



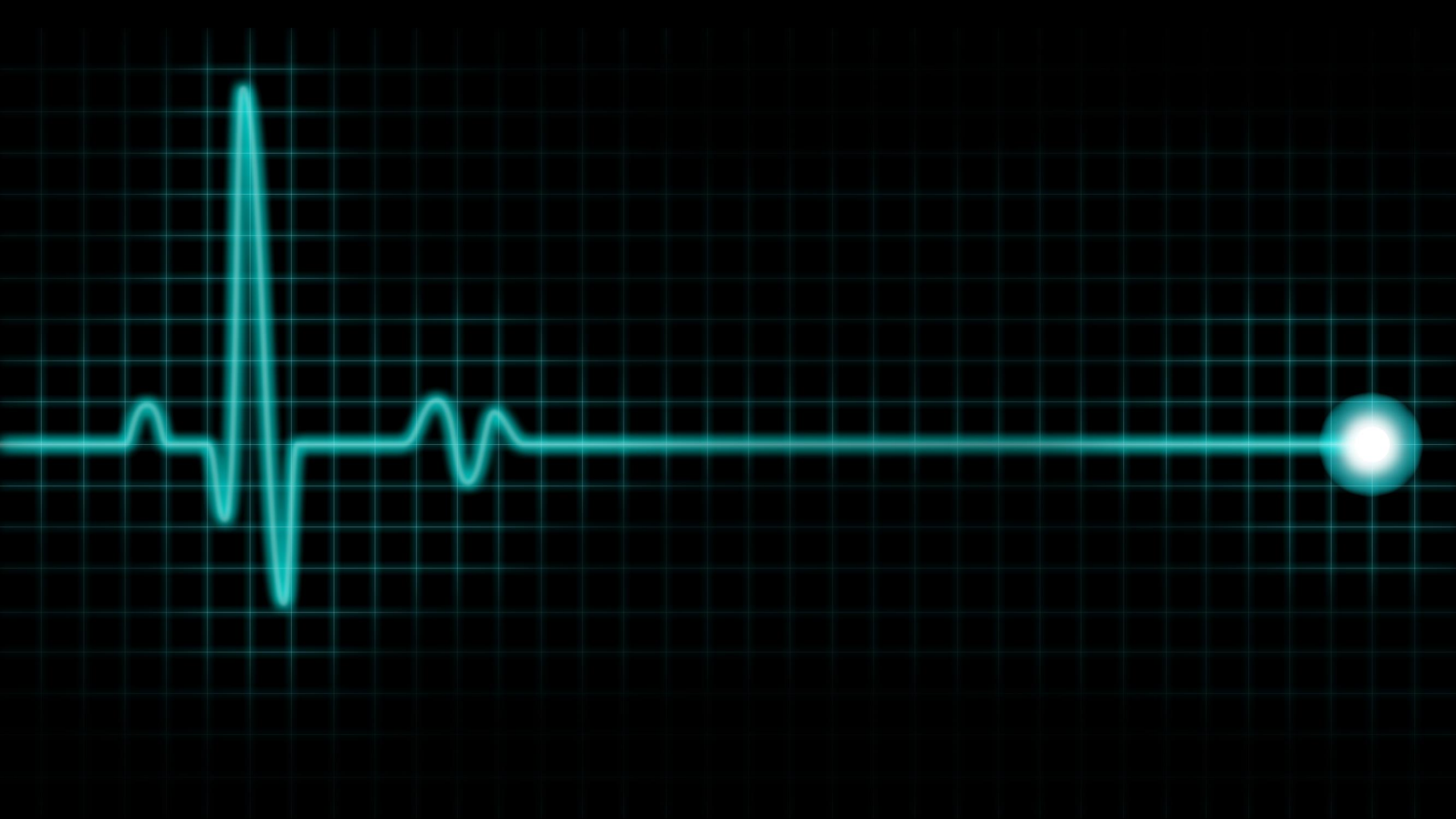
UUSIA TAPOJA SELVITTÄÄ ONLINE-SUOSION SYITÄ

Kompleksisuustieteen mahdollisuudet



KUKA MARJORIIKKA?

