijdelijke en vluchtige *stories* op platformen als Facebook en Instagram worden bij voorkeur ook opgenomen omdat ze, ondanks hun tijdelijke karakter, ook gewoon berichten van het account zijn. *Retweets* en vermeldingen zijn echter minder van belang en hoeven niet per se gecapteerd te worden.

Kortom, de focus ligt op de berichten van het account. Daarmee bedoelen we zowel eigen nieuwe posts, reacties op berichten van anderen en de reacties die andere gebruikers geven op die eigen berichten.

Naar de toekomst, en een volgende fase, van dit project toe willen de content partners die scope uitbreiden. Op termijn wil 90 procent van de bevroegden ook op basis van hashtags en trefwoorden kunnen capteren. Die vaststelling contrasteert met de bevindingen betreffende een afbakening van de dataset. De nood aan een inhoudelijke filter is er dus wel degelijk, ook al wensen de content partners dat pas te kunnen doen in een latere fase van het project. Private accounts, facebookpagina's en – groepen komen vanaf dan eveneens in beeld voor captatie.

#### *Embedded media*

Indien een bericht van het account ook embedded media of links bevat, dan is het wenselijk om die allemaal mee op te nemen. Een bijkomende bedenking daarbij is echter dat het mogelijk moet zijn om een beperking in tijd of grootte op de embedded media te zetten. Sommige berichten linken door naar langdurige video's of zelfs livestreams, bestanden die in tijd en data enorm kunnen oplopen.

### *Contacten binnen het platform*

Slechts één derde van de bevroegden acht het nodig om interne correspondentie binnen de platformen ook te capteren. De focus van de tools en de captatie mag daarom meer op de gepubliceerde, algemene berichten liggen dan op de *direct messages* achter de schermen.

### *Omvang en volledigheid van harvest*

De meningen zijn meer verdeeld wat betreft de precieze omvang van een harvest. De keuze voor enkel ruwe data ten opzichte van de volledige look-and-feel van een account is zowat fifty fifty verdeeld. Die uiteenlopende kijk op precieze omvang van een harvest hangt samen met wat de content partners uiteindelijk willen aanbieden aan hun bezoekers. Voor sommige partners komt het erop aan de onderzoeker de ruwe en volledige inhoud van de sociale media te kunnen aanbieden waar het voor anderen eerder gaat om een blik te kunnen werpen op de manier waarop sociale media meespeelt in de communicatie van een archiefvormer. In dat eerste geval is de totaliteit van de data dus belangrijker dan in het laatste geval, waar een steekproefaanpak vaak al een voldoende duidelijk beeld schept.

Waar de content partners het wel roerend over eens zijn is de nood om embedded media in al hun functionaliteit te kunnen capteren. Gelinkte webpagina's hoeven echter niet in hun volledigheid mee opgenomen worden, een schermafbeelding geeft daar genoeg context mee om het bericht van het account te begrijpen. Tot slot blijkt ook de mogelijkheid om een profielpagina te kunnen opnemen voor 4/5de van de bevroegden belangrijk.

### *Formaat*

Gevraagd naar de formaat bij uitstek rangeren de vaakst geciteerde dataformaten van warc over csv en txt naar JSON-bestand. Een enkeling stelt ook voor om de data aan te bieden in pdf. Het idee daarachter is de mogelijkheid om data aan te bieden in een open en tekstgebaseerd formaat dat gelezen kan worden zonder gespecialiseerde software.

### *Metadatering*

Enkele van de voorgestelde metadatatocomponenten kunnen rekenen op unanieme goedkeuring. Het gaat dan om metadata als de titel, datering van zowel dataset als captatie, taal, configuratiegegevens van de captatietool, gecapteerd account, naam van het platform en een URL van de bron. Hoewel niet unaniem vindt 90 procent van de partners metadata als naam van de archiefvormer, bereik of selectie van de captatie, bijkomende trefwoorden, de gebruikte captatietool en een naam van de harvester wenselijk.

Uit de bijkomende suggesties van de content partners komt bovendien aan het licht dat metadata betreffende de rechten op materiaal en technische metadata zoals omvang, checksums en mogelijkheden van weergave ook belangrijk zijn.

Hieruit kunnen we concluderen dat het op het vlak van metadata neerkomt op een geval van "hoe meer informatie we meegeven, hoe beter".

### *Gebruik van de tools*

Voor het gebruik van de tools mikken de partners grotendeels op de eigen medewerkers. Zowel de intuïtievare tools met een *graphical user interface* als de meer technische variant in de *command line interface* moet bruikbaar zijn voor medewerkers of onderzoekers in huis. Slechts de helft van de bevroegden verwacht ook de tools aan te bieden aan accounteigenaars en archiefvormers voor zelfarchivering van accounts.

De nadruk lijkt hoe dan ook te liggen op een tool waarmee meer mensen dan enkel een gespecialiseerde medewerker mee aan de slag kunnen.



### *Functionaliteit*

In lijn met het gebruik van de tools moeten ook de mogelijkheden daarvan zich op het gebruiksgemak van de medewerkers toespitsen. Zo vond iedereen het waardevol om de mogelijkheid te hebben om de exacte configuratie van de tool bij een harvest te kunnen opslaan voor de toekomst, met andere woorden om te vermijden dat een medewerker steeds opnieuw moet instellen. De wens om meerdere accounts tegelijkertijd te kunnen harvesten sluit daarbij aan samen met een harvest op gezette, vooraf bepaalde momenten.

Wanneer gevraagd wordt naar hoeveel accounts precies gecapteerd moeten worden op hetzelfde moment, varieert het antwoord van twee naar zoveel mogelijk. Het hangt dus af van de mogelijkheden van de verschillende tools want de interesse om veel accounts op hetzelfde moment te capteren is dus groot.

