

# BIG DATA ETHICS

OVVERO PERCHÉ UN ALGORITMO NON DOVREBBE POTER STABILIRE QUANTO  
VALI

# DISCLAIMER



- LE TECNICHE DI ANALISI DEI DATI, LE CONTROVERSIE CHE LE RIGUARDANO E SU CUI CI RITROVEREMO A DISCUTERE SI ATTENGONO AD UN CASO DI STUDIO BEN PRECISO NEL MONDO OCCIDENTALE: GLI **U.S.A.**
- CIÒ NON ESCLUDE E NON RENDE AFFATTO IMPROBABILE CHE CERTI MECCANISMI, IN UN FUTURO NON TROPPO LONTANO, POSSANO APPRODARE NEL NOSTRO PAESE.

- NEL MONDO DELLE ARMI DI DISTRUZIONE MATEMATICA, LA PRIVACY SARÀ UN LUSO CHE SOLO I RICCHI SI POTRANNO PERMETTERE. (CATHY O'NEIL, ARMI DI DISTRUZIONE MATEMATICA)

- È NECESSARIO RIDIMENSIONARE QUELLA FIDUCIA SCONFINATA MA INGIUSTIFICATA NELLE CAPACITÀ DI ALGORITMI E DELLA TECNOLOGIA. PRIMA DI CHIEDERGLI DI FARE DI MEGLIO, DOBBIAMO PRENDERE ATTO CHE NON POSSONO FARE TUTTO. (Co'N)

- «COCA-COLA, AMAZON, BAIDU SI STANNO DANDO DA FARE PER CONTROLLARVI ABUSIVAMENTE. ...»  
«...POTRESTE AVER SENTITO CHE STIAMO VIVENDO NELL'ERA DELL'HACKERAGGIO INFORMATICO, MA NON È TUTTA LA VERITÀ. STIAMO ENTRANDO NELL'ERA DELL'HACKERAGGIO DEGLI ESSERI UMANI.» (YUVAL NOAH HARARI, STORICO E ACCADEMICO)
- «... STUDI HANNO DIMOSTRATO CHE LA SODDISFAZIONE NON OSTENTATA DI AVER SVOLTO UN DOVERE CIVICO COSTITUISCE PER LE PERSONE UN MOTIVO PIÙ DEBOLE RISPETTO AL GIUDIZIO DI AMICI E CONOSCENTI. (Co'N)

# I FONDAMENTI: LA DATA SCIENCE

- INSIEME DI METODI E PROCEDURE PER L'ESTRAZIONE, PULIZIA E MANIPOLAZIONE DI DATI POCO O NON STRUTTURATI



# L'INFLUENZA DELLA DATA SCIENCE

- DA UN PUNTO DI VISTA ETICO, ESISTONO PRINCIPALMENTE DUE TIPI DI DATI CHE POSSONO ESSERE RACCOLTI:
  - DATI DIRETTI → DOVUTI AD ESEMPIO ALL'ATTIVITÀ DI SENSORI (TUTTO IL MONDO IOT), O CORRELATI A INDAGINI SCIENTIFICHE PRECISE E INERENTI A FENOMENOLOGIE NON AMBIGUE NEL MODO DI PRESENTARSI.
  - DATI VICARIANTI (PROXY DATA) → SONO DEI DATI INDIRETTI, UTILIZZATI PER INFERIRE LA PRESENZA DI ALCUNE CARATTERISTICHE QUANDO IL DATO EMPIRICO NON È DISPONIBILE.