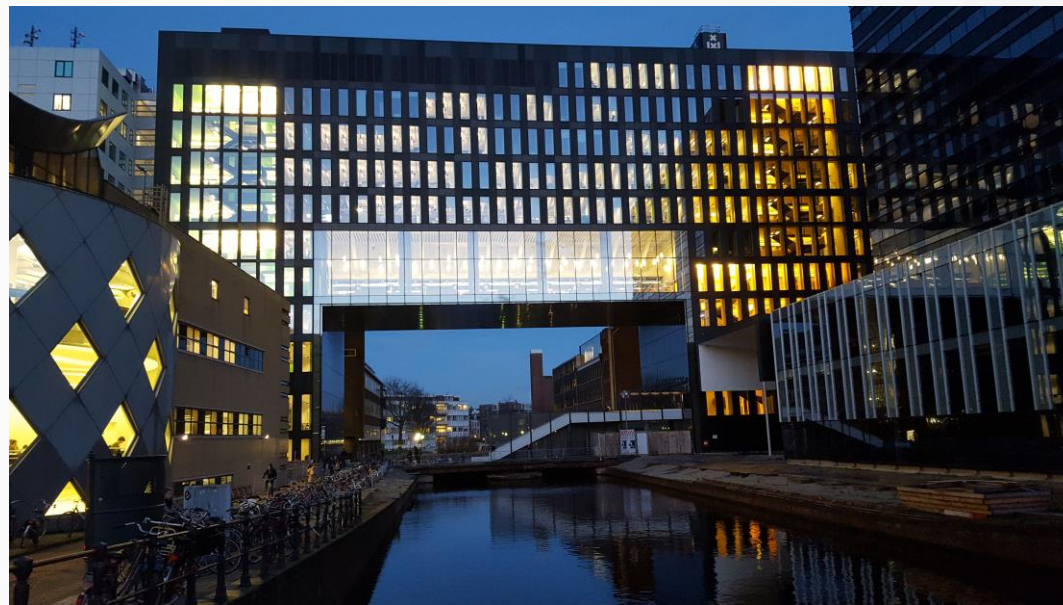
- Tohtorikoulutettava Helsingin yliopistossa, pääaine kuluttajaekonomia
 - Diplomi-insinööri (ohjaaja prof. Pirkko Oittinen, Aalto), valtiotieteen kandidaatti (HY)
- Aiemmin: Käyttäjätutkimus, markkinointi ja tuotekehitys, business intelligence
- Nyt: Kuluttajatutkimuskeskuksen professori Mika Pantzarin data ja algoritmit -ryhmä
- Tutkimusaineisto: Suomi24-sivuston koko historia





ECCO @ VUB, BRYSSSELI 2017

- Prof. Francis Heylighenin ryhmä
- Vierailut naapurimaassa
 - EU:n ODYCCEUS projekti, U. Amsterdam
 - Benelux digital humanities konferenssi, U. Utrecht





KYSYMYKSET

Kuinka havaita pulssi kohinasta?

Millä menetelmillä dynaamisia ilmiöitä tutkitaan?

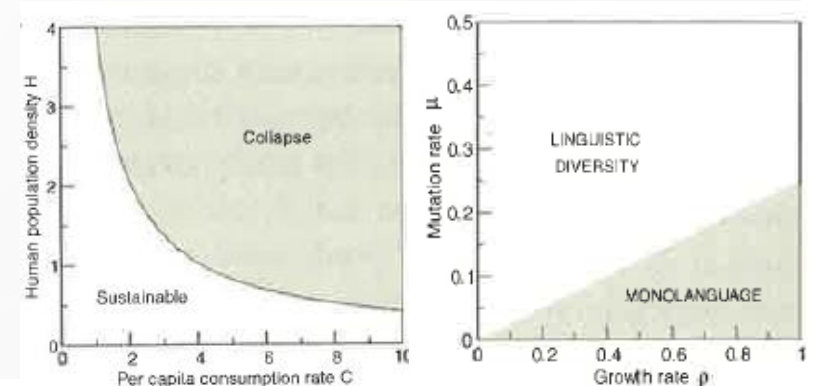
(Miten lukijoiden tekemisiä tunnistetaan reaaliajassa?)

(Bonusdetaljit)



KUINKA HAVAITA PULSSI KOHINASTA? WORK IN PROGRESS

- Kirjallisuuskartoitus data miningin keinoin
- Perinteinen kysymys: "Miksi tämä menestyi, tuo ei? Miten menestys havaitaan?"
 - Vastaus: "Ekat viisi minuuttia ja power law"
- Hypoteesi: "Menestyjät menestyvät x eri tavalla, häviäjät alkavat hävitä y eri tavalla"
 - Kun tavat x ja y kartoitettu, eri tyyppisiä menestyksiä analysoitava eri tavalla?