Installatiemogelijkheden van de tool zijn aansluitend ook best zo breed mogelijk. Geen van de besturingssystemen heeft een duidelijke voorkeur, wat wil zeggen dat de tool best zo flexibel mogelijk is.

### *Kwaliteitscontrole*

Kwaliteitscontrole is onontbeerlijk, meer dan 90 procent van de partners vindt het essentieel dat de kwaliteit van een harvest gecontroleerd kan worden. De vraag blijft echter waaraan een harvest precies moet voldoen om kwalitatief te zijn.

Hoewel de verdeling tussen look-and-feel en volledigheid van inhoud eerder in rapport bijna gelijk verdeeld was, ligt de focus nu veel duidelijker op de volledigheid van de berichten als kwaliteitsnorm. Elk van de bevrageden is ermee akkoord dat de kwaliteit van een captatie best wordt afgetoetst aan de volledigheid van het aantal gecapteerd berichten. Een kwaliteitsvolle harvest bevat dus met andere woorden de totale hoeveelheid posts van een account. Onder die beoogde volledigheid valt ook de opname van alle embedded media. Hoewel de captatie van *comments* kunnen we eerder zien als *nice-to-have* maar niet broodnodig. De look-and-feel van de berichten is op zijn beurt nog minder essentieel voor het kwaliteitslabel. Slechts 38 procent van de bevrageden hecht belang aan de user interface van het account. Gevraagd naar enige minimumvereisten om van een kwaliteitsvolle harvest te kunnen spreken komt het steeds neer op die volledigheid van de inhoud, embedded media inbegrepen. De aanwezigheid van de nodige metadata sluit daar eveneens bij aan.

### *Toestemming en licentievoorwaarden.*

Wat betreft licentievoorwaarden van de socialmediaplatformen en de verschillende tools is het simpel. Drie vierde van de content partners wenst de licentievoorwaarden niet te overtreden. Voor elke harvest wil de meerderheid bovendien expliciet de toestemming vragen aan de accounteigenaars, slechts een minderheid zal dus harvesten zonder dat de eigenaars toestemming daarvoor gaf.

### *Raadpleging van gecapteerd materiaal*

Twee content partners zullen het gecapteerde materiaal enkel intern ter beschikking stellen en dus niet beschikbaar maken voor bezoekers. De meesten wil het gecapteerde materiaal op termijn echter wel aanbieden voor onderzoek en raadpleging in de leeszaal. Ze willen de datasets daarbij volledig aanbieden, alle embedded media van de berichten inclusief. Kortom, het gecapteerde materiaal zal beschikbaar zijn net zoals alle ander materiaal in collectie.

Aansluitend daarbij willen de partners het materiaal ook digitaal aanbieden aan gebruikers. Een enkeling ziet ook verdere mogelijkheden voor de publiekswerking in huis. Belangrijke kanttekening daarbij is dat het materiaal voor slechts 40 procent van de content partners sneller dan 5 jaar geraadpleegd moet kunnen zijn. Voor de anderen blijft het materiaal langer afgeschermd van het publiek.

## Bijlage 2 – Overzicht inhoud gecapteerde datasets

### Snsrape – Facebook

	ADV N	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
Analyse van de accounts									
Hoe werd de tool geïnstalleerd?									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>			x		x	x			
<b>MacOS</b>									
<b>Linux</b>	x			x					
Omvang dataset									
Aantal gecapteerde berichten	?		192	1959	?	399			
Inhoud dataset									
<b>Berichten van het account zelf</b>	x		x			x			
<b>corpus</b>	x		x	x		x			
<b>datum</b>	x		x	x		x			
<b>aantal comments/shares/likes</b>	x			x					
<b>Comments van derden op berichten</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Comments op berichten van derden</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Vermeldingen (tags)</b>									
<b>vermelding door</b>									
<b>datum</b>									
<b>Verhalen</b>									
<b>corpus</b>									

<b>datum</b>									
<b>views</b>									
Interne communicatie									
<b>Interne berichten?</b>									
<b>corpus</b>					X				
<b>datum</b>									
<b>afzender</b>									
<b>ontvanger</b>									
<b>Profielpagina?</b>	X								
<b>gebruikersnaam</b>	X								
<b>profielfoto</b>									
<b>bio</b>	X								
<b>link</b>	X					X			
<b>aantal vrienden/volgers</b>	X								
<b>aantal likes/volgers</b>	X								
UI & Media									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>									
<b>kleurenschema</b>									
<b>layout</b>									
<b>Functionele embedded media?</b>									
<b>video</b>									
<b>GIF</b>									
<b>Statische afbeelding</b>									
<b>audio</b>									
<b>Functionele weblinks?</b>			X			X			
<b>externe links</b>			X			X			
<b>facebook events</b>			X						
<b>facebook pagina's/groepen</b>			X						
Metadatering									
<b>Titel</b>	X		X						
<b>Datering dataset</b>					X	X			
<b>Datering captatie</b>			X						
<b>Taal</b>									

<b>Trefwoorden</b>									
<b>Harvesttool</b>					X				
<b>Configuratie van de tool</b>									
<b>Harvester</b>									
<b>Account</b>	X				X				
<b>Platform</b>					X				
<b>URL</b>	X		X		X				
<b>Formaat</b>									
<b>WARC</b>									
<b>JSON-BESTAND</b>	X		X	X	X	X			
<b>CSV</b>									
<b>.txt</b>	X				X				

