

Elementi fondamentali del diritto privato
17 aprile 2018
Aula Weber, Università di Pavia

La nuova frontiera dell'intelligenza artificiale. Profili civilistici



EUROPEAN CENTER
for LAW, SCIENCE
and new TECHNOLOGIES

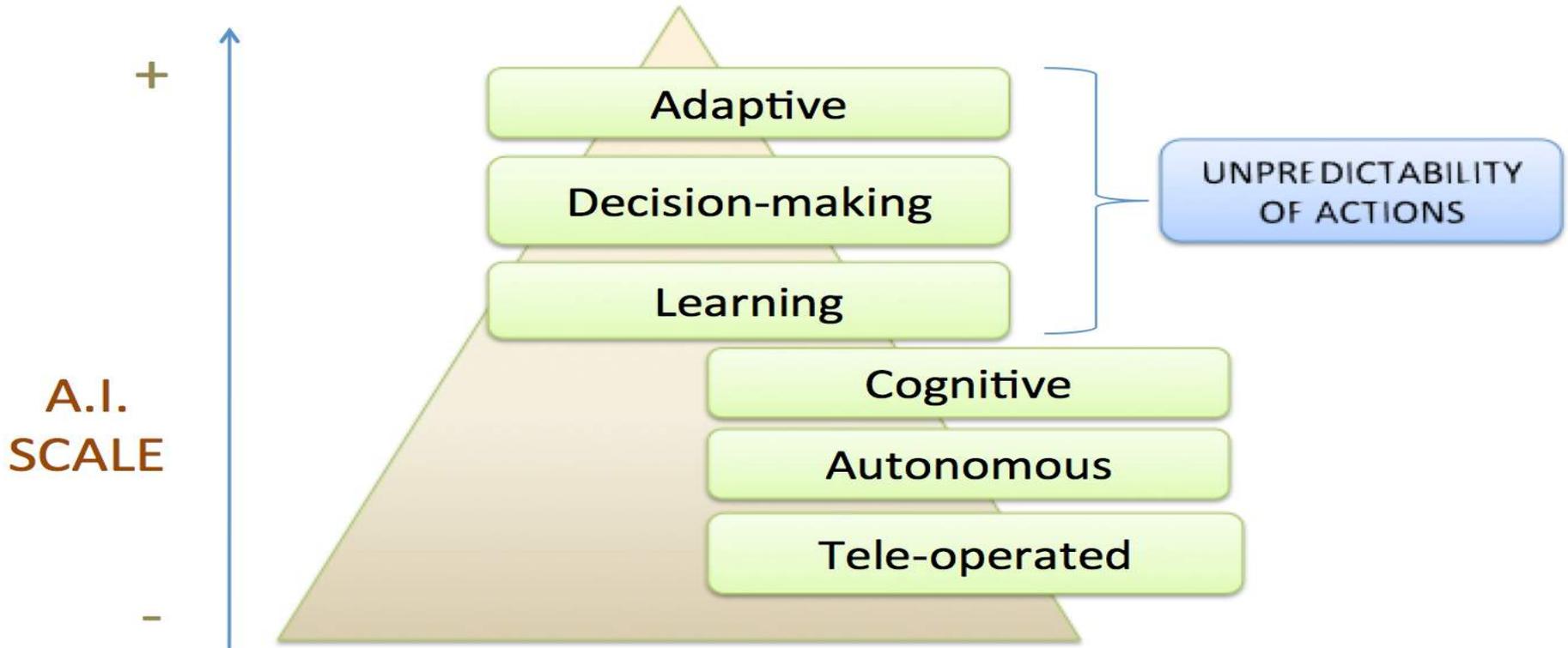
Avv. Barbara Bottalico

Center for Health Technologies, Università di Pavia
www.unipv-lawtech.eu

Studio Legale Ferrario, Provenzali Nicodemi & Partners, Milano
fp-lex.it

 **FERRARIO PROVENZALI NICODEMI
& PARTNERS**
AVVOCATI GIUSLAVORISTI | MILANO | ROMA

From robotics to autonomous systems



SRA Technical Glossary and SRA ELS Glossary appendixes to:
The Strategic Research Agenda (SRA) for Robotics in Europe, 07/2009
Europ - <http://www.robotics-platform.eu/cms/index.php>

Civil Law Rules on Robotics
European Parliament resolution of 16
February 2017

Issues

- **European Agency for Robotics and AI** → technical, ethical and regulatory expertise to support the relevant public actors
- Standardization, safety and security
- Autonomous means of transport
- Care robots
- Medical robots
- Human repair and enhancement
- Education and employment
- Liability

Autonomous systems and regulation issues in Europe



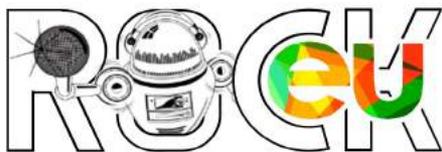
- what are the legal obstacles to put advanced robotics on the market?
- Are those obstacles due to national or European regulations?
- What specific changes are needed in regulation at national and European level?

Robots in the industry

Robots in the healthcare



Self driving cars



Il nuovo paradigma industriale

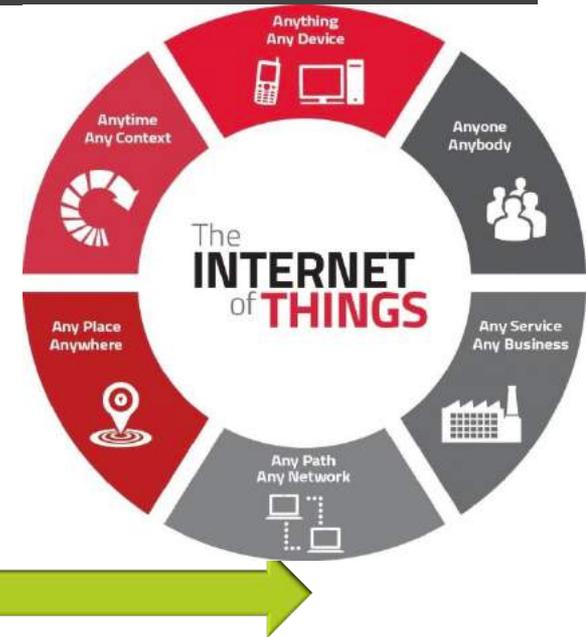
- Industry 4.0:
 - Internet of things
 - Big Data
 - Cloud robotics
 - Industrial robots



Robotica industriale



Human-robot interactions



- Safety issues
- Psychological issues
- New definition of job descriptions

La regolazione del lavoro: impatti

- Orario di lavoro e Luogo di lavoro
- Gestione strumenti elettronici e informatici
- Privacy: regolamento EU 679/2016 (maggio 2018)

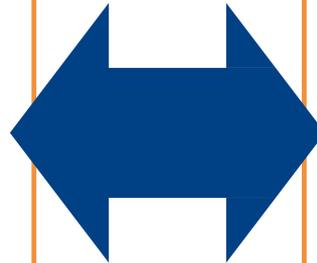
Orario e luogo di lavoro

Smart Working

Modalità organizzativa fondata sull'affidamento al dipendente di **flessibilità** e **autonomia** nella scelta degli **spazi**, degli **orari** e degli **strumenti** da utilizzare a fronte di una maggiore **responsabilizzazione** sui risultati.

