

ORGANIZZATO DA



大成 DENTONS

Un anno di Regolamento UE 2016/679

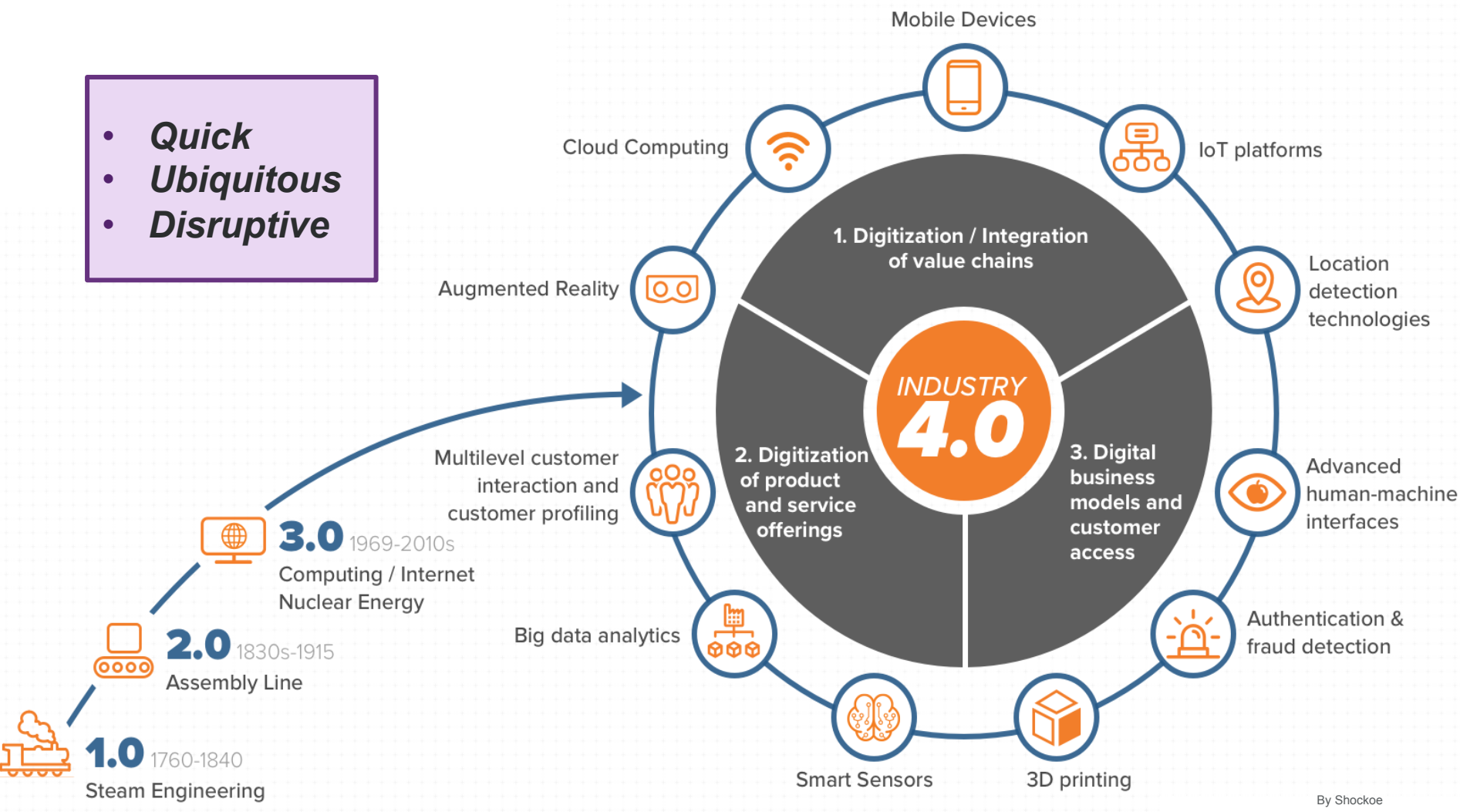
La partita a dati: privacy e nuove tecnologie