## Snsrape – Instagram

	ADV/N	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<b>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</b>									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>			X		X	X			
<b>MacOS</b>									
<b>Linux</b>				X					
<b>Omvang dataset</b>									
<b>Aantal gecapteerde berichten</b>			323	58		1116			
<b>Inhoud dataset</b>									
<b>Berichten op de eigen pagina</b>			X						
<b>corpus</b>			X	X	X				
<b>datum</b>			X	X	X	X			
<b>geotags</b>									
<b>Comments van derden op berichten</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									

account									
likes									
Comments op berichten van derden									
corpus									
datum									
account									
likes									
Vermeldingen (tags)									
vermelding door									
datum									
Tijdelijke Stories?									
corpus									
datum									
views									
Hoogtepunten									
corpus									
<i>Interne communicatie</i>									
Interne berichten?									
corpus									
datum									
afzender									
ontvanger									
Profielpagina?									
gebruikersnaam							X		
profielfoto									
bio									
link							X		
aantal berichten/followers/following									
<i>UI &amp; Media</i>									
Look-and-feel aanwezig									
kleurenschema									
layout									
onderschrift									

aantal likes/comments						X			
<b>Functionele embedded media?</b>									
<b>video</b>									
<b>GIF</b>									
<b>Statische afbeelding</b>									
<b>audio</b>									
<b>Metadatering</b>									
<b>Titel</b>			X		X				
<b>Datering dataset</b>				X		X			
<b>Datering captatie</b>			X	X	X				
<b>Taal</b>									
<b>Trefwoorden</b>						X			
<b>Harvesttool</b>					X				
<b>Configuratie van de tool</b>									
<b>Harvester</b>									
<b>Account</b>					X	X			
<b>Platform</b>					X				
<b>URL</b>				X	X	X			
<b>Formaat</b>									
<b>WARC</b>									
<b>JSON-BESTAND</b>			X	X	X	X			
<b>CSV</b>									
<b>.txt</b>					X				

## Snsrape – Twitter

	ADV N	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>			X		X				
<b>MacOS</b>									
<b>Linux</b>	X								
<i>Omvang dataset</i>									
<b>Aantal gecapteerde berichten</b>			709						
<i>Inhoud dataset</i>									
<b>Berichten van het account zelf</b>	X		X						
<b>corpus</b>	X		X		X				
<b>datum</b>	X		X		X				
<b>aantal comments/retweets/likes</b>	X		X		X				
<b>Comments van derden op berichten</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Comments op berichten van derden</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Retweets</b>									
<b>Oorspronkelijke poster</b>									
<b>datum</b>									
<b>Vermeldingen (Mentions)</b>									
<b>vermelding door</b>									
<b>datum</b>									

<b>Tijdelijke Stories (Fleets)</b>									
corpus									
datum									
<i>Interne communicatie</i>									
<b>Interne berichten?</b>									
corpus						X			
datum						X			
afzender						X			
ontvanger									
<b>Profielpagina?</b>	X								
gebruikersnaam	X		X						
avatar			X						
bio	X		X						
locatie	X		X						
link	X		X						
join date	X		X						
aantal followers/following	X		X						
<i>UI &amp; Media</i>									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>									
kleurenschema									
layout									
onderschrift									
aantal likes/comments									
<b>Functionele embedded media?</b>									
video									
GIF									
<b>Statische afbeelding</b>									
audio									
<b>Functionele weblinks?</b>			X						
externe links			X						
<i>Metadatering</i>									
<b>Titel</b>	X		X			X			
<b>Datering dataset</b>									



Datering captatie			X		X				
Taal									
Trefwoorden									
Harvesttool					X				
Configuratie van de tool									
Harvester									
Account	X				X				
Platform					X				
URL	X				X				
Formaat									
WARC									
JSON-BESTAND	X		X		X				
CSV									
.txt	X				X				

## Snsrape &amp; Browsertrix – Facebook

	ADVN	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
Analyse van de accounts									
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>									
Op server									
Windows									
MacOS									
Linux	X								
<i>Omvang dataset</i>									
Aantal gecapteerde berichten									
<i>Inhoud dataset</i>									
Berichten van het account zelf	X								
corpus	X								
datum	X								
aantal comments/shares/likes	X								
Comments van derden op berichten									

<b>corpus</b>										
<b>datum</b>										
<b>account</b>										
<b>likes</b>										
<b>Comments op berichten van derden</b>										
<b>corpus</b>										
<b>datum</b>										
<b>account</b>										
<b>likes</b>										
<b>Vermeldingen (tags)</b>										
<b>vermelding door</b>										
<b>datum</b>										
<b>Verhalen</b>										
<b>corpus</b>										
<b>datum</b>										
<b>views</b>										
<b><i>Interne communicatie</i></b>										
<b>Interne berichten?</b>										
<b>corpus</b>										
<b>datum</b>										
<b>afzender</b>										
<b>ontvanger</b>										
<b>Profielpagina?</b>	X									
<b>gebruikersnaam</b>	X									
<b>profielfoto</b>	X									
<b>bio</b>	X									
<b>link</b>	X									
<b>aantal vrienden/volgers</b>	X									
<b>aantal likes/volgers</b>	X									
<b><i>UI &amp; Media</i></b>										
<b>Look-and-feel aanwezig</b>	X									
<b>kleurenschema</b>	X									
<b>layout</b>	X									

<b>Functionele embedded media?</b>	X									
<b>video</b>	X									
<b>GIF</b>	X									
<b>Statische afbeelding</b>	X									
<b>audio</b>	X									
<b>Functionele weblinks?</b>										
<b>externe links</b>										
<b>facebook events</b>										
<b>facebook pagina's/groepen</b>										
<b>Metadatering</b>										
<b>Titel</b>	X									
<b>Datering dataset</b>	X									
<b>Datering captatie</b>	X									
<b>Taal</b>										
<b>Trefwoorden</b>	X									
<b>Harvesttool</b>										
<b>Configuratie van de tool</b>	X									
<b>Harvester</b>										
<b>Account</b>	X									
<b>Platform</b>										
<b>URL</b>	X									
<b>Formaat</b>										
<b>WARC</b>	X									
<b>JSON-BESTAND</b>										
<b>CSV</b>										
<b>.txt</b>										

