

DE ONZICHTBARE HAND IN SOCIALE MEDIA: COMPLEXE NETWERKEN ONTMASKEREN DESINFORMATIECAMPAGNES

Manipulatie van de publieke opinie op sociale media is een groeiende zorg. Denk bijvoorbeeld aan een buitenlandse mogendheid die tijdens verkiezingsperiodes op grote schaal valse berichten verspreidt om kiezers te misleiden en de uitslag te beïnvloeden. Dit onderzoek demonstreert hoe complexe netwerkanalyse kan helpen bij het identificeren van gecoördineerd desinformatiegedrag.

Sociale media platformen zijn uitgegroeid tot een belangrijke bron van nieuws en informatie, maar zijn tegelijkertijd kwetsbaar voor manipulatie. Van gecoördineerde desinformatiecampagnes tot de verspreiding van nepnieuws, de impact op de publieke opinie kan enorm zijn. Deze studie onderzoekt hoe complexe netwerkanalyse kan helpen bij het identificeren van dergelijke manipulatie.

Van berichten tot netwerken

Centraal in dit onderzoek staat het gebruik van netwerkmodellen om interacties op sociale media te modelleren. Door berichten, likes, en shares te zien als verbindingen tussen gebruikers, kunnen we patronen ontdekken die wijzen op gecoördineerde acties of zelfs de aanwezigheid van bots. Wiskundige modellen helpen ons om deze patronen te onderscheiden van 'normaal' gedrag.

De kracht van willekeurige netwerken

Een belangrijke tool in dit onderzoek is het gebruik van 'willekeurige netwerken. Door willekeurige netwerken te genereren die gelijkaardige eigenschappen hebben als de sociale media netwerken die we observeren, kunnen we statistisch bepalen of bepaalde patronen echt ongebruikelijk zijn, wat kan wijzen op manipulatie. Deze aanpak helpt ons om verdachte patronen te scheiden van normale activiteiten. Op deze manier kunnen we de spreekwoordelijke hooiberg waarin we moeten zoeken gevoelig verkleinen en vergroot de kans dat we manipulatie ontdekken.

Meer dan alleen interacties

Naast de netwerken op basis van directe interacties, analyseren we ook de inhoud van berichten en de timing ervan. Door geavanceerde taalmodellen te gebruiken, kunnen we subtiele overeenkomsten in berichten detecteren, zelfs als ze in verschillende talen zijn geschreven. Dit laat ons toe om een semantisch netwerk te creëren en helpt ons om gecoördineerde campagnes te ontdekken die anders onopgemerkt zouden blijven.

De toekomst van online integriteit

In een tijd waarin we allemaal blootgesteld worden aan gepersonaliseerde nieuwsfeeds, is het cruciaal dat we kunnen vertrouwen op wat we lezen. Dit onderzoek biedt nieuwe manieren om gecoördineerde activiteiten te detecteren en helpt ons om onze online omgeving een stukje veiliger te maken.

De detectie is natuurlijk maar de eerste stap. Door samenwerking met wetenschappers uit verschillende disciplines en de overheid, kunnen we ervoor zorgen dat de bevolking maximaal wordt geïnformeerd als dergelijke campagnes worden vastgesteld. Zo werken we samen aan een online omgeving waarin feiten belangrijker zijn dan fictie.

Meer informatie over dit onderzoek?

Neem contact op met

Bart De Clerck

Departement Economie (UGent) & Departement Wiskunde (KMS)

bart.declerck@ugent.be

bart.declerck@mil.be