Giangiacomo Olivi

Milano, 9 aprile 2019

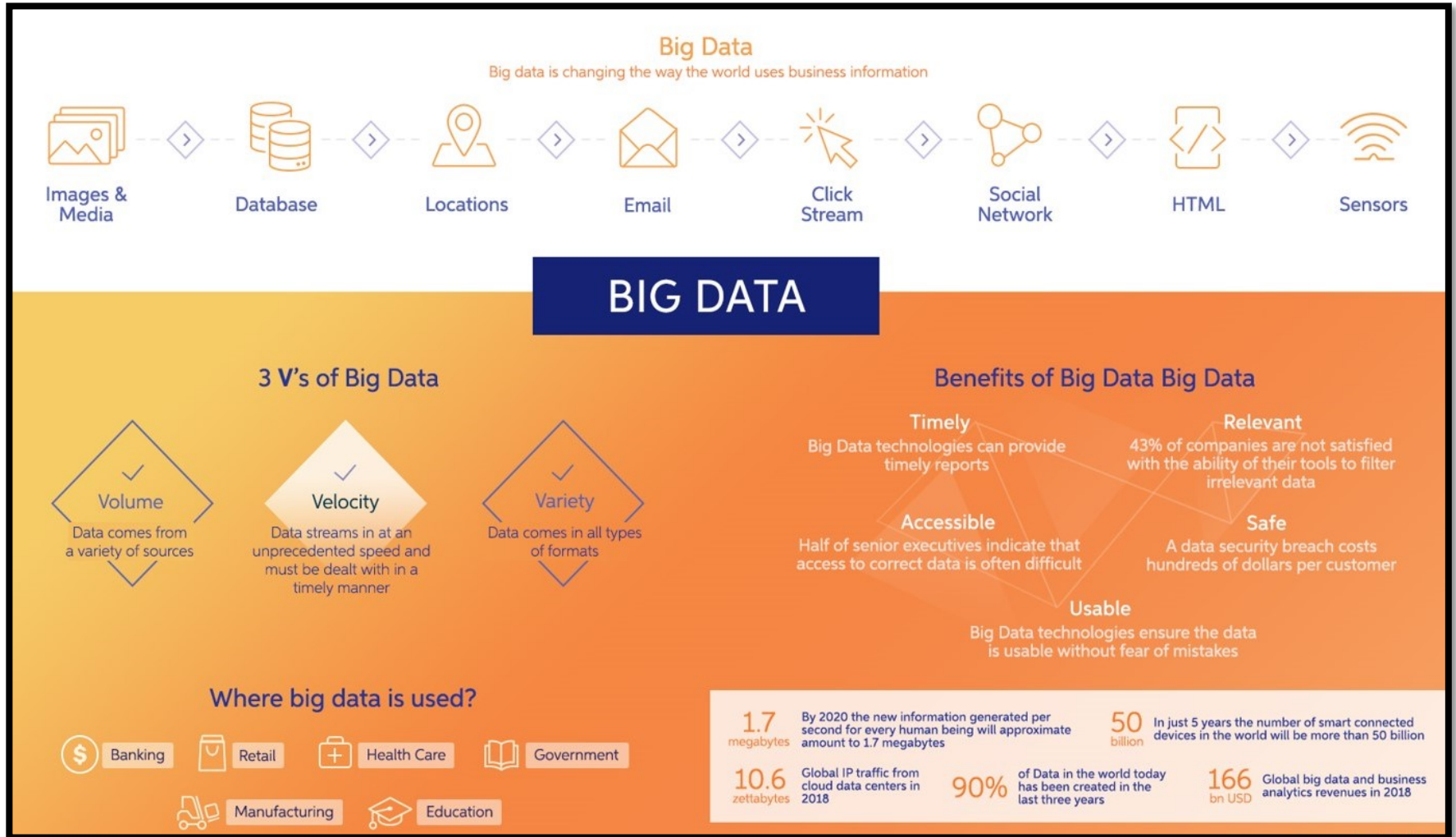
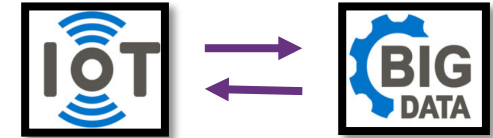
Rivoluzione industriale 4.0 – da Content Manager a Data Manager