CONCILIAZIONE VITA - LAVORO

Permettere una migliore conciliazione vita – lavoro = aumentare il **Benessere** e la **Soddisfazione** dei lavoratori.

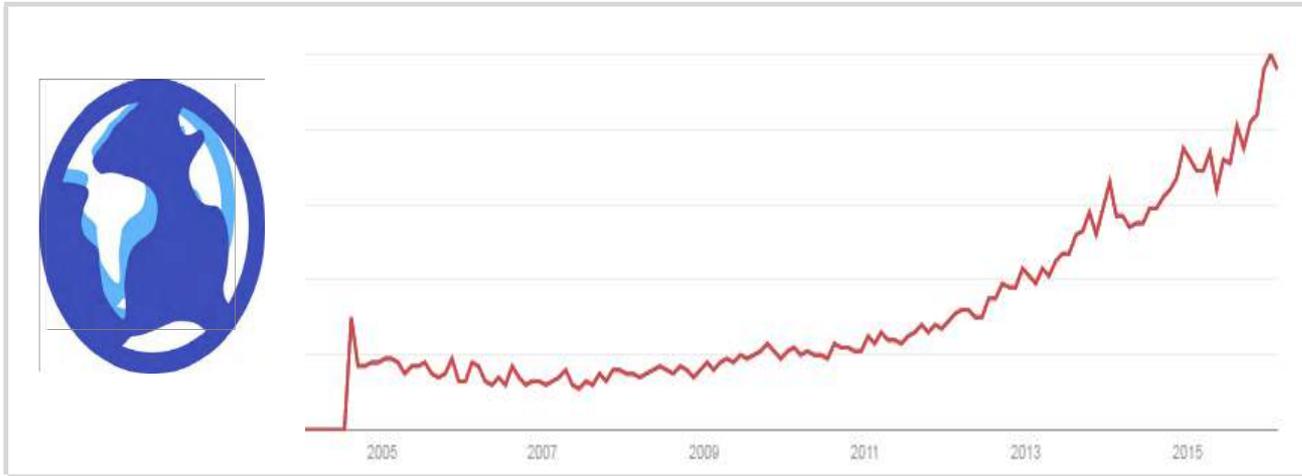


EFFICIENZA

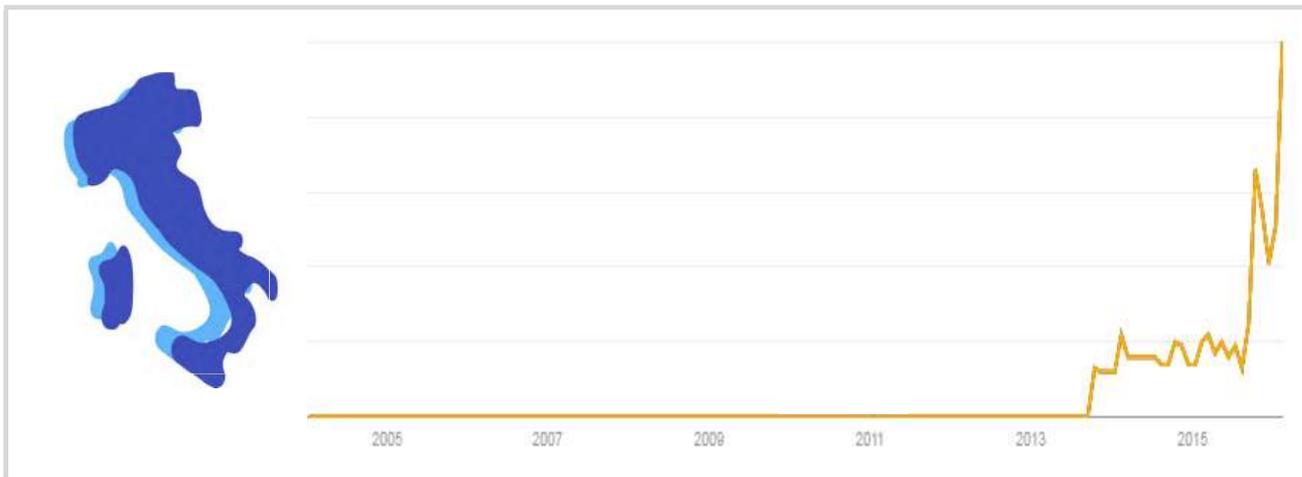
- **Produttività**
- **Collaborazione**
- **Riduzione dei costi**
- **Attrazione dei talenti**



