



netidee

PROJEKTE

Combinary

Endbericht | Call 12 | Projekt ID 2284

Lizenz CC-BY

Inhalt

- 1. Einleitung.....3
- 2. Projektbeschreibung.....3
- 3. Verlauf der Arbeitspakete.....4
 - 3.1.Arbeitspaket 1 – AP1 Konzeption4
 - 3.2.Arbeitspaket 2 – AP2 Design & Styleguide.....4
 - 3.3.Arbeitspaket 3 – AP3 Prototyp5
 - 3.4.Arbeitspaket 4 – AP4 Basis-Funktionalität5
 - 3.5.Arbeitspaket 5 – AP5 CMS16
 - 3.6.Arbeitspaket 6 – AP6 CMS26
 - 3.7.Arbeitspaket 7 – WWW6
 - 3.8.Arbeitspaket 8 – AP8 Dokumentation7
 - 3.9.Arbeitspaket 9 – Mark + PR7
 - 3.10.Arbeitspaket 10 – Combinary Stream NEU! hinzugekommen7
 - 3.11.Arbeitspaket 11 - BetterEmbed System NEU! hinzugekommen7
- 4. Liste Projektendergebnisse.....8
- 5. Verwertung der Projektergebnisse in der Praxis.....9
- 6. Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung9
- 7. Geplante Aktivitäten nach netidee-Projektende.....10
- 8. Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte.....10

1. Einleitung

Own, analyze and distribute your Social Media Data

Combinary ist eine Open Source Suite mit der SocialMedia Aktivitäten und strukturierte Daten gesichert, analysiert und präsentiert werden können.

2. Projektbeschreibung

Beschreibung der Projektziele / Zielgruppe und inhaltlicher Überblick über das Projektergebnis (max. 5 Seiten)

Problem: Social Media Inhalte liegen im Normalfall auf Servern von Drittanbietern, oft außerhalb der EU.

Will man diese Inhalte selber verwenden, also zB auf der eigenen Webseite anzeigen, werden datenschutzrechtlich bedenkliche Skripts benötigt bzw. ist man den Bedingungen von Drittanbietern ausgeliefert (Stichwort API-Limits).

Lösung: Mit combinary Social Media Inhalte auf eigenen oder vertrauenswürdigen Servern aggregieren, analysieren und ausliefern - keine Dritt-Services laden!

Auch die Analyse der verschiedenen Plattformen wird so ermöglicht.

--

Sichern

- Globale Authentifizierung von Social Media Accounts
- Social Media Posts zentral ablegen
- Kontinuierlicher zentraler Abgleich mit Metadaten (Likes, Retweets, etc.)

Analysieren

- Anreichen mit weiteren Datensätzen
- Umfangreiches Dashboard
- Daten im Zeitablauf vergleichen
- Detaillierte Analysen und Auswertungen erstellen

Präsentieren

- Integration in Websysteme

- Posts präsentieren und nach Relevanz/Medientyp/etc sortieren lassen

3. Verlauf der Arbeitspakete

3.1. Arbeitspaket 1 – AP1 Konzeption

Ausarbeitung des Konzeptes und Orchestrierung.

Endergebnis war ein genaues Konzept und Komponenten, die es zu entwickeln gibt.

Daraus resultiert ist auch eine Informationsgraphik um einen Überblick zum System und den einzelnen Komponenten zu bekommen.

<https://netidee.at/combinary/architecture-overview-our-social-media-aggregationanalyzerepresenting-system>

Durch die Aufspaltung in verschiedene Servicekomponenten, wird es möglich auch ein Tool zu bauen, welches sich komplett auf youtube spezialisiert.

Die Aufspaltung in einzelne Services heißt mehr aufwand bei der Entwicklung/ Verschränkung der Komponenten, aber dadurch ist es ein viel flexibleres Grundsystem mit mehr Einsatzgebieten.

3.2. Arbeitspaket 2 – AP2 Design & Styleguide

In diesem AP wurde die Entität eines Social Media Posts „zerlegt“ und technisch überarbeitet.

Entstanden ist eine Entität, die mehrere Social Media Systeme unterstützt und eine dazugehörige Komponentenorientiert Designkomponente.