*È eticamente corretto inferire conclusioni del genere, sicuramente redditizie ma a rischio di errore?*



*Esempio: Analogia che viene inferita tra gli acquisti di un consumatore e la sua affidabilità creditizia.*

# DATI VICARIANTI A DOPPIO TAGLIO – LA SALUTE

## STATO DI SALUTE

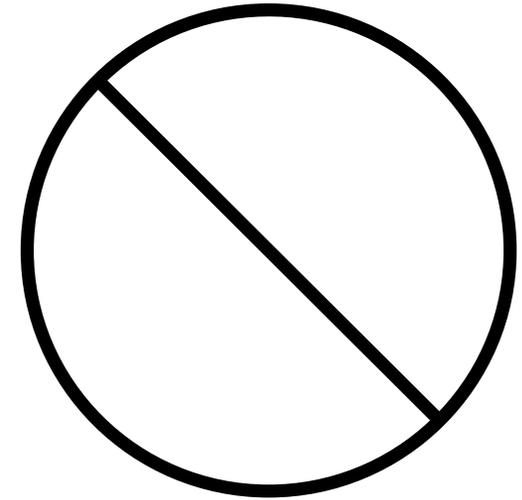
- INFERITO TRAMITE PESO, ALTEZZA, ETNIA DI APPARTENENZA, ETÀ, SALUTE MENTALE (ULTERIORE DATO VICARIANTE DEDUCIBILE DA SONDAGGI, RILEVAZIONI DELLO STRESS, EVENTUALI LETTERE DI LICENZIAMENTO O POST SUI SOCIAL NETWORK) → POSSIBILITÀ DI AUMENTARE IL COSTO DELL'ASSICURAZIONE SANITARIA – EVENTUALI SERVIZI MEDICI A CUI NON È DATO LARGO ACCESSO ALLA POPOLAZIONE.

# DATI VICARIANTI A DOPPIO TAGLIO – TENDENZE CRIMINALI

- CESARE LOMBROSO CI PROVÒ GIÀ 150 ANNI FA
- AL GIORNO D'OGGI, PER DEDURRE L'ATTITUDINE CRIMINALE DI UNA PERSONA, NON SI USA PIÙ LA CONFORMAZIONE E LA STRUTTURA DEL CRANIO, BENSÌ L'ETNIA, IL TEMPO DI PERMANENZA IN UN CERTO QUARTIERE, IL COLORE DELLA PELLE ED EVENTUALI PROBABILITÀ DI RECIDIVA NEI CRIMINI COMMESSI → ALLA POLIZIA VENGONO SEGNALATI PIÙ FREQUENTEMENTE CERTI «TIPI» DI SOGGETTI PER CERTI TIPI DI CRIMINI, IN CORRELAZIONE AL MAGGIOR NUMERO DI CARATTERISTICHE CHE LI CONTRADDISTINGUONO → SI INNESCA COSÌ UN CICLO DI FEEDBACK.