Diffusione Smart Working

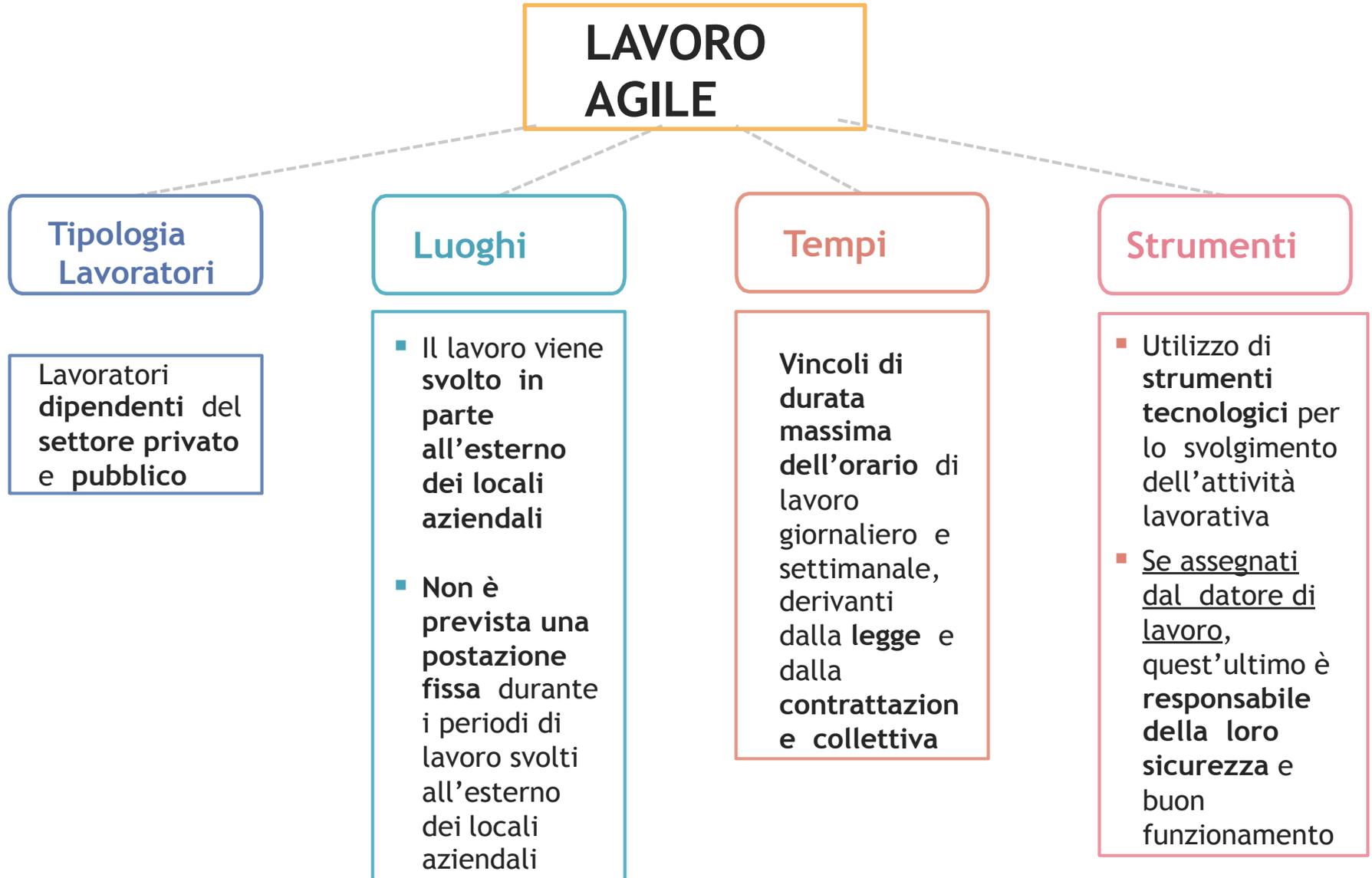


Secondo **Google Trend**, il concetto di smart working è presente ormai da tempo sulle scene mondiali.

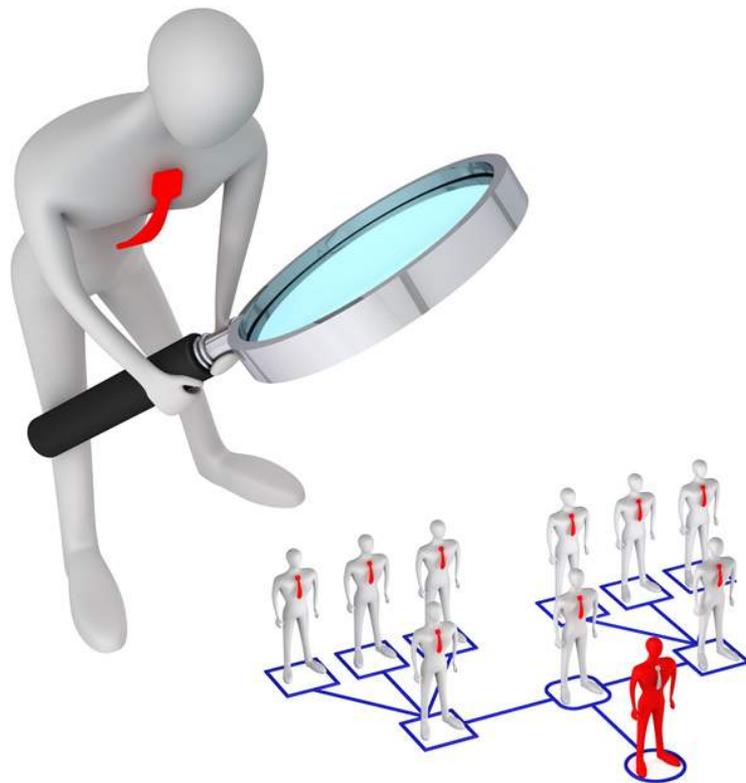


In **Italia**, lo smart working inizia a suscitare interesse alla fine del 2013. Nell'ultimo trimestre del 2015 si nota un aumento decisivo dell'attenzione sul tema.

2017: L. Lavoro agile



Nuove tecnologie e controlli a distanza



Le Tecnologie

- computer (posta elettronica e collegamenti internet)
- sistemi di rilevamento della posizione geografica (sistemi di geolocalizzazione, RFID, palmari)
- videosorveglianza
- sistemi che utilizzano dati biometrici (impronte digitali, riconoscimento facciale e dell'iride)
- smartphone



Il Quadro Normativo e giurisprudenziale

- Linee guida del Garante per posta elettronica e internet, del 1 marzo 2007
- Art. 4 dello Statuto dei lavoratori così come modificato dal Jobs Act (D.Lgs. 151/2015)
- Opinion 2/2017 del Gruppo Art. 29 dell'8 giugno 2017
- Raccomandazione CM/Rec(2015)5 del Comitato dei Ministri agli Stati Membri sul trattamento dei dati nel contesto occupazionale
- Sentenze (nazionali e della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo) e Provvedimenti del Garante che hanno precisato le condizioni per effettuare controlli leciti

Condizioni per la liceità dei controlli



MISURE PREVENTIVE

Misure che impediscono comportamenti vietati, quali per esempio:

- sistemi di *content filtering*, che inibiscono l'accesso a siti internet non ritenuti attinenti all'attività lavorativa
- sistemi che impediscono l'invio di email con allegati che superano determinate dimensioni o con determinate estensioni



Informazione
ai lavoratori
(policy)
Jobs Act

- Comportamenti vietati/leciti
 - Tipologia di dati raccolti e tempi di conservazione
 - Tipologia di controlli che il datore di lavoro si riserva di effettuare, indicando in modo specifico le ragioni per cui verranno effettuati
- Quali conseguenze, anche di tipo disciplinare, il datore di lavoro si riserva di trarre qualora constati un indebito utilizzo degli strumenti



Accordo Sindacale

O AUTORIZZAZIONE
PREVENTIVA DA
PARTE DELLA DTL

Per il rispetto articolo
4 Statuto Lavoratori



Per : per gli impianti audiovisivi installati per esigenze organizzative e produttive, per la sicurezza del lavoro e per la tutela del patrimonio aziendale dai quali derivi la possibilità di controllo a distanza dell'attività lavorativa

PRINCIPIO DI PROPORZIONALITA'

- in assenza di ulteriori anomalie, non è lecito procedere a controlli su base individuale



DIVIETO DI UTILIZZO DI APPARECCHIATURE AL SOLO FINE DI CONTROLLARE A DISTANZA

L'art. 4 dello Statuto dei Lavoratori contiene, anche nella nuova versione, un divieto assoluto (anche se implicito) di utilizzare impianti audiovisivi e altre apparecchiature che abbiano come unica finalità di operare un controllo a distanza dell'attività dei lavoratori