Weiter wurde in diesem Arbeitspaket viel Zeit in die Recherche der einzelnen „Felder“ der diversen Social Media Posts der diversen Systeme gesteckt, damit am ende ein umfassendes Mapping der diversen Felder erfolgen kann. Hier wurde der Aufwand unterschätzt um alle api's etc zu dokumentieren und aufzuschlüsseln.

Es ist hier eine Tabelle entstanden, welche die verschiedenen Systeme vergleicht und Feldbasierend ein Mapping der diversen Elemente erlaubt.

Beide Ergebnisse werden noch in einem Blogpost präsentiert.

Abweichung ist hauptsächlich die Arbeitszeit, welche für Styleguide eingesetzt wurde, da wir hier weniger Zeit verbraucht haben, aber dafür mehr Zeit in die Struktur der SoMe Items gelegt haben.

3.3.Arbeitspaket 3 – AP3 Prototyp

Es sind mehrere Prototypen für die diversen Systeme entstanden.

Als Beispiel: Für den Youtube Aggregator haben wir 2 Prototypen gebaut um sind jetzt kurz vor der Fertigstellung des finalen Youtube Aggregators, der auch Riesige Accounts abfragen kann.

Getestet mit dem Account von PewDiePie mit derzeit 66.971.848 Abonnenten. Hier konnten wir mit unserem neuen System alle Metadaten der einzelnen Videos und dazugehörige Kommentare in eine Datenbank zum analysieren speichern. Funfact: ein API Durchlauf für diesen riesigen Channel dauert mehrere Stunden und erzeugt mehrere GB an Daten (nicht gerechnet die Video Teaser Bilder)

Unsere Prototypen verfügen schon über jeweils eigenes Daten-Analysesysteme um die Daten pro Aggregator auch analysieren zu können.

Während der Umsetzung von diverser Prototypen haben wir festgestellt, das noch zwei weitere, noch nicht geplante Systeme, interessant wären.

Ein eigenständiges System, das on demand Medien holt, sobald diese von einem Social Media item benötigt werden (Avatar Bild, Video Thumbnail, Media Element welches dem Post angehängt ist,...) hierzu haben wir schon ein Konzept, aber erst einen Prototypen, der zu ca 60% fertiggestellt ist.

Weiters haben wir durch Gespräche herausgefunden, dass es für Seitenbetreiber sehr interessant wäre, ein System zu haben, welches jegliche Social Media Posts „on demand“ holt und in die Datenbank speichert.

Verwendungszweck: z.b. ein Tweet, der nicht vom eigenen Account gepostet wurde, soll im eigenen Blog angezeigt werden. Unser jetziges System würde diesen Tweet nicht in der Datenbank haben. Daher denken/planen wir gerade ein zusätzliches System, dass solche Einträge durch einen Anstoß abfragt und dann zur Verfügung stellt.

3.4.Arbeitspaket 4 – AP4 Basis-Funktionalität

Jeder Aggregator-System hat eine eigene Analysefunktion um die Daten der einzelnen Social Media Services getrennt voneinander analysieren zu können.

Die Umsetzung von Facebook war sehr fortgeschritten. Nach der DSGVO und dem Cambridge Analytica Skandal https://de.wikipedia.org/wiki/Cambridge_Analytica wurde die APIs von Facebook sehr beschnitten. Viel von unseren Code/Abfragen sind dadurch hinfällig geworden. Man bekommt von

Facebook nur mehr Daten der eigenen Person via der normalen API. Kommentare etc, auch wenn die zu einem eigenen Kommentar gepostet wurden, sind nur anonymisiert via API abfragbar. Der Sinn des Speichern der anonymisierten Kommentare werden wir noch hinterfragen und uns ansehen ob dies noch Sinn macht.

Umsetzung des Twitter Aggregators war fertig (Unser erstes System), doch wird die dafür verwendete Stream API jetzt abgedreht. Es gibt einen Zusammenschluss von mehreren Firmen, die das verhindern versuchen. <http://apps-of-a-feather.com/> es schaut aber derzeit so aus als würde Twitter leider bei der Entscheidung bleiben.

Derzeit ist es nicht möglich eigene Tweets abzuspeichern, da dies Twitter verhindert. Dafür haben wir aber eine Hashtagsuche integriert, die alle Tweets mit dem entsprechenden Hashtag absichert.