## Snsrape & Browsertrix – Instagram

	ADV N	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>									
<b>MacOS</b>									
<b>Linux</b>									
<i>Omvang dataset</i>									
<b>Aantal gecapteerde berichten</b>									
<i>Inhoud dataset</i>									
<b>Berichten op de eigen pagina</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>geotags</b>									
<b>Comments van derden op berichten</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Comments op berichten van derden</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Vermeldingen (tags)</b>									
<b>vermelding door</b>									
<b>datum</b>									
<b>Tijdelijke Stories?</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									

<b>views</b>									
<b>Hoogtepunten</b>									
<b>corpus</b>									
<b><i>Interne communicatie</i></b>									
<b>Interne berichten?</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>afzender</b>									
<b>ontvanger</b>									
<b>Profielpagina?</b>									
<b>gebruikersnaam</b>									
<b>profielfoto</b>									
<b>bio</b>									
<b>link</b>									
<b>aantal berichten/followers/following</b>									
<b><i>UI &amp; Media</i></b>									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>									
<b>kleurenschema</b>									
<b>layout</b>									
<b>onderschrift</b>									
<b>aantal likes/comments</b>									
<b>Functionele embedded media?</b>									
<b>video</b>									
<b>GIF</b>									
<b>Statische afbeelding</b>									
<b>audio</b>									
<b><i>Metadatering</i></b>									
<b>Titel</b>									
<b>Datering dataset</b>									
<b>Datering captatie</b>									
<b>Taal</b>									
<b>Trefwoorden</b>									
<b>Harvesttool</b>									

<b>Configuratie van de tool</b>										
<b>Harvester</b>										
<b>Account</b>										
<b>Platform</b>										
<b>URL</b>										
<b>Formaat</b>										
<b>WARC</b>										
<b>JSON-BESTAND</b>										
<b>CSV</b>										
<b>.txt</b>										

## Snsrape &amp; Browsertrix – Twitter

	ADVN	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo
<b>Analyse van de accounts</b>								
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>								
<b>Op server</b>								
<b>Windows</b>			X					
<b>MacOS</b>								
<b>Linux</b>	X							
<b>Omvang dataset</b>								
<b>Aantal gecapteerde berichten</b>								
<b>Inhoud dataset</b>								
<b>Berichten van het account zelf</b>	X							
<b>corpus</b>	X							
<b>datum</b>	X							
<b>aantal comments/retweets/likes</b>	X							
<b>Comments van derden op berichten</b>								
<b>corpus</b>								
<b>datum</b>								
<b>account</b>								
<b>likes</b>								

<b>Comments op berichten van derden</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Retweets</b>									
<b>Oorspronkelijke poster</b>									
<b>datum</b>									
<b>Vermeldingen (Mentions)</b>									
<b>vermelding door</b>									
<b>datum</b>									
<b>Tijdelijke Stories (Fleets)</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b><i>Interne communicatie</i></b>									
<b>Interne berichten?</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>afzender</b>									
<b>ontvanger</b>									
<b>Profielpagina?</b>	X								
<b>gebruikersnaam</b>	X								
<b>avatar</b>	X								
<b>bio</b>	X								
<b>locatie</b>	X								
<b>link</b>	X								
<b>join date</b>	X								
<b>aantal followers/following</b>	X								
<b><i>UI &amp; Media</i></b>									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>	X								
<b>kleurenschema</b>	X								
<b>layout</b>	X								
<b>onderschrift</b>	X								

aantal likes/comments	X								
Functionele embedded media?	X								
video	X								
GIF	X								
Statische afbeelding	X								
audio	X								
Functionele weblinks?									
externe links									
<i>Metadatering</i>									
Titel	X		X						
Datering dataset	X								
Datering captatie	X								
Taal									
Trefwoorden	X								
Harvesttool									
Configuratie van de tool	X								
Harvester									
Account	X								
Platform									
URL	X								
<i>Formaat</i>									
WARC	X		X						
JSON-BESTAND									
CSV									
.txt									



## Archiveweb.page – Facebook

	ADVN	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<b><i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i></b>									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>			X	x	x	x	X		
<b>MacOS</b>	X								
<b>Linux</b>									
<b><i>Omvang dataset</i></b>									
<b>Aantal gecapteerde berichten</b>			828	198		?	39		
<b><i>Inhoud dataset</i></b>									
<b>Berichten van het account zelf</b>	X		X			X			
<b>corpus</b>	X		X	X	X	X			
<b>datum</b>	X		X	X	X	X			
<b>aantal comments/shares/likes</b>	X		X	X	X	X			
<b>Comments van derden op berichten</b>	X		X	X		X			
<b>corpus</b>	X		X	X	X	X			
<b>datum</b>	X		X	X	X	X			
<b>account</b>	X		X	X	X	X			
<b>likes</b>	X		X	X	X	X			
<b>Comments op berichten van derden</b>						X			
<b>corpus</b>						X			
<b>datum</b>						X			
<b>account</b>						X			
<b>likes</b>						X			
<b>Vermeldingen (tags)</b>	X		X			X			
<b>vermelding door</b>	X		X			X			
<b>datum</b>	X		X			X			
<b>Verhalen</b>						?			
<b>corpus</b>					X	?			
<b>datum</b>					X	?			
<b>views</b>					X	?			