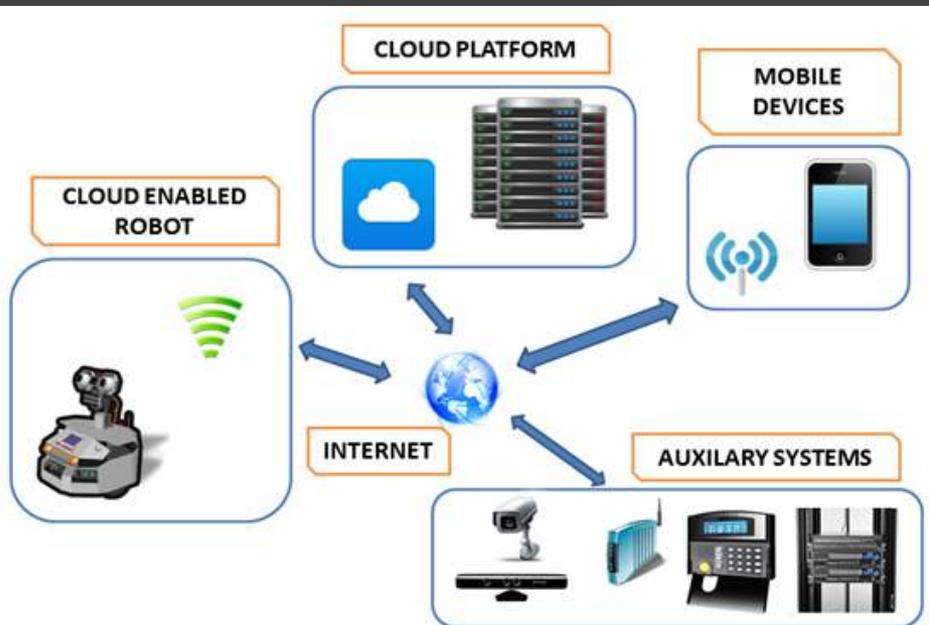


Nuovo Regolamento EU Privacy



Article 29 «Data Protection Working Party» Guidelines on Personal data breach notification under Regulation 2016/679

Innovation in the workplace



Data protection:

Personal data vs. medical data in the cloud

LEGAL ISSUES:

Privacy and surveillance on employees

- Recommendation CM/REC(2015)5 on the processing of personal data in the context of employment
- Italian Data Protection Authority for E-mail and Internet (2007) [*"In general, the employer's control must maintain a "human dimension", which should not be inflamed by the use of technologies that can exacerbate the employer's supervision of employees without any confidentiality and autonomy in the management of the employment relationship"*]



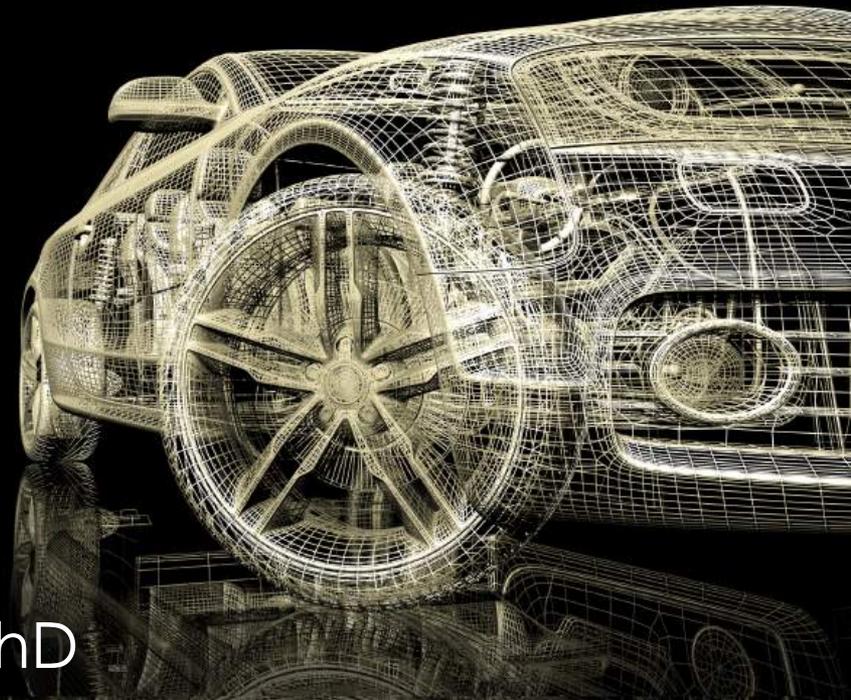


UNIVERSITÀ
DI PAVIA

QUATTORRUOTE
ACADEMY

POST BACHELOR PROGRAMME IN DESIGN AND DEVELOPMENT OF VEHICLE DYNAMICS

Barbara Bottalico, PhD



**Advanced Short Course on
Autonomous Vehicles and Regulation:
a difficult relationship?**

Autonomous vehicles (Civil Law Rules on Robotics European Parliament resolution of 16 February 2017)

Draws attention to the fact that driver reaction time in the event of an unplanned takeover of control of the vehicle is of vital importance and calls, therefore, on the stakeholders to provide for realistic values determining safety and liability issues;

Takes the view that the switch to autonomous vehicles will have an impact on the following aspects: civil responsibility (liability and insurance), road safety, all topics related to environment (e.g. energy efficiency, use of renewable technologies and energy sources), issues related to data (e.g. access to data, protection of data, privacy and sharing of data), issues related to ICT infrastructure (e.g. high density of efficient and reliable communication) and employment (e.g. creation and losses of jobs, training of heavy goods vehicles drivers for the use of automated vehicles); emphasises that substantial investments in roads, energy and ICT infrastructure will be required; calls on the Commission to consider the above-mentioned aspects in its work on autonomous vehicles;

What Product Liability implications of automated driving?

- Scholars' research for more than 2 decades!
- Broadly: *shifting the real time decisions necessary for driving from human drivers to automated driving systems means that automotive companies could be liable in a much greater share of crashes involving these systems.*
- Potential defendants:
 - Automotive manufacturers
 - Component suppliers
 - Software providers
 - Data providers
 - Infrastructure managers

POSSIBLE NEW CLAIMS

> Proximity between automakers and products
(remote monitoring, over-the-air updates, digital rights management technologies....)