- **Quick**
- **Ubiquitous**
- **Disruptive**



By Shockoe

IoT e Big Data

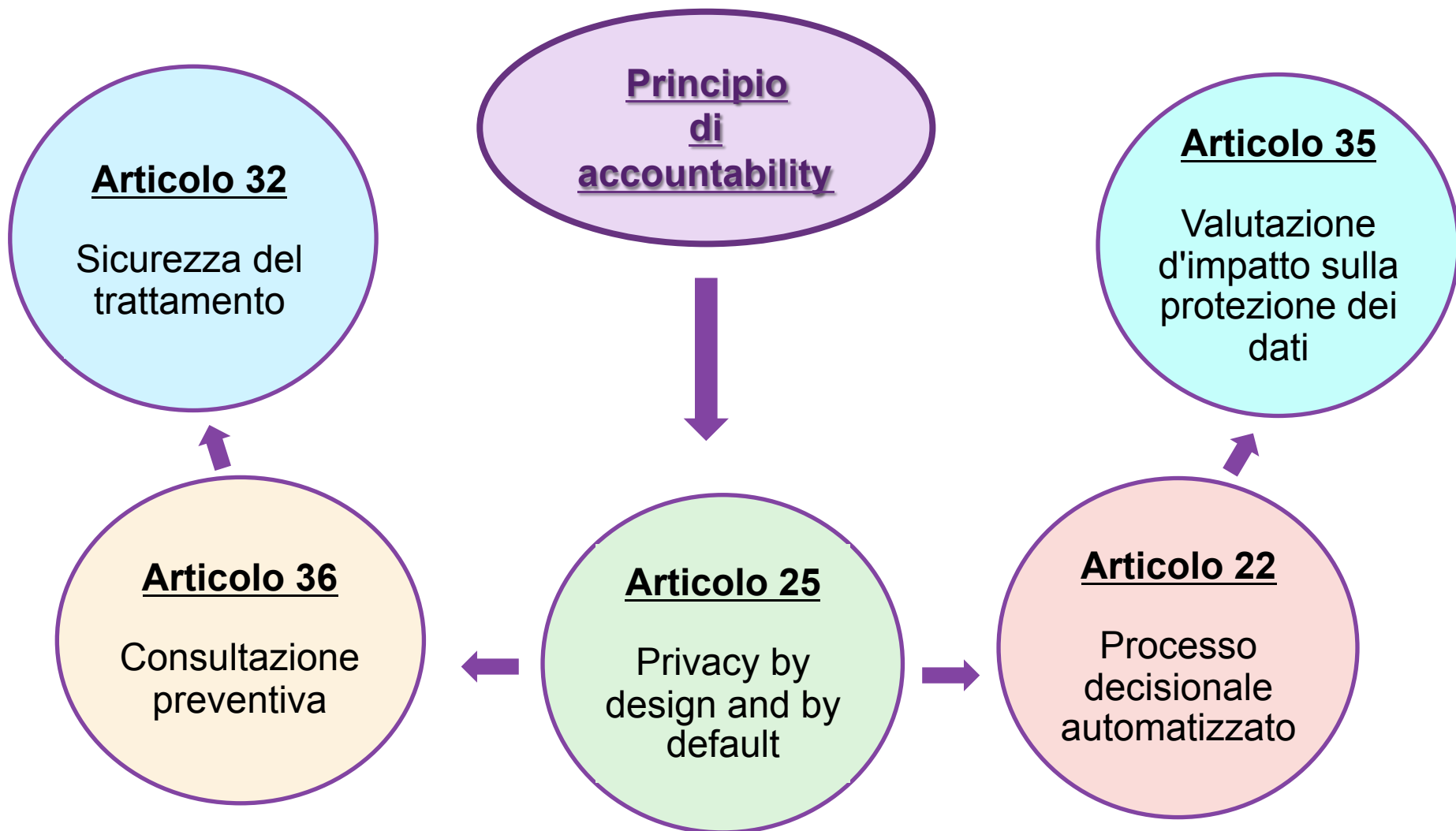


L'Occhio delle Cose – IoT e Privacy

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
10. Giurisdizione



GDPR: neutralità tecnologica?