<b>Interne communicatie</b>									
<b>Interne berichten?</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>afzender</b>									
<b>ontvanger</b>									
<b>Profielpagina?</b>	X		X	X		X			
<b>gebruikersnaam</b>	X		X	X	X	X			
<b>profielfoto</b>	X		X	X	X	X			
<b>bio</b>	X		X	X	X				
<b>link</b>	X		X	X	X				
<b>aantal vrienden/volgers</b>	X		X	X	X	X			
<b>aantal likes/volgers</b>	X		X	X	X				
<b>UI &amp; Media</b>									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>	X		X	X		X			
<b>kleurenschema</b>	X		X	X	X	X			
<b>layout</b>	X		X	X	X	X			
<b>Functionele embedded media?</b>	X		X			X			
<b>video</b>	X		X	X	X	X			
<b>GIF</b>	X		X	X					
<b>Statische afbeelding</b>	X		X	X	X	X			
<b>audio</b>	X		X	X					
<b>Functionele weblinks?</b>	X								
<b>externe links</b>	X				X				
<b>facebook events</b>	X		X		X				
<b>facebook pagina's/groepen</b>	X		X		X				
<b>Metadatering</b>									
<b>Titel</b>	X		X	X	X	X			
<b>Datering dataset</b>	X			X	X	X			
<b>Datering captatie</b>	X		X	X	X	X			
<b>Taal</b>					X				
<b>Trefwoorden</b>	X								
<b>Harvesttool</b>	X			X	X				

<b>Configuratie van de tool</b>				X	X				
<b>Harvester</b>									
<b>Account</b>				X	X	X			
<b>Platform</b>				X	X	X			
<b>URL</b>	X		X	X	X	X			
<b>Formaat</b>									
<b>WARC</b>	X		X	X	X	X	X		
<b>JSON-BESTAND</b>									
<b>CSV</b>									
<b>.txt</b>									
<b>WACZ</b>						X			

### Archiveweb.page – Instagram

	ADV N	Amsab	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<b>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</b>									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>			X	X	X		X		
<b>MacOS</b>									
<b>Linux</b>		X							
<b>Omvang dataset</b>									
<b>Aantal gecapteerde berichten</b>		?	323	58			57		
<b>Inhoud dataset</b>									
<b>Berichten op de eigen pagina</b>			X						
<b>corpus</b>		X	X	X	X				
<b>datum</b>		X	X	X	X				
<b>geotags</b>					X				
<b>Comments van derden op berichten</b>			X						
<b>corpus</b>			X	X	X				
<b>datum</b>			X	X	X				
<b>account</b>			X	X	X				

likes			X	X	X				
<b>Comments op berichten van derden</b>									
corpus									
datum									
account									
likes									
<b>Vermeldingen (tags)</b>			X						
vermelding door			X		X				
datum			X		X				
<b>Tijdelijke Stories?</b>									
corpus									
datum									
views									
<b>Hoogtepunten</b>									
corpus				X					
<b>Interne communicatie</b>									
<b>Interne berichten?</b>					X				
corpus					X				
datum					X				
afzender					X				
ontvanger					X				
<b>Profielpagina?</b>			X						
gebruikersnaam		X	X	X	X				
profielfoto		X	X	X	X				
bio		X	X	X	X				
link		X	X	X	X				
aantal berichten/followers/following			X	X	X				
<b>UI &amp; Media</b>									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>			X		X				
kleurenschema		X	X	X	X				
layout		X	X	X	X				
onderschrift		X	X	X	X				
aantal likes/comments		X	X	X	X				

<b>Functionele embedded media?</b>			X						
<b>video</b>		X	X	X					
<b>GIF</b>		X	X	X					
<b>Statische afbeelding</b>		X	X	X	X				
<b>audio</b>		X	X	X					
<b>Metadatering</b>									
<b>Titel</b>		X	X	X	X				
<b>Datering dataset</b>		X		X	X				
<b>Datering captatie</b>		X	X	X	X				
<b>Taal</b>		X			X				
<b>Trefwoorden</b>									
<b>Harvesttool</b>		X		X	X				
<b>Configuratie van de tool</b>		X		X	X				
<b>Harvester</b>									
<b>Account</b>		X		X	X				
<b>Platform</b>		X		X	X				
<b>URL</b>		X		X	X				
<b>Formaat</b>									
<b>WARC</b>		X	X	X	X		X		
<b>JSON-BESTAND</b>									
<b>CSV</b>									
<b>.txt</b>									
<b>mp4 en JPEG-bestand</b>									

### Archiveweb.page – Twitter

	ADVN	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<b>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</b>									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>			X		x				

MacOS	X							
Linux								
<i>Omvang dataset</i>								
Aantal gecapteerde berichten			280					
<i>Inhoud dataset</i>								
Berichten van het account zelf	X	X						
corpus	X	X	X					
datum	X	X	X					
aantal comments/retweets/likes	X	X	X					
Comments van derden op berichten	X	X						
corpus	X	X	X					
datum	X	X	X					
account	X	X	X					
likes	X	X	X					
Comments op berichten van derden		X						
corpus		X						
datum		X						
account		X						
likes		X						
Retweets	X	X						
Oorspronkelijke poster	X	X	X					
datum	X	X	X					
Vermeldingen (Mentions)	X							
vermelding door	X							
datum	X							
<i>Tijdelijke Stories (Fleets)</i>								
corpus								
datum								
<i>Interne communicatie</i>								
Interne berichten?				X				
corpus				X				
datum				X				
afzender				X				