- Cybersecurity vulnerability
- Data protection issues

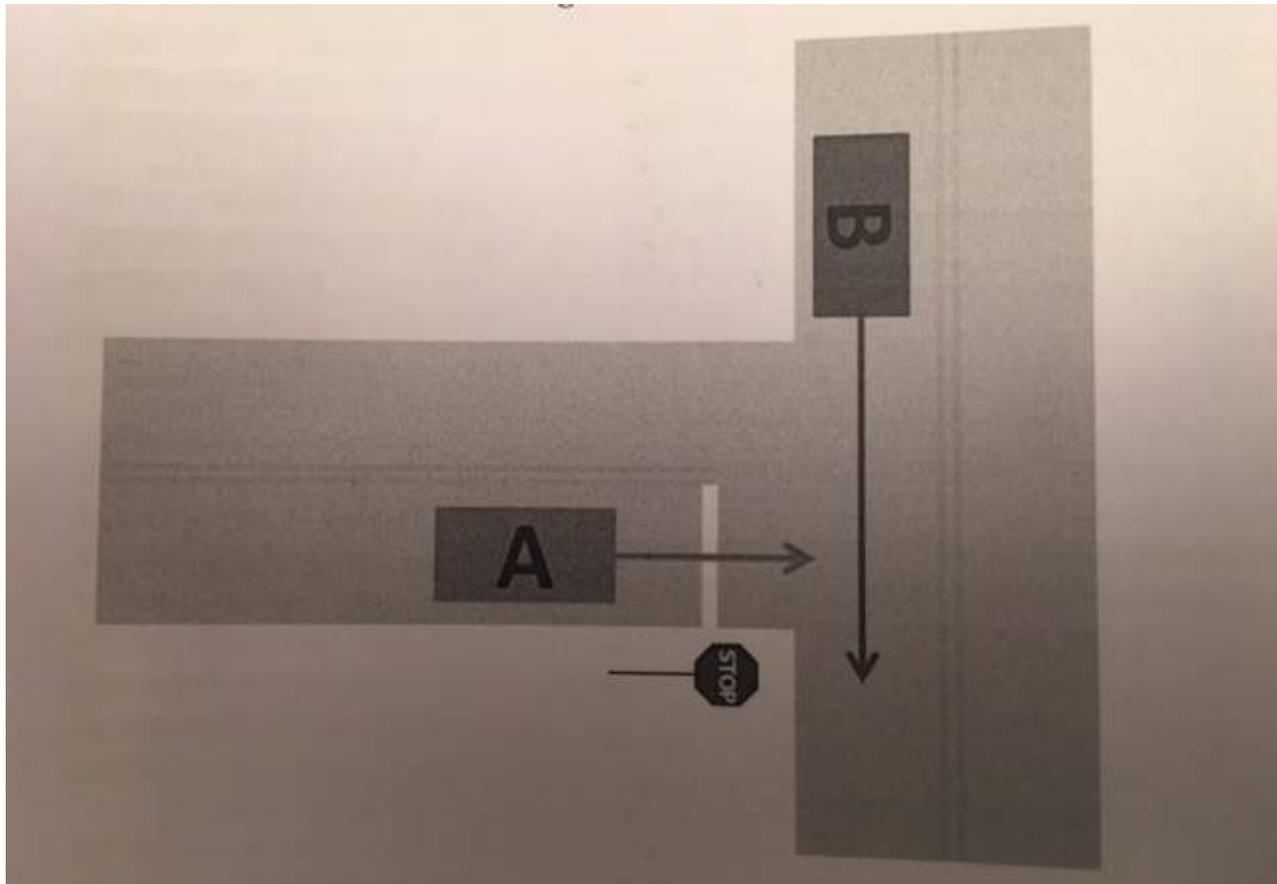


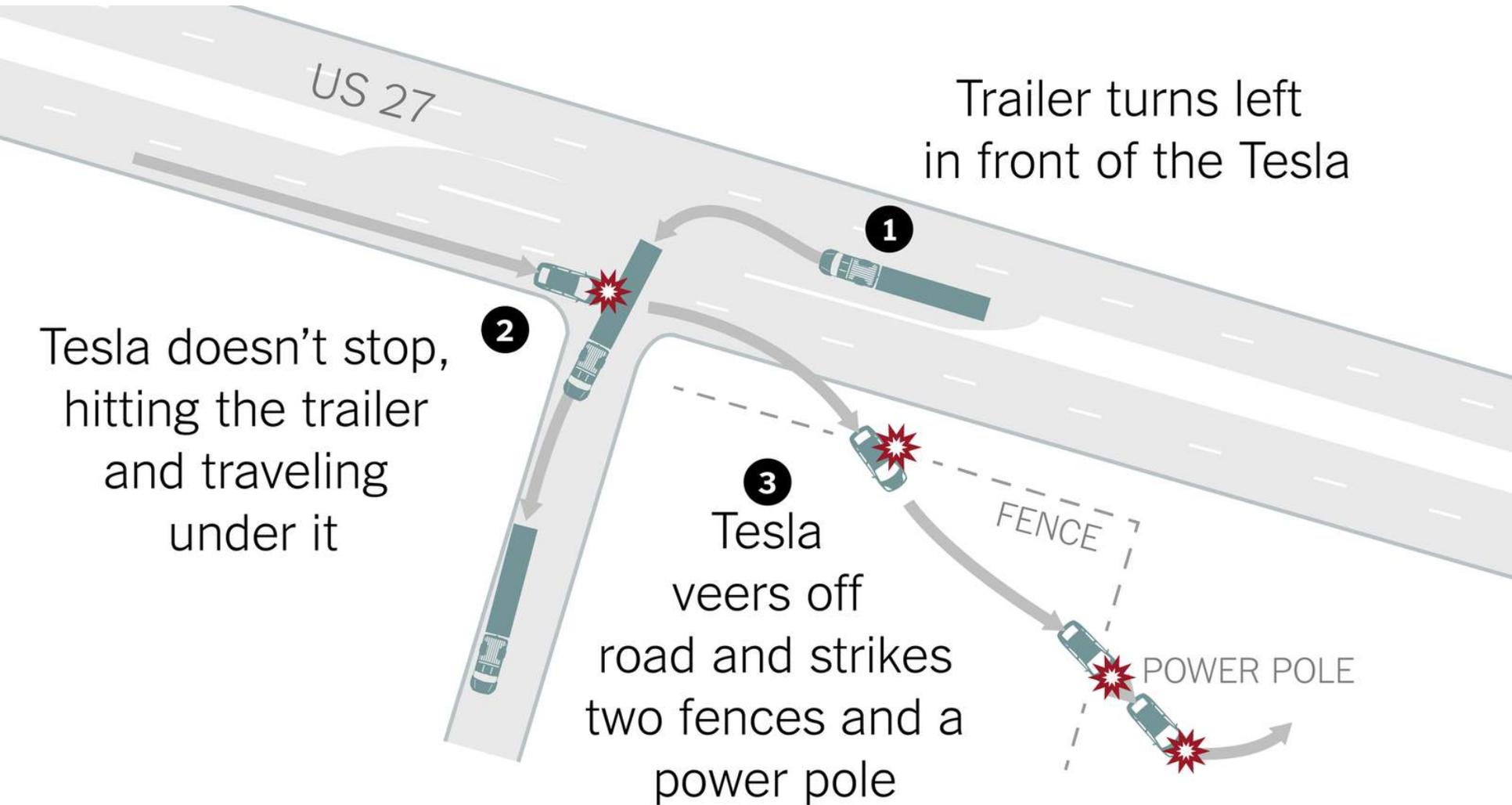
ROLE OF DATA!

