



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

大成 DENTONS

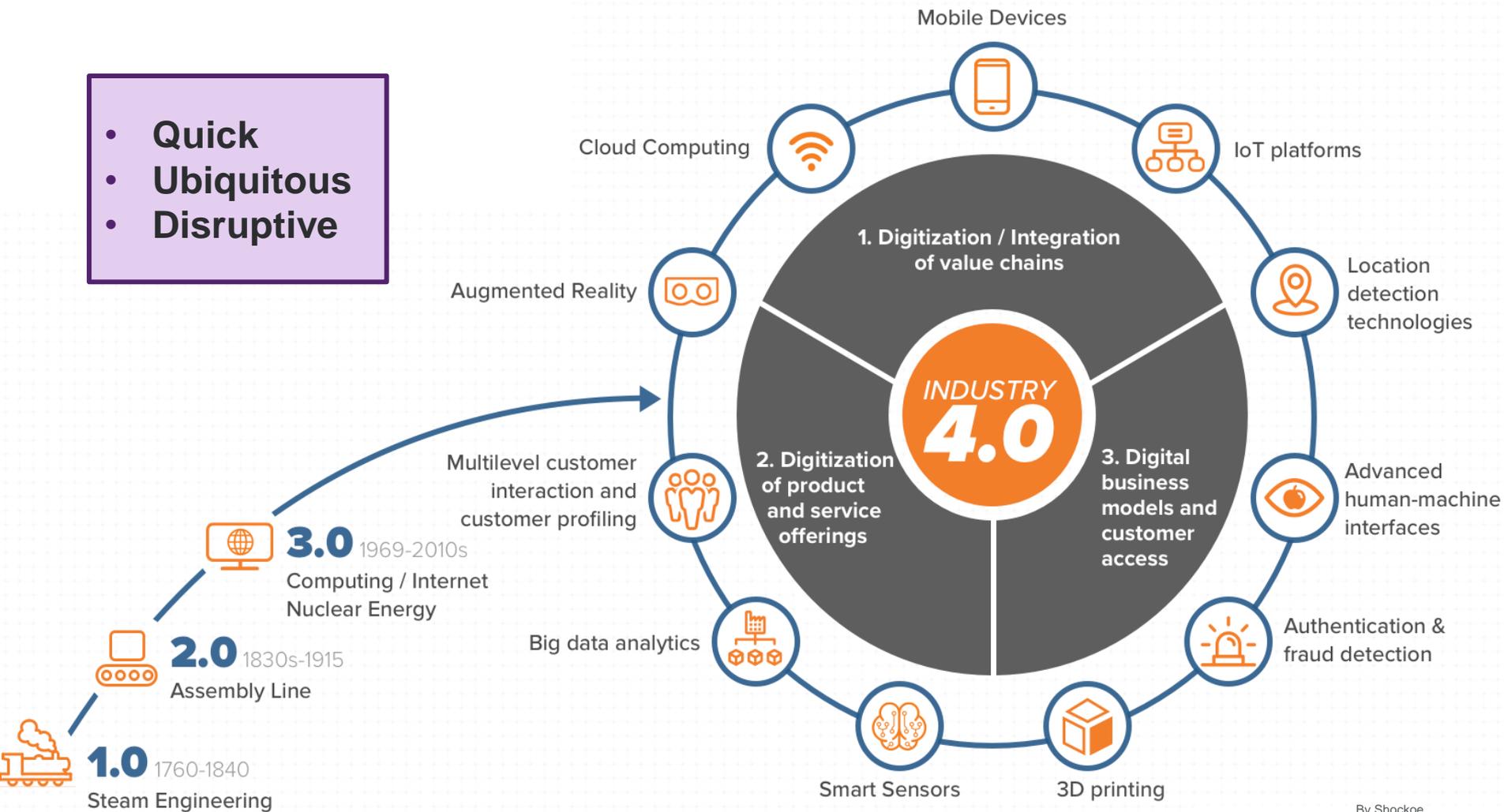
Big data, metadati e intelligenza artificiale: i confini tra i diversi diritti