<b>ontvanger</b>				X				
<b>Profielpagina?</b>	X		X					
<b>gebruikersnaam</b>	X		X	X				
<b>avatar</b>	X		X	X				
<b>bio</b>	X		X	X				
<b>locatie</b>	X		X	X				
<b>link</b>	X		X	X				
<b>join date</b>	X		X					
<b>aantal followers/following</b>	X		X					
<b><i>UI &amp; Media</i></b>								
<b>Look-and-feel aanwezig</b>	X		X	X				
<b>kleurenschema</b>	X		X	X				
<b>layout</b>	X		X	X				
<b>onderschrift</b>	X		X	X				
<b>aantal likes/comments</b>	X		X	X				
<b>Functionele embedded media?</b>	X		X					
<b>video</b>	X		X	X				
<b>GIF</b>	X		X					
<b>Statische afbeelding</b>	X		X	X				
<b>audio</b>	X		X					
<b>Functionele weblinks?</b>	X		X					
<b>externe links</b>	X							
<b><i>Metadatering</i></b>								
<b>Titel</b>	X		X	X				
<b>Datering dataset</b>	X			X				
<b>Datering captatie</b>	X		X	X				
<b>Taal</b>				X				
<b>Trefwoorden</b>	X							
<b>Harvesttool</b>	X			X				
<b>Configuratie van de tool</b>				X				
<b>Harvester</b>								
<b>Account</b>				X				
<b>Platform</b>				X				

URL	X				X				
<i>Formaat</i>									
WARC	X		X		X				
JSON-BESTAND									
CSV									
.txt									

## Installoader

	ADV N	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>									
<b>Op server</b>									
Windows					X	X			X
MacOS									
Linux		X		X					
<b>Omvang dataset</b>									
Aantal gecapteerde berichten		?		58		?			426
<b>Inhoud dataset</b>									
<b>Berichten op de eigen pagina</b>									
corpus		X		X	X				X
datum		X		X	X	X			X
geotags									
<b>Comments van derden op berichten</b>									X
corpus				X	X				X
datum				X	X				X
account				X	X				X
likes				X	X				X
<b>Comments op berichten van derden</b>									
corpus									
datum									



account									
likes									
<b>Vermeldingen (tags)</b>									X
vermelding door					X				X
datum					X				X
<b>Tijdelijke Stories?</b>									
corpus		X							
datum		X							
views									
<b>Hoogtepunten</b>									
corpus									
<i>Interne communicatie</i>									
<b>Interne berichten?</b>									
corpus									
datum									
afzender									
ontvanger									
<b>Profielpagina?</b>									
gebruikersnaam				X		X			
profielfoto				X					
bio				X					
link				X					
aantal berichten/followers/following				X					
<i>UI &amp; Media</i>									
Look-and-feel aanwezig						X			
kleurenschema									
layout									
onderschrift									
aantal likes/comments									
<b>Functionele embedded media?</b>						X			
video		X				X			
GIF									
Statische afbeelding		X			X	X			

audio						X			
<b>Metadatering</b>									
Titel		X			X				
Datering dataset		X		X	X	X			
Datering captatie		X		X	X	X			
Taal		X			X				
Trefwoorden									
Harvesttool		X			X				X
Configuratie van de tool		X			X				
Harvester									
Account		X		X	X	X			X
Platform		X		X	X				
URL		X		X	X				X
<b>Formaat</b>									
WARC									
JSON-BESTAND		X		X	X	X			X
CSV									
.txt		X		X	X				X
.mp4 en JPEG-bestand		X							

## Twarc

	ADV N	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
Analyse van de accounts									
<b>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</b>									
Op server									
Windows					X				
MacOS									
Linux		X							
<b>Omvang dataset</b>									
Aantal gecapteerde berichten		1.000.000+							
<b>Inhoud dataset</b>									

<b>Berichten van het account zelf</b>									
corpus		x			x				
datum		x			x				
aantal comments/retweets/likes		x			x				
<b>Comments van derden op berichten</b>									
corpus									
datum									
account									
likes									
<b>Comments op berichten van derden</b>									
corpus									
datum									
account									
likes									
<b>Retweets</b>									
Oorspronkelijke poster		x			x				
datum		x			x				
<b>Vermeldingen (Mentions)</b>									
vermelding door		x			x				
datum		x			x				
<b>Tijdelijke Stories (Fleets)</b>									
corpus									
datum									
<b>Interne communicatie</b>									
<b>Interne berichten?</b>									
corpus									
datum									
afzender									
ontvanger									
<b>Profielpagina?</b>									
gebruikersnaam		x			x				
avatar		x			x				
bio		x			x				

locatie		X			X				
link		X			X				
join date									
aantal followers/following		X			X				
<b>UI &amp; Media</b>									
Look-and-feel aanwezig									
kleurenschema									
layout									
onderschrift									
aantal likes/comments									
<b>Functionele embedded media?</b>									
video		X							
GIF		X							
Statische afbeelding		X							
audio		X							
<b>Functionele weblinks?</b>									
externe links		X							
facebook events									
<b>Metadatering</b>									
Titel		X			X				
Datering dataset		X			X				
Datering captatie		X			X				
Taal		X			X				
Trefwoorden		X			X				
Harvesttool		X			X				
Configuratie van de tool		X			X				
Harvester		X			X				
Account		X			X				
Platform		X			X				
URL		X			X				
<b>Formaat</b>									
WARC									
JSON-BESTAND		X			X				

CSV									
.txt									
JPEG-bestand en mp4 apart te archiveren		x							

## Tartube

	ADVN	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>									
<b>Op server</b>									
<b>Windows</b>					x				
<b>MacOS</b>									
<b>Linux</b>									
<i>Omvang dataset</i>									
<b>Aantal gecapteerde berichten</b>					313				
<i>Inhoud dataset</i>									
<b>Berichten van het eigen kanaal</b>									
<b>video</b>					x				
<b>description</b>					x				
<b>weergaven</b>					x				
<b>datum</b>					x				
<b>likes/dislikes</b>					x				
<b>Comments van derden op video's</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b>Comments op berichten van derden</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									