Besonderes Problem: Entwicklung von Komponenten, die wir jetzt nicht mehr verwenden können, da APIs entfernt werden und die Abfragemöglichkeiten sehr beschränkt werden.

Weiters ist es extrem schwierig geworden für Twitter überhaupt einen Developer account/API Schnittstelle freigeschaltet zu bekommen.

Abweichungen im Plan: Wir können z.b. bei Facebook keine Daten von anderen Seiten via API Abfragen. Daher wird das System nicht mehr so Umfassend werden, wie geplant. Fokus liegt derzeit auf die EIGENEN Social Media Daten, deren Archivierung und Analyse/Anzeige und nicht wie geplant auch Fremde Daten.

Bei Youtube ist dies z.b noch möglich, aber die Frage ist noch, wie lange.

3.5.Arbeitspaket 5 – AP5 CMS1

Durch die Umsetzung eines neuen „nicht in der Förderung kalkulierten“ Tools: Combinary Stream Punkt 3.10, ist die Basis für die CMS Integration gegeben und vorhanden. Es können schon posts in CMS Systeme angezeigt werden. Eine eigenes Modul/Plugin wurde hierfür noch nicht erstellt. Wir werden jedoch demnächst eines Umsetzen, um auch als Modul/Plugin vertreten zu sein, um Sichtbarkeit zu generieren und Komplexität der Einbindung zu reduzieren.

3.6.Arbeitspaket 6 – AP6 CMS2

Siehe Punkt 3.5

3.7.Arbeitspaket 7 – WWW

Unter combinary.com wurde eine Landingpage eingerichtet. Diese verlinkt auf die Übersichtsseite von acolono.com/combinary und netidee. Das Erscheinungsbild/Umfang wird stetig erweitert.

3.8. Arbeitspaket 8 – AP8 Dokumentation

<https://app.gitbook.com/@acolono/s/combinary/>

z.B. für youtube wurde auch ein step by step video erstellt und eine Bebilderte Anleitung.

Auch in den jeweiligen Repositories wurde die Verwendung Dokumentiert!

3.9. Arbeitspaket 9 – Mark + PR

Neben Featurevergleichen der Konkurrenz wurde Combinary in persönlichen Gesprächen oft thematisiert. Marketing und PR wird aber noch dauern, bis wir hier Materialien haben.

Zur Zeit werden interessierte via Landingpage gesammelt <https://www.producthunt.com/upcoming/combinary>

3.10. Arbeitspaket 10 – Combinary Stream NEU! hinzugekommen

Wir haben ein komplett neues Arbeitspaket hinzugefügt, der einen Combinary Stream erzeugt. Dieser beinhaltet alle x Elemente von diversen Services. Pro Service kann die Anzahl der auszugebenden Elemente bestimmt werden. Das Service stellt ein JSON zur Verfügung und auch ein HTML Gerüst mit allen Einträgen. Es kann somit mit dem eigenen SMC oder Websystem via JSON abgefragt werden, oder direkt das HTML ausgegeben werden und gegebenenfalls eigenen CSS benutzt werden, um es anzupassen. Durch diesen Schritt haben wir die Integration in CMS Systemen abgedeckt. Wir werden aber trotzdem noch ein Modul für Drupal erstellen um es noch komfortabler integrieren zu können.

3.11. Arbeitspaket 11 - BetterEmbed System NEU! hinzugekommen

Während der Umsetzung von Combinary haben wir parallel an einem neuen Service (Betterembed) gearbeitet. Dieses ist technologisch nicht mit Combinary zu vergleichen und hat sich auf die Einbindung von EINZELNEN Posts in Content auf Webseiten spezialisiert. Hierfür gibt es auch schon ein Drupal und Neos CMS Modul. Da diese Funktion laut Gesprächen mit Firmen/Usern wahrscheinlich hauptsächlich von uns benötigt wird, haben wir uns

entschieden hierfür als erstes eine CMS Integration zu entwickeln. Zur Zeit gibt s eine Integration für Drupal und NEOS CMS!