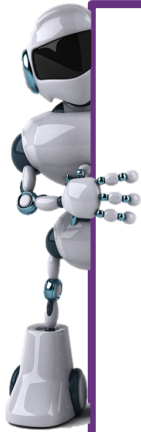


Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati



- Procedura che mira a descrivere un trattamento di dati per **valutarne la necessità e la proporzionalità nonché i relativi rischi**, allo scopo di approntare **misure idonee** ad affrontarli
- 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 → *Continuous improvement / Technology refresh*

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
- Progetto di orientamenti etici per un'IA affidabile, Gruppo di esperti ad alto livello della Commissione Europea sull'Intelligenza Artificiale, 18 dicembre 2018
- Linee guida del Consiglio d'Europa su intelligenza artificiale e protezione dei dati, 25 gennaio 2018

Intelligenza Artificiale e GDPR

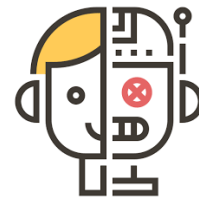


L'adozione dell'intelligenza artificiale ha importanti **implicazioni** sulla protezione dei dati personali dei suoi utilizzatori, soprattutto in termini di:

- **decisioni sul trattamento** dei dati personali (GDPR art.22) → governate da AI?
- **rapporto titolare del trattamento / interessato** → non più tra «*natural persons*»?
- **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?**



Blockchain



“Blockchain is a particular type or subset of so-called distributed ledger technology (“DLT”)

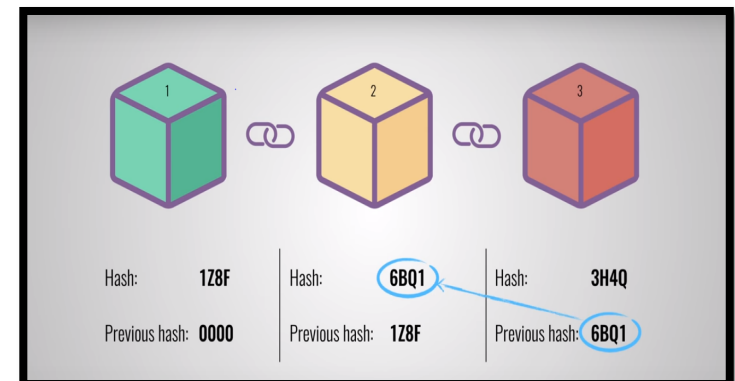
[Cryptocurrencies and blockchain, Parlamento Europeo, luglio 2018]

Per “tecnologie basate su registri distribuiti” devono intendersi “le tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architeturalmente decentralizzato su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l’aggiornamento e l’archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili”

[Art. 8-ter del Decreto Semplificazioni (D.L. 14 dicembre 2018, n. 135, convertito in legge con L. 11 febbraio 2019, n. 12)]

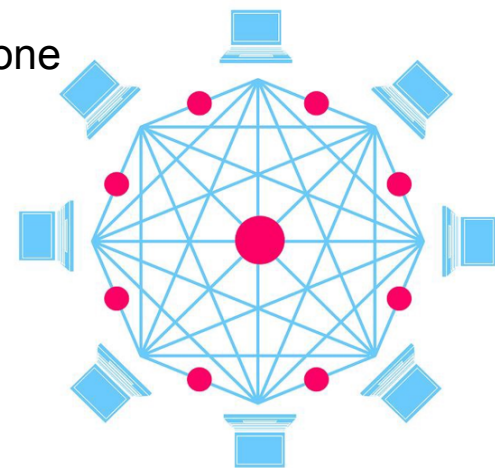
Come funziona?