<b>Interne communicatie</b>										
<b>Interne berichten?</b>										
<b>corpus</b>										
<b>datum</b>										
<b>afzender</b>										
<b>ontvanger</b>										
<b>Profielpagina?</b>										
<b>locatie</b>										
<b>gebruikersnaam</b>										
<b>profielfoto</b>										
<b>bio</b>										
<b>link</b>										
<b>aantal abonnees/weergaven</b>										
<b>UI &amp; Media</b>										
<b>Look-and-feel aanwezig</b>										
<b>kleurenschema</b>										
<b>layout</b>										
<b>onderschrift</b>										
<b>aantal likes/comments</b>										
<b>Functionele embedded media?</b>										
<b>video</b>							X			
<b>audio</b>							X			
<b>Functionele weblinks?</b>										
<b>externe links</b>										
<b>Metadatering</b>										
<b>Titel</b>							X			
<b>Datering dataset</b>							X			
<b>Datering captatie</b>							X			
<b>Taal</b>							X			
<b>Trefwoorden</b>										
<b>Harvesttool</b>										
<b>Configuratie van de tool</b>										
<b>Harvester</b>										

Account					X				
Platform					X				
URL					X				
Formaat									
WARC									
JSON-BESTAND					X				
CSV									
.txt					X				
.mp4					X				
.JPEG-bestand					X				

### YouTube-dl

	ADVN	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
<b>Analyse van de accounts</b>									
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>									
<b>Op server</b>									
Windows					X				
MacOS									
Linux		X							
<b>Omvang dataset</b>									
Aantal gecapteerde berichten		356			313				
<b>Inhoud dataset</b>									
<b>Berichten van het eigen kanaal</b>									
video		X			X				
description		X							
weergaven		X							
datum		X							
likes/dislikes		X							
<b>Comments van derden op video's</b>									
corpus									
datum									

account									
likes									
<b>Comments op berichten van derden</b>									
corpus									
datum									
account									
likes									
<i>Interne communicatie</i>									
<b>Interne berichten?</b>									
corpus									
datum									
afzender									
ontvanger									
<b>Profielpagina?</b>									
locatie									
gebruikersnaam		X							
profielfoto									
bio									
link									
aantal abonnees/weergaven									
<i>UI &amp; Media</i>									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>									
kleurenschema									
layout									
onderschrift									
aantal likes/comments									
<b>Functionele embedded media?</b>									
video		X				X			
audio		X				X			
<b>Functionele weblinks?</b>									
externe links									
<i>Metadatering</i>									
Titel		X				X			



Datering dataset		X			X				
Datering captatie		X			X				
Taal		X							
Trefwoorden									
Harvesttool									
Configuratie van de tool									
Harvester		X							
Account		X							
Platform		X							
URL		X			X				
<i>Formaat</i>									
WARC									
JSON-BESTAND		X							
CSV									
.txt		X							
		X			X				
		X							

### YouTube-comment-downloader

	ADV N	AMSAB	AMVB	CAVA	KADOC	Letterenhuis	Liberas	meemoo	Vai
Analyse van de accounts									
<i>Hoe werd de tool geïnstalleerd?</i>									
Op server									
Windows					X				
MacOS									
Linux									
<i>Omvang dataset</i>									
Aantal gecapteerde berichten					3				
<i>Inhoud dataset</i>									
Berichten van het eigen kanaal									
video									

<b>description</b>									
<b>weergaven</b>									
<b>datum</b>									
<b>likes/dislikes</b>									
<b>Comments van derden op video's</b>									
<b>corpus</b>						X			
<b>datum</b>						X			
<b>account</b>						X			
<b>likes</b>						X			
<b>Comments op berichten van derden</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>account</b>									
<b>likes</b>									
<b><i>Interne communicatie</i></b>									
<b>Interne berichten?</b>									
<b>corpus</b>									
<b>datum</b>									
<b>afzender</b>									
<b>ontvanger</b>									
<b>Profielpagina?</b>									
<b>locatie</b>									
<b>gebruikersnaam</b>									
<b>profielfoto</b>									
<b>bio</b>									
<b>link</b>									
<b>aantal abonnees/weergaven</b>									
<b><i>UI &amp; Media</i></b>									
<b>Look-and-feel aanwezig</b>									
<b>kleurenschema</b>									
<b>layout</b>									
<b>onderschrift</b>									
<b>aantal likes/comments</b>									

<b>Functionele embedded media?</b>									
video									
audio									
<b>Functionele weblinks?</b>									
externe links									
<b>Metadatering</b>									
Titel						X			
Datering dataset						X			
Datering captatie									
Taal									
Trefwoorden									
Harvesttool									
Configuratie van de tool									
Harvester									
Account						X			
Platform									
URL						X			
<b>Formaat</b>									
WARC									
JSON-BESTAND									
CSV									
.txt						X			