- Specific information about the crash may be stored in components of the system
 - On the vehicle
 - Offboard, accessible to third parties
- Info about crashes (some developers may readily recognize instances of clear product failure and quickly compensate)

EXAMPLE:

consider a crash at a rural intersection in which the driver of vehicle A carelessly runs a stop sign, and strikes the vehicle B, seriously injuring its 4 occupants





Trailer turns left
in front of the Tesla

Tesla doesn't stop,
hitting the trailer
and traveling
under it

Tesla
veers off
road and strikes
two fences and a
power pole

FENCE
POWER POLE

Uber car crash March 2018

- https://www.youtube.com/watch?time_continue=15&v=RASBcc4yOOo

A self-driving Uber SUV struck a 49-year-old pedestrian while she was crossing the street with her bicycle in Tempe, Arizona

Uber self driving car crash

- Multiple experts have raised questions about Uber's Lidar technology, which is the system of lasers that the autonomous cars uses to "see" the world around them.
- "This is exactly the type of situation that Lidar and radar are supposed to pick up," said David King, an Arizona State University professor and transportation planning expert. "This is a catastrophic failure that happened with Uber's technology."

Nuovo Regolamento EU Privacy



Article 29 «Data Protection Working Party» Guidelines on Personal data breach notification under Regulation 2016/679



1. Dalla Direttiva 95/46/CEE al Regolamento EU 679/2016

- Regolamento (portata generale) vs Direttiva (attuata con D.Lgs. 196/2003)
- Cosa succede il 25.5.2018?
- Aggiornamento Direttiva vs. Nuovo e diverso approccio alla gestione e trattamento dei dati – Risk management e sistemi di qualità

Ambito di applicazione Regolamento EU 679/2016

▣ MATERIALE

- ▣ Trattamento interamente o parzialmente automatizzato di dati personali
- ▣ Trattamento non automatizzato di dati personali contenuti in un archivio o destinati a figurarvi

(esclusi: trattamenti puramente personali es. corrispondenza personale)

Ambito di applicazione Regolamento EU 679/2016

- **TERRITORIALE (art. 3)**
 - Criterio dello stabilimento del titolare/responsabile
 - Criterio dell'ubicazione nell'Unione dell'interessato a cui si riferiscono i dati e servizi offerti da titolare/responsabile fuori dall'Unione
 - Criterio dell'ubicazione nell'Unione dell'interessato a cui si riferisce il monitoraggio da parte di titolare/responsabile fuori dall'Unione

Garante P.(prov. 11 febbraio 2016): Facebook Italy, che svolge solo attività di marketing per conto di Facebook Ireland, pur non esercitando alcun trattamento di dati (trattati nella sede irlandese), svolge comunque attività connesse economicamente con Facebook Ireland e quindi la competenza si radica nel territorio dello Stato italiano.

*Es. cookie law:
strumenti
elettronici su
"suolo" italiano*

I principi



- **LICEITA'** (rispetto norme che lo disciplinano)
 - Es. *..ove l'interessato abbia espresso il suo consenso a trattamento dei propri dati personali per una o più finalità specifiche*
- **CORRETTEZZA** (lealtà e buona fede)
- **TRASPARENZA** (= piena consapevolezza dell'interessato circa il SOGGETTO che tratta i suoi dati e COME li tratta)
--→ **informativa**

I principi (segue)



- LIMITAZIONE DELLE FINALITA'
- Finalità stabilite PRIMA dell'inizio del trattamento
- Finalità comunicate all'interessato
- Finalità legittima
- Il trattamento successivo non deve essere incompatibile con le finalità iniziali

I principi (segue)

- MINIMIZZAZIONE DEI DATI (un titolare deve trattare solo i dati di cui ha realmente bisogno per raggiungere le finalità del trattamento.
 - Adeguatezza dei dati
 - Pertinenza rispetto alle finalità
 - Limitazione trattamento solo per raggiungere le finalità
- ESATTEZZA (e aggiornamento)

I principi (segue)

- LIMITAZIONE ALLA CONSERVAZIONE (i dati possono essere conservati all'infinito?)
- INTEGRITA' E RISERVATEZZA
 - Sicurezza dei dati (misure tecniche, informatiche e organizzative) per evitare trattamenti non autorizzati, illeciti, perdita dei dati, distruzione dei dati