Giangiacomo Olivi

Parma, 25 ottobre 2019

Rivoluzione industriale 4.0 – da content manager a data manager

- Quick
- Ubiquitous
- Disruptive



By Shockoe

Smart tutto

IoT changes our relationship with the physical world

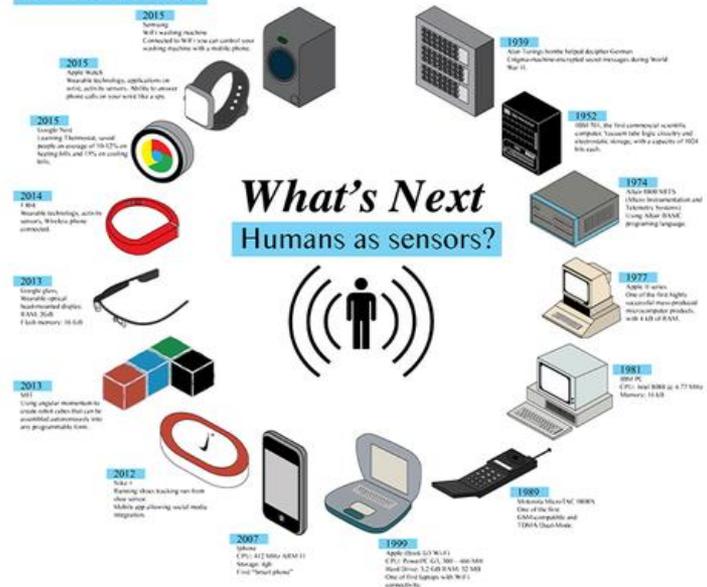


Creating emphatic objects



A Smart Object is...

...able to acquire, to receive and to distribute information in a near or distant environment, and is able to carry out diverse actions on its own initiative or request help from others objects. (Bajic, E. 2009).



40 billion
IOT connected devices by 2020.

\$1.5 billion
wearable technology market exceed in 2014.
Twice the 2013 value.

42.4%
of world population online.



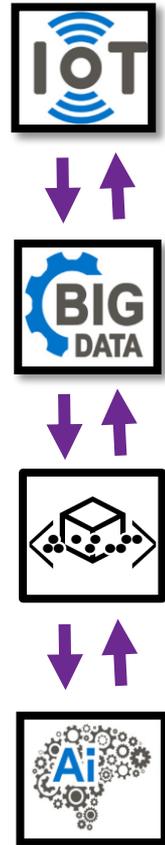
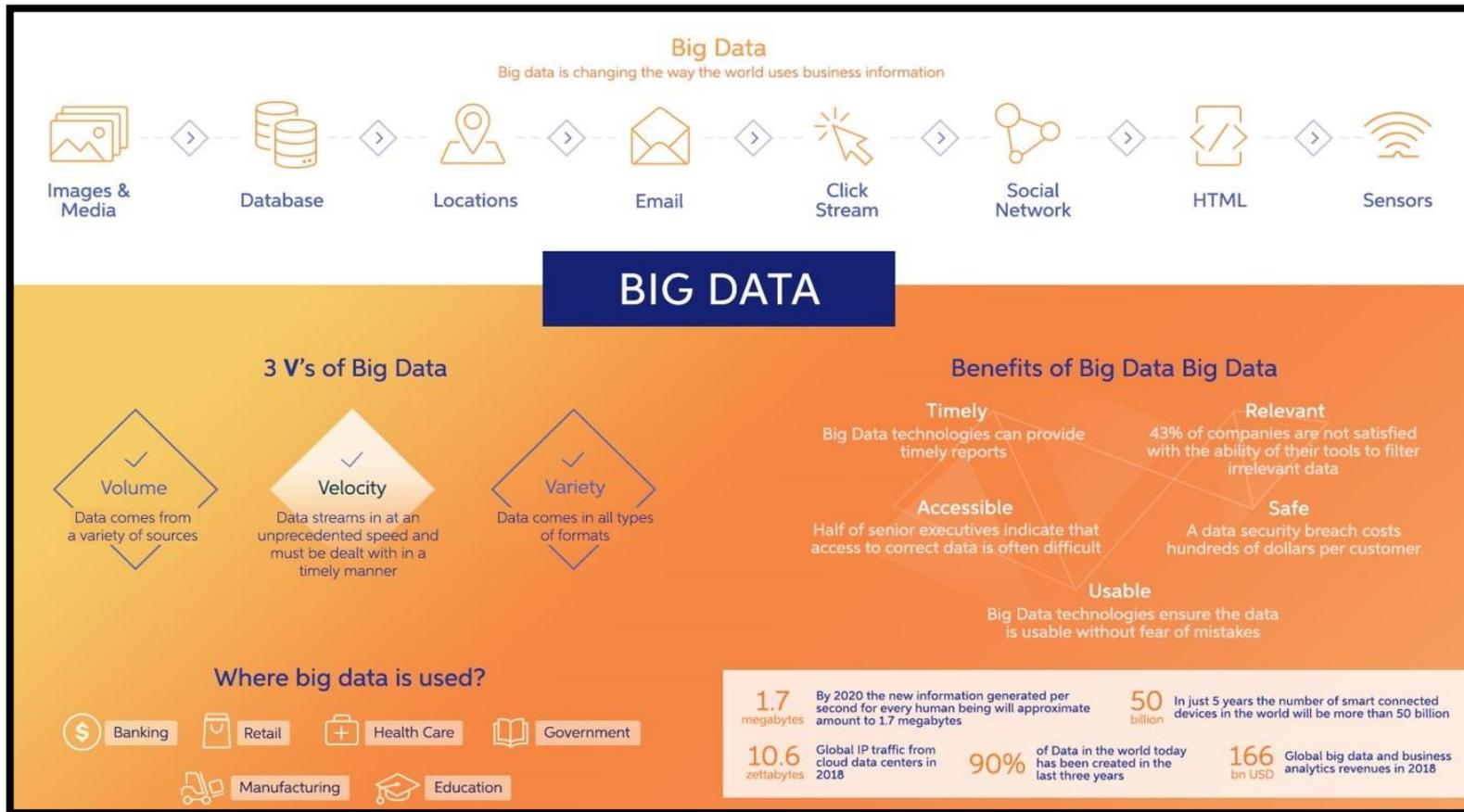
IoT e Big Data