- Ogni volta che una nuova transazione viene aggiunta, un nuovo blocco viene creato, **il nuovo blocco è validato dalla rete che è composta dai nodi** (vale a dire i partecipanti) della **Blockchain**. Questa validazione interna alla **Blockchain** elimina la presenza di un organo centralizzato che approvi le transazioni.
- **Il fatto che ogni blocco sia collegato a quello precedente rende impossibile la modifica della catena**, poiché si dovrebbero modificare tutti gli **hash** di tutti i blocchi antecedenti al blocco che si vorrebbe cambiare. Per questo, le transazioni registrate nella blockchain **non possono essere manomesse/alterate** senza lasciare un’ evidente traccia.
- Tutti i dati sono immutabili e condivisi tra tutti i partecipanti della **Blockchain**.



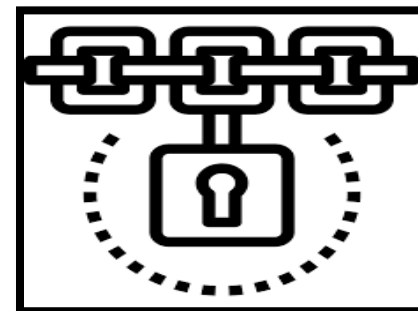
Blockchain

- **Immutabilità** delle transazioni nel tempo
- **A prova di manomissione** (tamper-proof)
- **Decentralizzazione** del processo di convalida delle transazioni.
- **Disintermediazione**
- **Sicurezza** di ogni transazione grazie alla presenza dell'hash
- **Tracciabilità** delle transazioni.
- **Abbassamento dei costi di transazione**
- **Fiducia** basata sulla completa condivisione di ogni singola transazione che viene approvata dai nodi

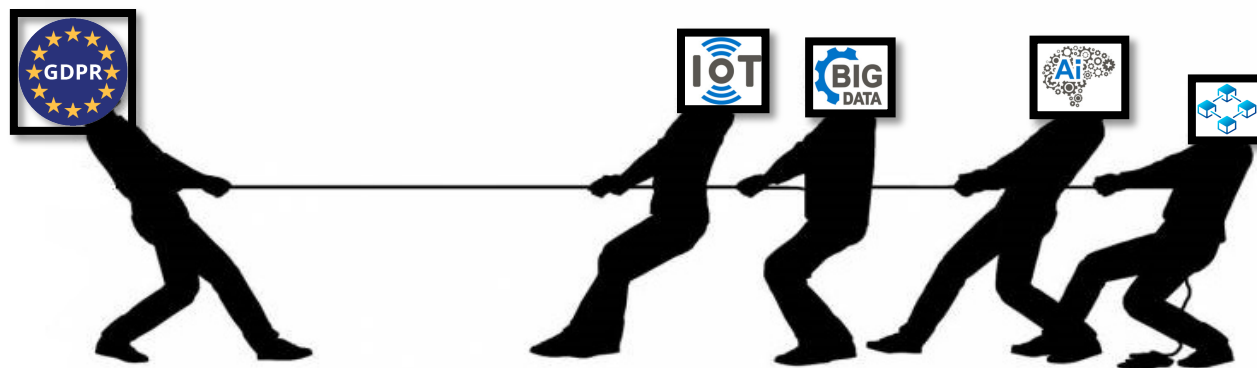


Blockchain e GDPR

- Approccio "centralizzato " VS registro distribuito
- I nodi in varie giurisdizioni possono comportare **trasferimenti di dati verso paesi extra UE** che **non** garantiscono un **livello adeguato di protezione** dei dati.
- **Difficoltà nell'identificare i nodi** cui poter rivolgere richieste di dati.
- **Principio di minimizzazione** dei dati VS **persistenza dei dati** (c.d. Data Persistence), **riproposizione dei dati** (c.d. Data Repurposing) e **ricaduta dei dati** (c.d. Data Spillovers).
- I **dati** inseriti **accessibili** da chiunque partecipi alla catena
- Sistema di **archiviazione a tempo indeterminato**



GDPR: 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 / Risk Assessment Condivisi
- «Syntetic Data»
- Dati quale Infrastruttura Essenziale? ➡ Standard Data Sharing Agreements?
- **NO INCENTIVAZIONE AVVERSA**



When in doubt take a bath ^{DPIA!}

— Mae West —

AZ QUOTES

Grazie!

大成 DENTONS



Giangiacomo Olivi

+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.