## Bijlage 3 – Data Bevraging Gebruikerservaring

Welke tool gebruikt u daarvoor?	Voor welke content partner werkt u? (Naam instelling)	Welk account capteerde u? (Naam archiefvormer - Naam platform)	Is dat ook de tool die u werd voorgesteld? Zo nee, waarom koos u voor een andere optie?
Twarc	Amsab-ISG	Vooruit - Twitter	Ja
Instaloader	Amsab-ISG	Vooruit - Instagram	Ja
Instaloader	CAVA	cava_vub - instagram	ja
Instaloader	Letterenhuis	Instagram van Gaea Schoeters	Ja
Instaloader	Vlaams Architectuurinstituut	Bovenbouw Architectuur - Instagram	Ja
ArchiveWeb.page	ADV N	Facebook N-VA	Ja (cfr. Webrecorder)
Archiveweb.Page	AMVB	Kaaitheater - Twitter	Ja
ArchiveWeb.Page	AMVB	Kaaitheater - Facebook	Ja
ArchiveWeb.Page	AMVB	Kaaitheater - Instagram	Ja
ArchiveWeb.Page	CAVA	cava_vub - instagram	ja
ArchiveWeb.Page	CAVA	Humanistisch Verbond - Facebook	Ja
Archiveweb.page	Letterenhuis	Tom Naegels - Facebook	ja
Snsrape	ADV N	Twitter N-VA	Webrecorder is te arbeidsintensief
Snsrape	AMVB	Kaaitheater - Facebook	Ja
Snsrape	AMVB	Kaaitheater - Twitter	Ja
Snsrape	AMVB	Kaaitheater - Instagram	Ja
Snsrape	CAVA	cava_vub - instagram	ja
Snsrape	CAVA	Humanistisch Verbond - Facebook	ja
Snsrape	Letterenhuis	Instagram en Faceboek van Gaea Schoeters	ja
Snsrape	Vlaams Architectuurinstituut	Bovenbouw Architectuur - Instagram	Ja
Snsrape + Browsertrix	ADV N	N-VA - Facebook	Webrecorder is te veel manueel werk
Snsrape + Browsertrix	AMVB	Kaaitheater - Twitter	Ja
YouTube-dl	Amsab-ISG	Vooruit - YouTube	Ja
Conifer webrecorder	Amsab-ISG	Vooruit - Instagram	Ja
Archieffunctie instagram	CAVA	cava_vub - Instagram	ja

Ik kon de juiste handleiding voor de gebruikte tool snel vinden.	Ik vond dat deze handleiding duidelijke en begrijpelijke taal hanteerde.	Ik vond genoeg verklarend beeldmateriaal in deze handleiding.	Ik vond deze handleiding overzichtelijk opgebouwd en makkelijk te volgen.	Ik vond dat deze handleiding elke stap van installatie tot gebruik van een tool bevatte.	Ik stootte op onverwachte foutmeldingen die niet in de handleiding beschreven stonden.	Ik vond dat de handleiding voldeed aan mijn verwachtingen.
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Neutraal
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Neutraal
Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Helemaal Akkoord	Neutraal
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Neutraal	Neutraal	Neutraal	Neutraal	Neutraal	Neutraal	Neutraal

Ik moest de hulp inroepen van anderen om de tool te installeren.	Ik moest de hulp inroepen van anderen om de tool te gebruiken.	Deze tool was gemakkelijk om te installeren.	Deze tool was intuïtief in gebruik.	Het ontbreken van een visuele interface vormde een struikelblok.	Deze tool vereiste teveel menselijke interactie.	Deze tool was te omslachtig in gebruik.
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Neutraal	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Neutraal	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Neutraal
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Neutraal	Neutraal
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord
Neutraal	Neutraal	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord

Deze tool was te tijdsintensief.	Deze tool was voldoende snel in het capteren.	Deze tool leverde het verwachte resultaat.	Deze tool gaf te veel onverwachte foutmeldingen.	Ik zou deze tool systematisch gebruiken om data te capteren.	Ik zou deze tool sporadisch gebruiken als aanvulling op andere tools.
Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Neutraal	Neutraal
Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Eerder Akkoord	Neutraal	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord
Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord	Neutraal	Neutraal
Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Neutraal	Neutraal	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Akkoord

De datastream bevatte alle berichten die ik wilde capteren.	De datastream bevatte alle comments die ik wilde capteren.	De datastream bevatte alle trefwoorden die ik wilde capteren.	De datastream bevatte alle embedded media die ik wilde capteren.	De datastream bevatte een representatieve weergave van de look & feel van het platform.
Eerder Akkoord	n.v.t.	Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Akkoord	n.v.t.	n.v.t.	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	n.v.t.	Neutraal	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord	Neutraal
Eerder Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Neutraal	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Neutraal	Eerder Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Neutraal	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord
Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	n.v.t.	n.v.t.	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	n.v.t.	n.v.t.	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord
Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	n.v.t.	n.v.t.	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	n.v.t.	n.v.t.	Neutraal	n.v.t.
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Neutraal	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	n.v.t.	Eerder Niet Akkoord	Helemaal Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Akkoord	n.v.t.	Neutraal	Eerder Niet Akkoord



De datastream werd direct opgeslagen in een gewenste vorm of formaat.	De datastream bevatte niet alle elementen die ik wilde capteren. (geef aan welke elementen ontbraken in het opmerkingenveld onder 7)	De captatie bevatte alle metadata die ik verwachtte.
Neutraal	Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Niet Akkoord	n.v.t.	Neutraal
Neutraal	Neutraal	Neutraal
Neutraal	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord
Eerder Akkoord	Neutraal	Neutraal
Eerder Akkoord	Helemaal Akkoord	Neutraal
Helemaal Akkoord	Neutraal	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Neutraal	Neutraal	Neutraal
Neutraal	Eerder Akkoord	Neutraal
Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Neutraal	Eerder Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Neutraal	Eerder Niet Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Eerder Akkoord
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	Neutraal
Helemaal Akkoord	Neutraal	Neutraal
Helemaal Akkoord	Neutraal	Eerder Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Neutraal	Eerder Niet Akkoord
n.v.t.	Helemaal Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord
Eerder Akkoord	n.v.t.	n.v.t.
Eerder Akkoord	Helemaal Niet Akkoord	Neutraal
Helemaal Akkoord	Eerder Akkoord	n.v.t.
Eerder Niet Akkoord	Eerder Niet Akkoord	Eerder Akkoord