Big Data - Linee guida e raccomandazioni di policy



2 luglio 2019



By intetics

La monetizzazione dei dati

DAWEX

Product Industries Partners Pricing Company Login Sign up

The data marketplace for sharing, acquiring and monetizing data

Our trusted third-party platform gives you full control over your data transactions.

Discover the data marketplace

Master your data monetization



Personalize your data offer to make it unique

Decide on the marketing mix, how your offers are packaged, and set all the licensing conditions and terms of use for your data.



Sell your data and generate new revenue streams

Find easily buyers who correspond to your business criteria, and negotiate according to your own terms.



Keep control over your data

Choose how you want to appear on the platform and the people you deal with.

"Dato personale" e "Metadata"

Dato personale

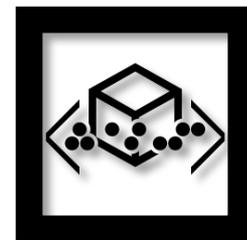
"qualsiasi informazione riguardante una persona fisica identificata o identificabile; si considera identificabile la persona fisica che può essere identificata, direttamente o indirettamente, con particolare riferimento a un identificativo come il nome, un numero di identificazione, dati relativi all'ubicazione, un identificativo online o a uno o più elementi caratteristici della sua identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale o sociale"

Metadata

"(dato) per mezzo di un (altro) dato"



Un'informazione che descrive un insieme di dati



ePrivacy
REGULATION

Dati di traffico e i dati di localizzazione

I metadati derivati dalle comunicazioni elettroniche possono rivelare informazioni estremamente sensibili e personali (e.g. numeri chiamati, siti web visitati, geolocalizzazione, ora, data e durata di una chiamata effettuata), consentendo di trarre conclusioni precise relativamente alla vita privata delle persone coinvolte nella comunicazione elettronica, come le loro relazioni sociali, le loro abitudini e attività quotidiane, i loro interessi, gusti, etc.