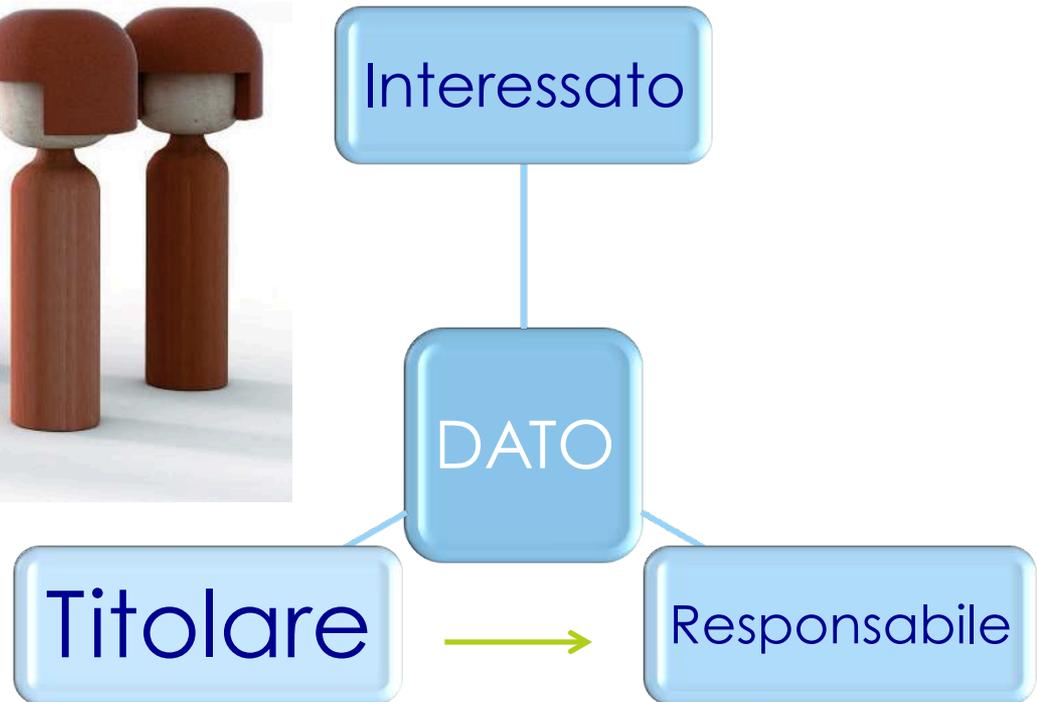
Accountability

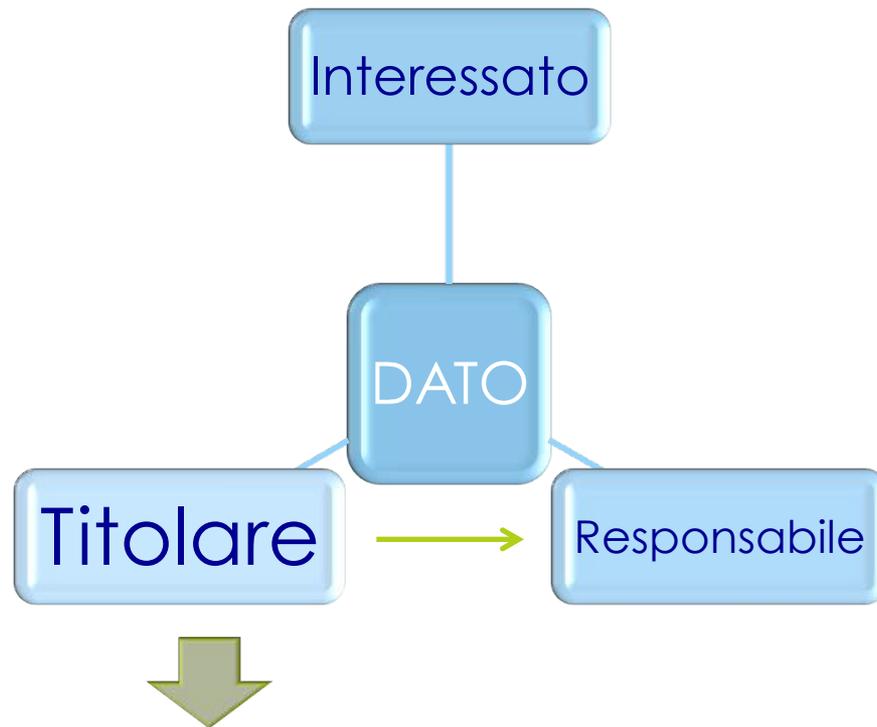
- Art. 5: “ il titolare del trattamento è competente per il rispetto del par.1 (i principi elencati) e in grado di provarlo.”

Quindi deve:

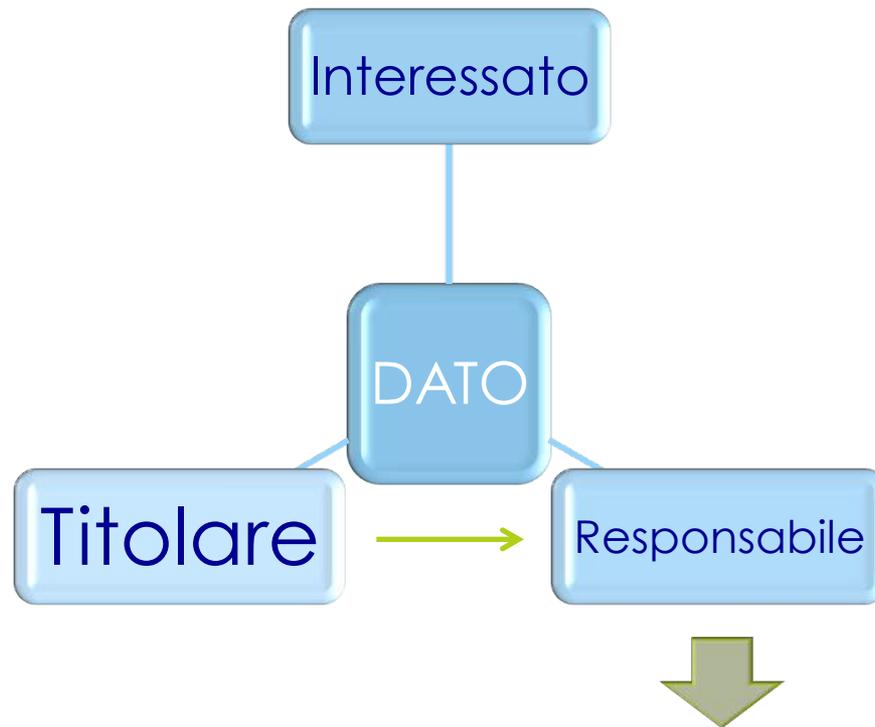
- Porre in essere una analisi dei rischi del trattamento
- Identificare le misure di sicurezza e protezione dei dati
- Porre in essere un modello di trattamento ispirato ai sistemi di qualità aziendali per mantenimento e miglioramento protezione dati (cfr. modello di gestione dati ispirato alle ISO 9001)

3. I soggetti

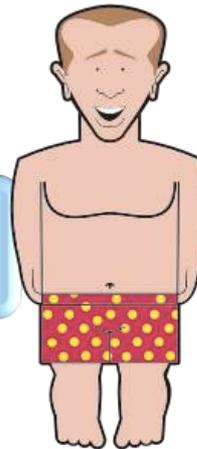
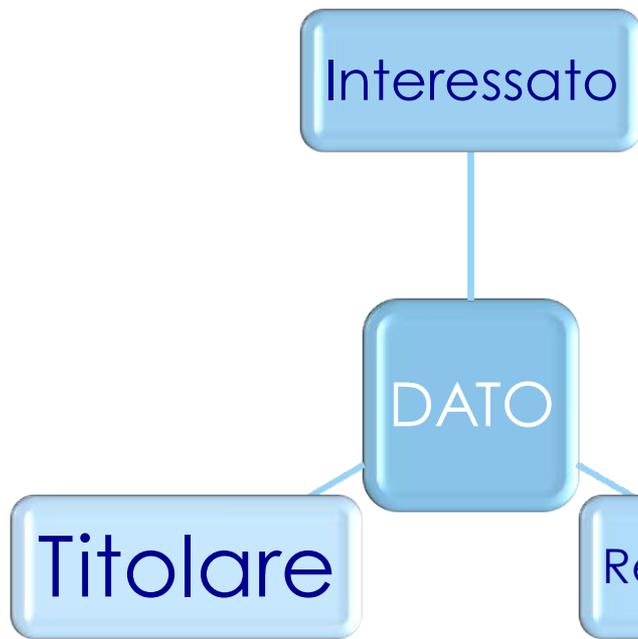




- Responsabilità generale (rispetto del regolamento e dimostrazione)
- Privacy by Design e Privacy by Default
- Nomina responsabili
- Registro delle attività (per ispezioni)



- Chi compie uno o più trattamenti per conto del titolare (es resp. fornitori di servizi in outsourcing)
- NEWS: obblighi di conformità al Reg. EU! Soggetti a multe e sanzioni
- Accordo scritto tra titolare e responsabile



Il Data Protection Officer

- Figura tot. nuova
- Garantire che il soggetto che tratta i dati sia conforme al Regolamento (consulenza, formazione e controllo, punto di contatto principale dell'organizzazione)
- Casi di nomina obbligatoria:
 - Monitoraggio regolare e sistematico delle persone interessate su larga scala
 - Elaborazione dati personali sensibili su larga scala
 - PA

I diritti degli interessati

▣ DIRITTI CONOSCITIVI

- ▣ Diritto all'informativa (identità titolare, identità DPO, finalità trattamento, ambito circolazione dati UE o Extra UE, durata trattamento, diritti di accesso, rettifica, portabilità, revoca consenso etc.)
- ▣ Diritto all'accesso

▣ DIRITTI DI CONTROLLO

- ▣ Diritto di rettifica e integrazione
- ▣ Diritto alla cancellazione e oblio
- ▣ Diritto alla limitazione
- ▣ Diritto all'opposizione
- ▣ Diritto alla portabilità
- ▣ Diritto di opposizione al trattamento per marketing diretto

Art. 17 GDPR

Il diritto all'oblio

L'interessato ha il diritto ad ottenere dal titolare del trattamento la cancellazione dei dati personali che lo riguardano senza ingiustificato ritardo [...] se:

- i dati personali non sono più necessari alle finalità per cui sono stati raccolti o trattati
- Revoca del consenso

Art. 17 GDPR

Il diritto all'oblio

Il titolare, se ha reso pubblici dati personali è obbligato a cancellarli tenendo conto della tecnologia disponibile e dei costi di attuazione [...]

