

TEXT MINING AND RETRIEVAL LEIDEN



Check out: <http://tmr.liacs.nl/>

 @TMLeiden

s.verberne@liacs.leidenuniv.nl

Extractie patiëntkenmerken uit vrije tekst patiëntendossier (EPD)

Context

- Behandelaren schrijven dagelijks rapportages over hun patiënten in vrije tekstvelden.
- Behandelaren zijn minder enthousiast over het trouw invullen van standaard vragenlijsten.
- Bepaalde patiëntkenmerken zijn volgens de literatuur belangrijk bij het voorspellen van de uitkomst van de behandeling, maar worden niet gestructureerd vastgelegd in het EPD.
- Denk aan: **verstandelijke beperking** (LVB), **werk of dagbesteding**, **sociaal systeem** (partner, ouders, vrienden), **huiselijk geweld**, **schulden**, **misbruik**, ...
- Complexiteit:
 - Negatie (“patiënt heeft geen schulden)
 - Temporaliteit (“patiënt had vorig jaar nog werk”)
 - *Experiencer* (“moeder van patiënt is depressief”)

Antes helpt mensen met psychische klachten. Denk aan een depressie, verslaving of angststoornis. Door behandeling en begeleiding te bieden, helpen we hen om weer grip op het leven te krijgen. Werkgebied: regio Rotterdam, Zuid-Hollandse Eilanden. Onderdeel van de Parnassia Groep.

Vraag

- Ontsluit patiëntkenmerken (*focus*: LVB, schulden, huiselijk geweld) uit de vrije tekstvelden van het elektronisch patiëntdossier.
- Voor ‘huiselijk geweld’ bestaat een geannoteerde dataset
- Vergelijk verschillende methoden (rule based / supervised learning / active learning, ...)
- Aandacht voor nauwkeurigheid / betrouwbaarheid (want: dient als input voor voorspellende modellen)

Contact

Roel van Est – r.est@antesgroep.nl / 06 - 1036 8001

Suzan Verberne - s.verberne@liacs.leidenuniv.nl

Ontwerpen van AI en Machine Learning tools voor systematisch literatuuronderzoek in life science

Inleiding

Systematisch literatuur onderzoek is de basis voor verantwoord onderzoek met dieren. Het is niet ongebruikelijk dat de eerste fase van een SR een paar duizend gepubliceerde artikelen omvat. AI en Machine Learning zijn de ideale tools om de screening van die artikelen te versnellen en te verbeteren.

Taak omschrijving

Ontwikkelen, verfijnen en testen van een machine learning algoritme voor Systematic Review.

Begeleiders

Suzan Verberne – LIACS, Leiden
Jan-Bas Prins – LUMC, Leiden
Merel Ritskes – Syrcle, Nijmegen

Aanpak

- Onderwerp en literatuur – te selecteren uit reeds uitgevoerde SR collectie van Syrcle
- Machine learning algoritme – toepassen op geselecteerde SR
- Verfijnen algoritme door continue vergelijking van resultaten ML-SR en Conventionele SR.

Contact: s.verberne@liacs.leidenuniv.nl

Update the Map of YouTube Channels

Background

- The company AlgoTransparency analyzes bias in YouTube recommendations.
 - A sub-product of their work is a bot that scraps YouTube.
- <https://github.com/pnbt/youtube-explore>
- With this bot they visualized a network of YouTube channels, where the links are the recommendations between channels.

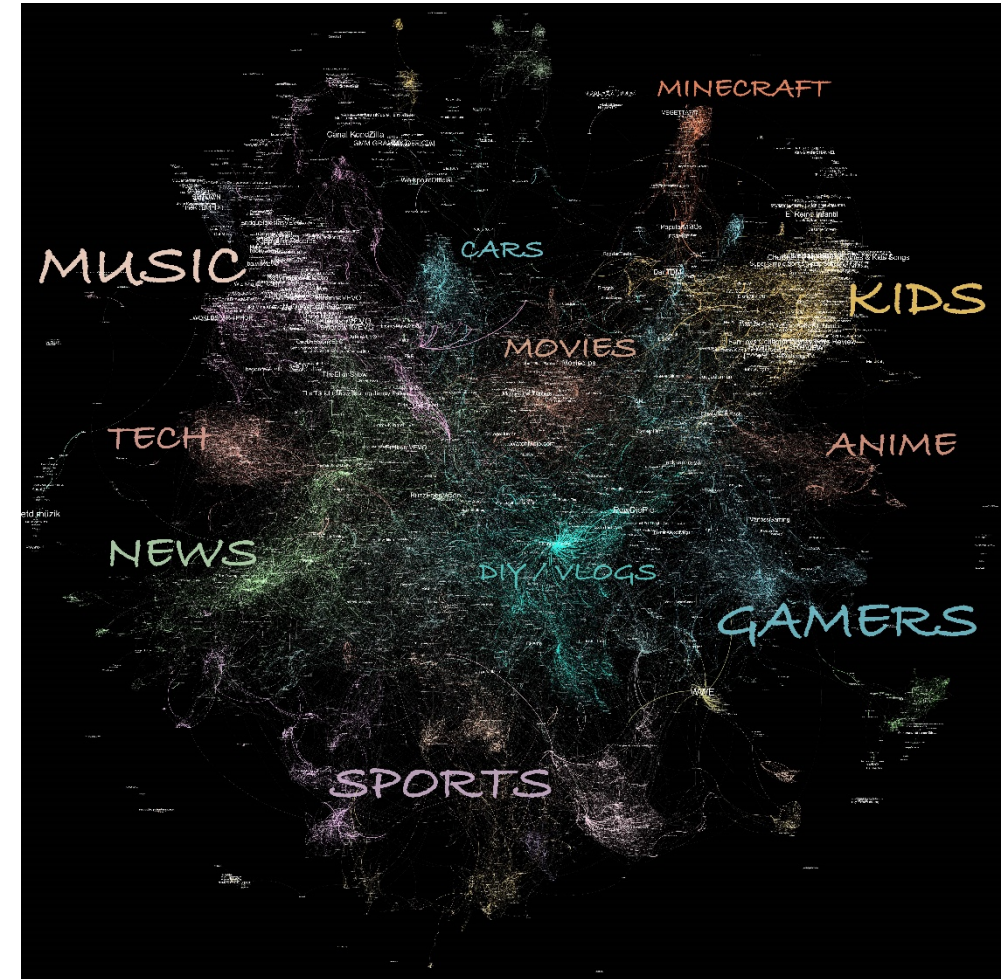
Objective

- Replicate the network of YouTube channels with fresh data.
- Explore better visualizations of the network.
- Analyze the content of the network.

Supervision (CWTS): Juan Bascur Cifuentes

Supervision (LIACS): Suzan Verberne/Frank Takes

j.p.bascur.cifuentes@cwts.leidenuniv.nl



2018 YouTube map of channels

<https://algotransparency.org/images/youtube-map.jpg>