4. Liste Projektergebnisse

Kurzbeschreibung der erreichten Projektergebnisse jeweils mit Open Source Lizenz und Webadresse (netidee Vorgaben beachten!)

1	Projektzwischenbericht	CC-BY-3.0 AT	netidee.at/combinary
2	Projektendbericht	CC-BY-3.0 AT	netidee.at/combinary
3	Entwickler-DOKUMENTATION	CC-BY-3.0 AT	https:// app.gitbook.com/ @acolono/s/combinary/ und die jeweiligen GitHub repos
4	Anwender-DOKUMENTATION	CC-BY-3.0 AT	https:// app.gitbook.com/ @acolono/s/combinary/ https:// www.acolono.com/ combinary
5	Veröffentlichungsfähiger	CC-BY-3.0 AT	netidee.at/combinary
6	Dokumentation Externkommunikation	CC-BY-3.0 AT	netidee.at/combinary
7	"Installationsskript für Datenbank-System inkl. API* Um sich Datenbank-System selber auf einem Server aufsetzen zu können * Zum Beispiel als Docker Image"	MIT	github jeweils bei den einzelnen combinary repos enthalten
8	Website combinary.com		netidee.at/combinary
9	Twitter Collector	MIT	https://github.com/ acolono/combinary- collector-twitter

10	Facebook Collector	MIT	https://github.com/acolono/combinary-collector-facebook
11	Youtube Collector	MIT	https://github.com/acolono/combinary-collector-youtube
12	RSS Aggregator	MIT	https://github.com/acolono/combinary-stream/blob/master/src/CombinaryStream/Services/RssParser.cs
13	Combinary Stream	MIT	https://github.com/acolono/combinary-stream
14	BetterEmbed API	ODbL v1.0	https://api.betterembed.com/

5. Verwertung der Projektergebnisse in der Praxis

Angaben zur Verwertung der Projektergebnisse in der Praxis

Für netidee werden/wollen wir demnächst den Bereich netidee.at/community überarbeiten. Nach erfolgreichem Abschluss werden wir dies als Case einigen anderen Firmen präsentieren.

6. Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung

Beschreibung der im Rahmen Ihres netidee-Projektes bereits erfolgten bzw. noch geplanten Öffentlichkeitsarbeit oder Vernetzung

@ao_combinary als Supportanlaufstelle vorhanden. Diese Account wollen wir noch weiter ausbauen.

Gemeinsam mit OwnYourData (ein Netidee gefördertes Projekt) haben wir eine Installation über „data protection“ kreiert und während des Ars Electronica Festival 2018 präsentiert/ausgestellt.

<https://netidee.at/combinary/combinary-and-ownyourdata-together-ars-electronica-festival>

7. Geplante Aktivitäten nach netidee-Projektende

Sind weiterführende Aktivitäten nach dem netidee-Projektende geplant?

Neben der Kostenfreien Self-hosted Version werden wir die Möglichkeit einer on Premise Version evaluieren. Modell 1: Kostenpflichtige Erweiterungen, zB um eine bessere Datenbasis zu erhalten (Sharingcounts in Echtzeit für eine große Anzahl von Inhalten) oder um fortgeschrittene Analysen zu ermöglichen.

Modell 2: Aufnahme der Technologie in die eigene Produktlinie. Umsetzung von Webseiten mit Fokus auf Content Marketing und zentralen ContentHubs. Es sind auch Premium Funktionen, die nur für PowerUser interessant sind geplant (z.b. Anzeige von einzelnen Posts als Embed in eigenen Inhalten OHNE Abfrage von Fabebook/Twitter etc.

Da das Youtube Service auf große Datenmengen Zugreifen kann, werden wir uns Benannte Kanäle ansehen, und davon Analysen machen. Wir erhoffen uns dadurch interessante Insights herauszufinden und mit der Veröffentlichung Attention für Combinary zu generieren.

8. Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

Welche Nutzungs- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten für Dritte ergeben sich durch Ihr netidee-Projekt bzw. empfehlen Sie?

Da das Projekt in einzelne „Module“ Aufgetrennt ist, kann z.b. nur der Youtube Collector weiterentwickelt werden und für neuartige Systeme Eingesetzt werden. Eine Community um ein System zu bauen ist immer schwer, die Basis ist aber vorhanden.