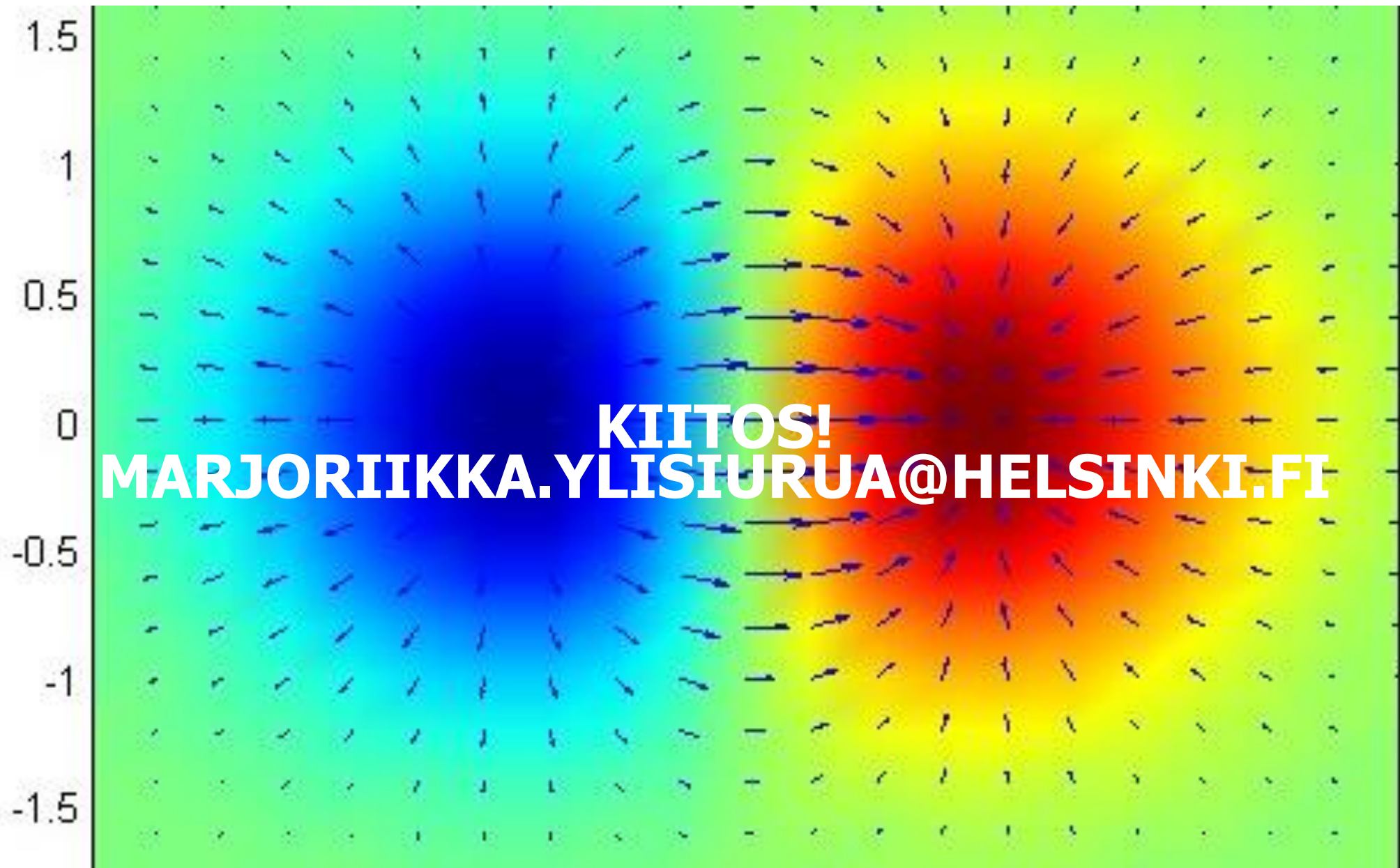




MILLÄ MENETELMILLÄ ILMIÖITÄ TUTKITAAN?

- Trendi: Keskustelussa käytetyn kielen konvergenssi
 - **Danescu-Niculescu-Mizil, C.,** West, R., Jurafsky, D., Leskovec, J., & Potts, C. (2013, May). No country for old members: User lifecycle and linguistic change in online communities.
- Siirtymä ryhmien keskinäisen dynamiikan tutkimukseen?
 - vrt. yksilöistä koostuvan massan dynamiikka







MITEN LUKIJOIDEN TEKEMISIÄ TUNNISTETAAN REAALIAJASSA?

- Phillips et al. (2017) Using Social Media To Predict the Future: A Systematic Literature Review. arXiv.
 - “We examine relevant literature over the past decade, tabulate mixed results across a number of scientific disciplines, and identify common pitfalls and best practices.”
- Miao et al. (2016) Cost-Effective Online Trending Topic Detection and Popularity Prediction in Microblogging.
 - “By tracking only 500 users out of 0.6 million users and processing no more than 30,000 microposts daily, about 92% trending topics could be detected and predicted by the proposed system and, on average, more than 10 hours earlier than they appear in official trends lists.”
 - Michael Mathioudakis (Helsingin yliopisto)
- Vuong et al. (2017) Watching inside the Screen: Digital Activity Monitoring for Task Recognition and Proactive Information Retrieval
 - “We discuss and provide insights regarding the types of digital tasks occurring in the data, the accuracy of task detection on different task types, and the role of using different data input such as application names, extracted keywords, and bag-of-words representations in the task detection process.”
 - Tuukka Ruotsalo (Aalto)



BONUSDETALJIT

- Kritiikki: ei riitä tutkia vain yhden some-alustan tai uutislähteen dataa koska media ja some-keskustelut ruokkivat toisiaan
 - Trendi: Tutkimusdataa useammasta some/medialähteestä (multilayer; Suomessa Futusome-aineisto)
 - prof. Minna Ruckenstein, Essi Pöyry, Salla-Maaria Laaksonen @ KTK
- Uusi löydös: Kaaos-ilmiöiden tulevaisuuden ennusteita mahdollista pidentää kahdeksankertaiseksi (Ljapunovin eksponentti)
 - prof. Edward Ott, Jaideep Pathak