# L'ANTIDEMOCRATICITÀ DEI CICLI DI FEEDBACK

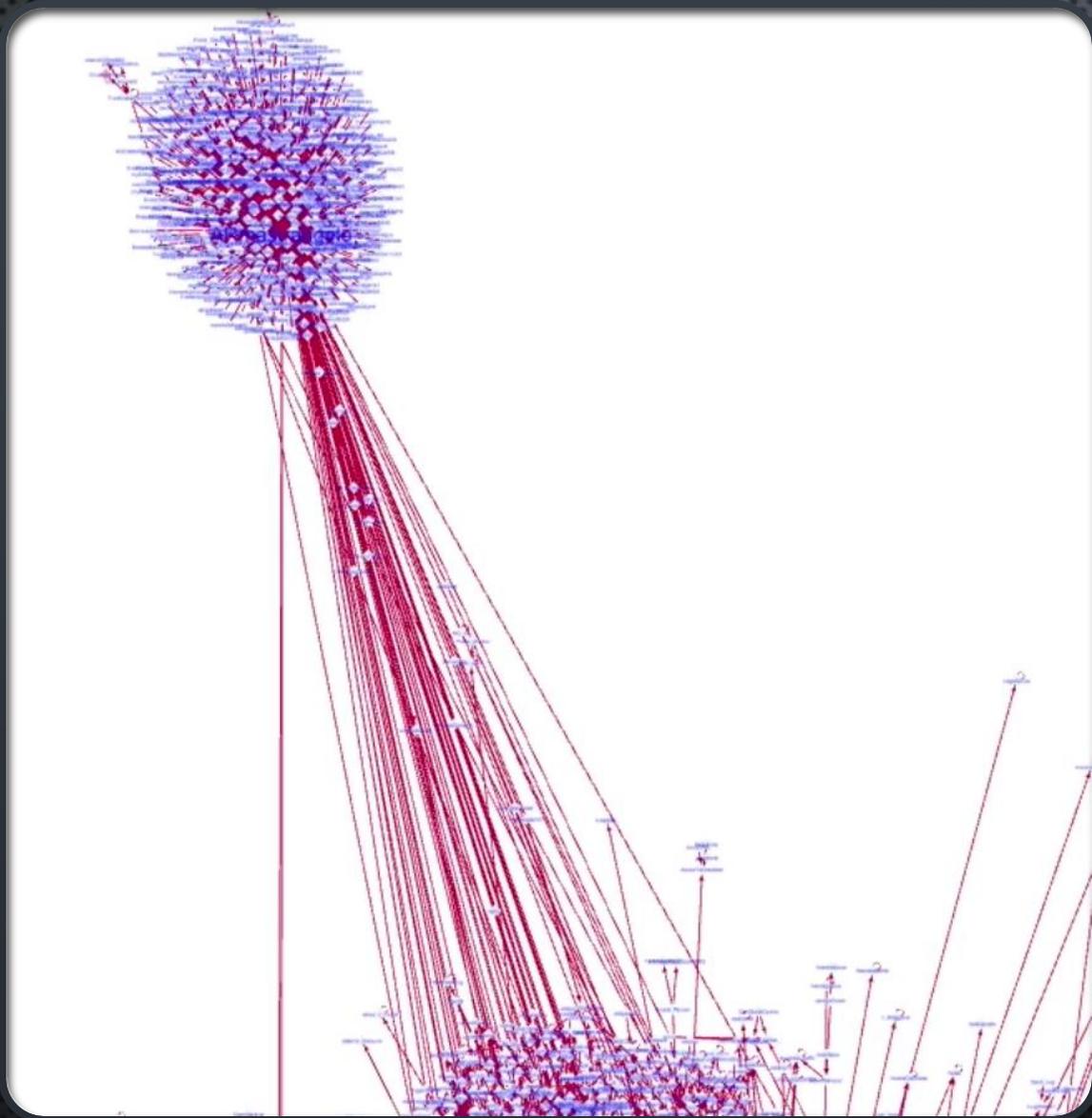
- I CICLI DI FEEDBACK SONO I MECCANISMI MEDIANTE I QUALI I SISTEMI DINAMICI SONO IN GRADO DI RINVIARE AL PUNTO DI INIZIO DI UN PROCESSO CICLICO UN'INFORMAZIONE SUL PROCESSO STESSO CHE POSSA ESSERE UTILIZZATA PER MIGLIORARLO O CORREGGERNE L'ANDAMENTO.



*UN USO IMPROPRIO PUÒ SÌ MASSIMIZZARE I PROFITTI, MA ANCHE ACUIRE IL DIVARIO SOCIALE (SI VEDA IL CASO PREDPOL)*

# MICROTARGETIZZAZIONE

- ANZICHÉ FARE RIFERIMENTO A UN GRUPPO DI PERSONE AMPIO, SI CERCA DI CREARE MINUSCOLI SOTTOGRUPPI SEMPRE PIÙ MIRATI E PRECISI NELLO SCOPO A CUI SI VUOLE FARE RIFERIMENTO (E.G. COMUNICAZIONI PUBBLICITARIE, CAMPAGNE POLITICHE)
- DIVERSI TIPI DI NOTIZIE RICEVUTE NEL FEED DI UN SOCIAL NETWORK POSSONO PORTARE A REAZIONI EMOTIVE DIFFERENTI (HARD NEWS ↔ BLOGGING)



# MICROTARGETIZZAZIONE POLITICA

# IL CONDIZIONAMENTO ELETTORALE

- OSSIA, PERORARE ESATTAMENTE LE CAUSE CHE IL LETTORE SI ASPETTA SIANO PERORATE
- LA MICROTARGETIZZAZIONE RISIEME NEL CAPIRE PRECISAMENTE CIÒ CHE OGNUNO DI NOI INTIMAMENTE DESIDERA