I dati non personali nell'UE

Il 28 maggio 2019 è entrato in vigore il **Regolamento (UE) 2018/1807** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 novembre 2018, relativo a un quadro applicabile alla libera circolazione dei dati non personali nell'Unione europea.



Practical guidance for businesses on how to process **mixed datasets**

“il nuovo regolamento impedisce ai paesi dell'UE di applicare leggi che, in modo ingiustificato, obblighino a detenere i dati unicamente all'interno del territorio nazionale. È il primo del genere al mondo. Le nuove norme aumentano la certezza del diritto e la fiducia per quanto riguarda le imprese e rendono più facile per le PMI e le start-up sviluppare nuovi servizi innovativi, sfruttare le migliori offerte disponibili sul mercato interno per quanto riguarda i servizi per il trattamento dei dati ed espandere le proprie attività a livello transfrontaliero”

- ➔ Libera circolazione transfrontaliera dei dati non personali
- ➔ Disponibilità di dati per controlli ed ispezioni
- ➔ Sostituzione semplificata dei fornitori di servizi cloud per gli utenti
- ➔ Piena sinergia e coerenza con il quadro normativo in ambito cybersecurity



L'Occhio delle Cose

1. Vulnerabilità
2. Estrapolazione dati sensibili
3. Difetto di controllo
4. Qualità del consenso
5. Profilazione intrusiva
6. Usi secondari o ulteriori
7. Incertezza
8. Divulgazione continua
9. Cultura IoT / BigData / Metadata
10. Giurisdizione



Intelligenza Artificiale



*“AI refers to **systems designed by humans** that, given a complex goal, **act in the physical or digital world by perceiving their environment**, interpreting the collected structured or unstructured data, **reasoning** on the knowledge derived from this data and **deciding the best action(s) to take** (according to pre-defined parameters) to achieve the given goal. AI systems can also be designed to learn to adapt their behaviour by analysing how the environment is affected by their previous actions”.*

[Gruppo di esperti ad alto livello della Commissione Europea sull'Intelligenza Artificiale, Progetto di orientamenti etici per un'IA affidabile, 18 dicembre 2018]

- ✓ machine learning
- ✓ deep learning
- ✓ reinforcement learning
- ✓ machine reasoning
- ✓ robotics

Qual è lo stato dell'arte con riferimento all'Intelligenza Artificiale?

- Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica (2015/2103(INL)).
- Piano coordinato sull'intelligenza artificiale, Commissione Europea, 7 dicembre 2018.
- Linee guida del Consiglio d'Europa su intelligenza artificiale e protezione dei dati, 25 gennaio 2018.
- Orientamenti etici per un'IA affidabile, Gruppo di esperti ad alto livello sull'intelligenza artificiale, 8 aprile 2019.
- Creare fiducia nell'intelligenza artificiale antropocentrica, Commissione Europea, 8 aprile 2019.
- Una definizione di IA: principali capacità e discipline, Gruppo di esperti ad alto livello sull'intelligenza artificiale, 8 aprile 2019.
- Proposte per una Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale, Gruppo di Esperti MISE, 10 maggio 2019.

Intelligenza Artificiale e GDPR



L'adozione dell'intelligenza artificiale ha importanti **implicazioni** sulla protezione dei dati personali dei suoi utilizzatori, soprattutto in termini di:

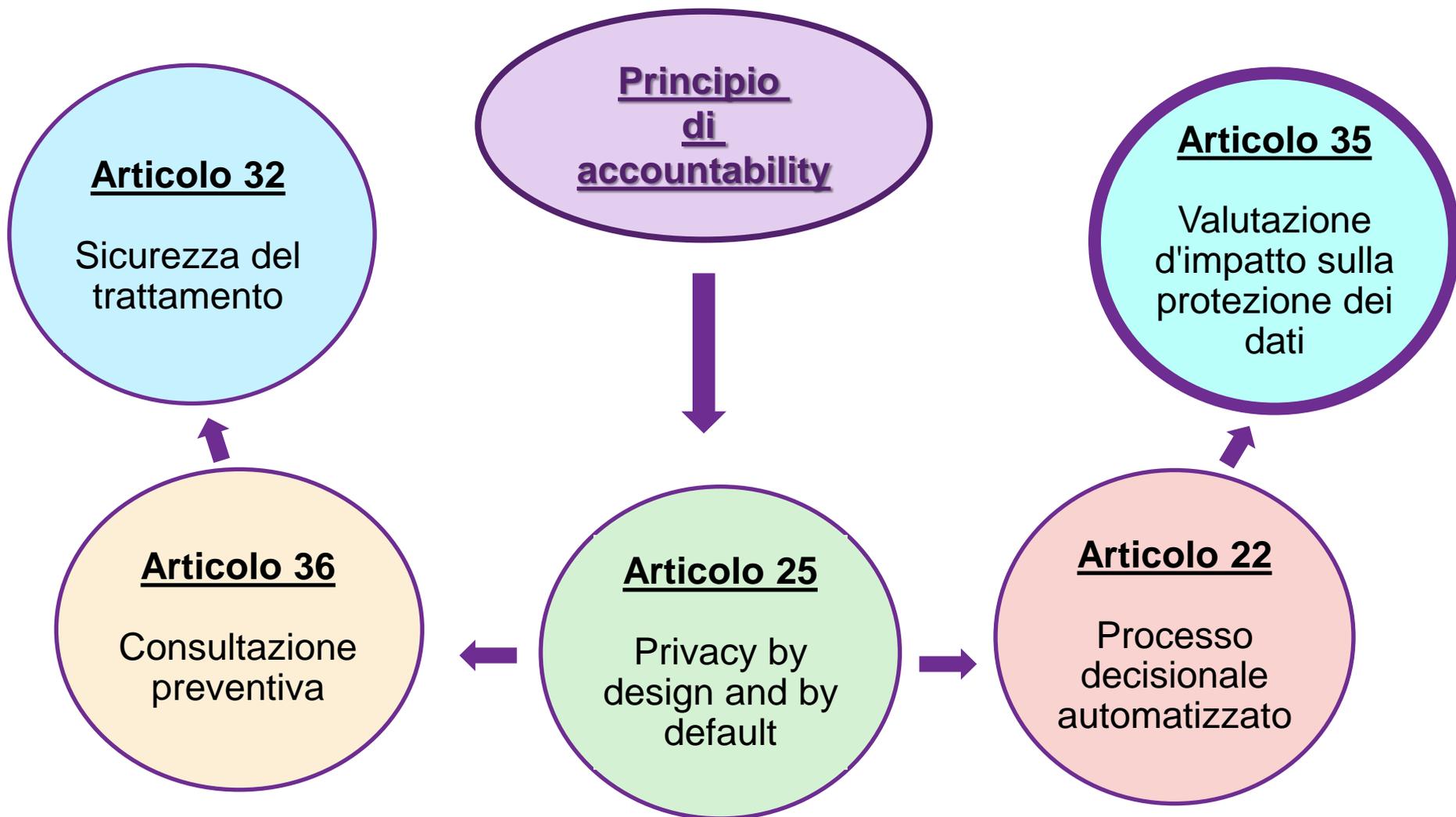
- **decisioni sul trattamento** dei dati personali (GDPR art.22) → saranno governate da una Artificial Intelligence (AI)
- **rapporto titolare del trattamento / interessato** → non più tra due persone naturali?
- **raccolta del consenso informato** da parte del titolare del dato personale (GDPR art.7) → automatizzazione dei processi di funzionamento governati da AI
- **cancellazione dati**: il modello di apprendimento dell'AI richiede la conservazione di innumerevoli dati per funzionare correttamente. Come conciliare questo diritto con la necessità di «ricordare» le informazioni?
- **Audit, correttezza ed esattezza dei dati**: difficile da garantire se vengono utilizzati algoritmi di AI con una logica computazionale che potrebbe non essere comprensibile per gli umani. Inoltre, i "dati all'ingresso" potrebbero essere inesatti o distorti producendo output erronei.

➡ Nuovo approccio alla tutela di un database?

➡ Quali regole da tenere in considerazione?



GDPR: neutralità tecnologica?



Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati



- **Obblighi del titolare del trattamento**
- Uso di nuove tecnologie e rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche
- **Valutazione sistematica e globale di aspetti personali relativi a persone fisiche, basata su un trattamento automatizzato**, compresa la profilazione, e sulla quale si fondano decisioni che hanno effetti giuridici o incidono in modo analogo significativamente su dette persone fisiche
- **Trattamento, su larga scala, di categorie particolari di dati personali di dati relativi a condanne penali e a reati**
- **Sorveglianza sistematica su larga scala di una zona accessibile al pubblico**
- Una singola valutazione può esaminare un insieme di trattamenti simili che presentano rischi elevati analoghi
- Elenco delle tipologie di trattamenti da sottoporre ad una valutazione d'impatto.
- Revisione della valutazione quando il rischio cambia

AI e Data Lake: non solo protezione dei dati personali...

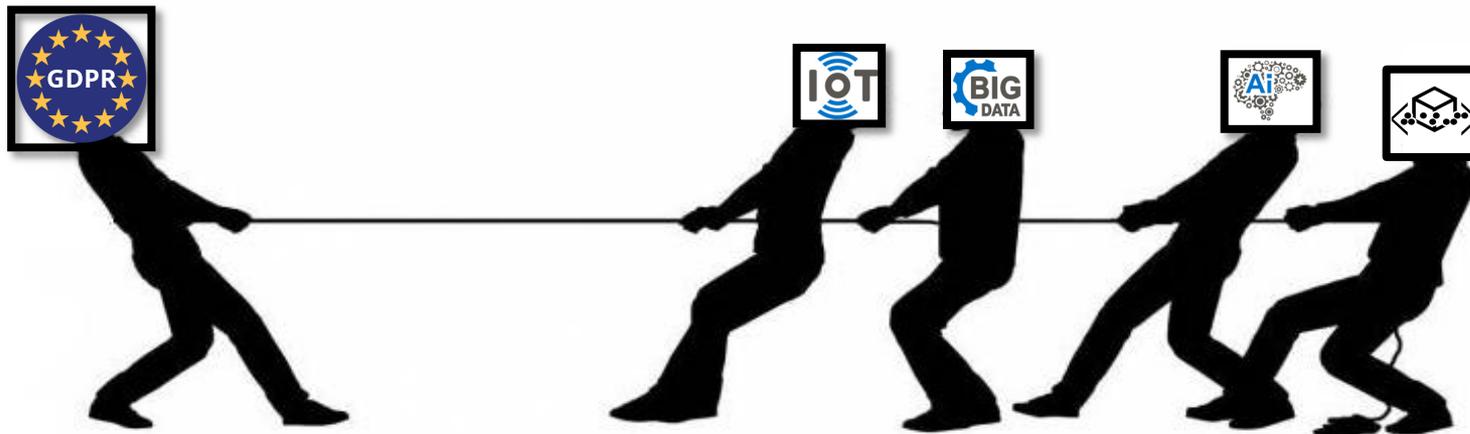


ma anche:

- Responsabilità da prodotto
- Proprietà intellettuale
- Assicurazione
- *Dual-use*
- Antitrust
- *Market abuse*
- Regolamenti sulla condivisione dei dati



Tecnologie e diritto: quali sfide?



- Privacy by design ➡ Ethics by design ➡ Security by design? ➡ Security Impact Assessment (SIA)!
- Strumenti contrattuali { obbligazioni e garanzie “standard”
specifici principi etici e/o codici di condotta
- Certificazioni

Grazie!

大成 DENTONS



Giangiacomo Olivi

Intellectual Property and Technology

+39 02 72 62 6800

+39 344 27 62 550

giangiaco.olivi@dentons.com

...follow our TMT Bites newsletter (<https://www.dentons.com/en/insights/newsletters/dentons-tmt-bites>)

Dentons Europe Studio Legale Tributario

Piazza degli Affari, 1

20123 Milano

Italy

Dentons is the world's largest law firm, delivering quality and value to clients around the globe. Dentons is a leader on the Acritas Global Elite Brand Index, a BTI Client Service 30 Award winner and recognized by prominent business and legal publications for its innovations in client service, including founding Nextlaw Labs and the Nextlaw Global Referral Network. Dentons' polycentric approach and world-class talent challenge the status quo to advance client interests in the communities in which we live and work. www.dentons.com.