Eccezioni:

- Esercizio del diritto di libertà di espressione e informazione (es. Trib Roma 2015, proc. Giudiziario in corso)
- Interesse pubblico o di sanità pubblica
- [...] ricerca scientifica se il diritto all'oblio rischia di pregiudicare gravemente il conseguimento degli obiettivi"

I dati “biomedici”

- **“dati genetici”**: i dati personali relativi alle caratteristiche genetiche ereditarie o acquisite di una persona fisica che forniscono informazioni univoche sulla fisiologia o sulla salute di detta persona fisica, e che risultano in particolare dall’analisi di un campione biologico della persona fisica in questione; (C34)
- **«dati biometrici»**: i dati personali ottenuti da un trattamento tecnico specifico relativi alle caratteristiche fisiche, fisiologiche o comportamentali di una persona fisica che ne consentono o confermano l’identificazione univoca, quali l’immagine facciale o i dati dattiloscopici;
- **«dati relativi alla salute»**: i dati personali attinenti alla salute fisica o mentale di una persona fisica, compresa la prestazione di servizi di assistenza sanitaria, che rivelano informazioni relative al suo stato di salute; (C35)

Il Regolamento UE, dati sanitari e ricerca scientifica

- L'art. 5: la finalità di ricerca è trattamento compatibile con la finalità iniziale per la quale i dati sono stati raccolti (c.d. secondary use), a patto che vengano applicate le prescrizioni dell'articolo 89, comma 1.

Art. 9

Il paragrafo 1 non si applica se si verifica uno dei seguenti casi:

- consenso esplicito per una o più finalità specifiche
- il trattamento riguarda dati personali resi manifestamente pubblici dall'interessato....
- trattamento necessario per motivi di interesse pubblico nel settore della sanità pubblica per protezione da gravi minacce per la salute..
- trattamento necessario a fini di [...] **ricerca scientifica**, conformemente all'art. 89 par.1

Art. 89 comma 1

il trattamento a fini di ricerca scientifica deve garantire i diritti e le libertà dell'interessato e che tali garanzie coinvolgono in particolare **misure tecniche e organizzative atte ad assicurare il principio di minimizzazione e l'applicazione della tecnica di pseudoanonimizzazione.**

Evolution of telemedicine

<https://www.evolution.net/resources/videos>

The rise of telemedicine, predictive analytics and earlier diagnoses of illnesses are expected to reduce admissions, particularly of the emergency kind that are most lucrative in commercial systems
(The Economist, 2 March 2017)



The Economist

Topics ▾ Print edition More ▾

Subscribe

The wonder drug

A digital revolution in health care is speeding up

Telemedicine, predictive diagnostics, wearable sensors and a host of new apps will transform how people manage their health



From the print edition | Business >
Mar 2nd 2017

Twitter Facebook LinkedIn Email Print Comment

SAMSUNG



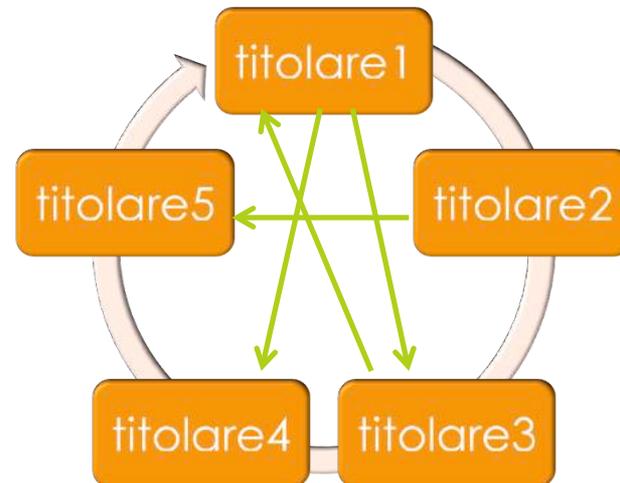
S Health

Take the leap to better health and a better you.

BIG DATA = BIG PROBLEM?

3V (Doug Laney, 2001)

1. Volume di dati (Facebook, 500 terabyte di nuovi dati al giorno)
2. Velocità di acquisizione dati
3. Varietà di dati (audio, video, numeri, tracciamento GPS..)
4. Credibilità del dato?

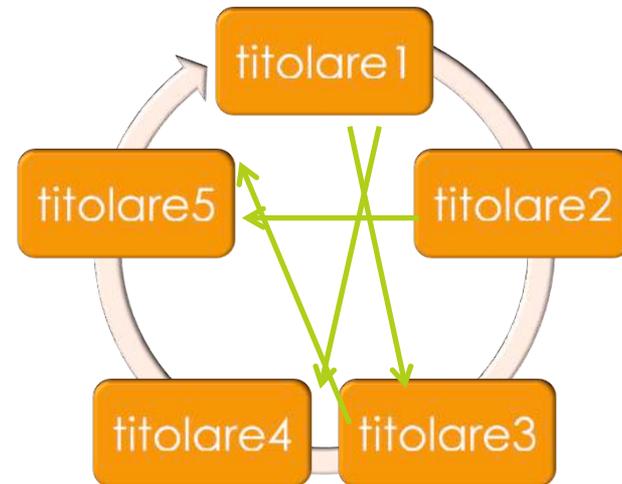


BIG DATA = BIG PROBLEM?

3V (Doug Laney, 2001)

1. Volume di dati (Facebook, 500 terabyte di nuovi dati al giorno)
2. Velocità di acquisizione dati
3. Varietà di dati (audio, video, numeri, tracciamento GPS..)
4. Credibilità del dato?

- LIMITAZIONE DELLE FINALITA'
- o Finalità stabilite PRIMA dell'inizio del trattamento
 - o Finalità comunicate all'interessato
 - o Finalità legittima
 - o Il trattamento successivo non deve essere incompatibile con le finalità iniziali



**THANK YOU
FOR YOUR
ATTENTION**



Barbara Bottalico, PhD

Center for Health Technologies

University of Pavia

barbara.bottalico@unipv-lawtech.eu