

Debugging legale degli algoritmi: necessità o virtù?

Eprivacy Firenze 2022

16-17 Giugno
2022

Di cosa parliamo?

Che l'algoritmo possa dominare il futuro, al momento è un'ipotesi. Ma che impatti su diritti e libertà, è un fatto che già può essere riscontrato nel presente. Per questo motivo, al di là delle garanzie di corretto funzionamento e sicurezza, occorre sempre più spesso un'opera di "debugging legale" affinché siano rispettate le tutele e garanzie fondamentali dei cittadini digitali, in ossequio a principi di proporzionalità fra finalità perseguita e impatto dell'automatismo decisionale.

Aree di interesse

Privacy

E-government

E-democracy

Pubblica

amministrazione

```
function(e, t) {
  for (i in e)
    if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r === !1) break;
} else if (a) {
  for (; o > i; i++)
    if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r === !1) break;
} else
  for (i in e)
    if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r === !1) break;
return e
},
trim: b && !b.call("\uffeff\u00a0") ? function(e) {
  return null == e ? "" : b.call(e)
} : function(e) {
  return null == e ? "" : (e + "").replace(/ /g, "")
},
makeArray: function(e, t) {
  var n = t || [];
  return null != e && (N(Object(e)) ? n.merge(n, "string" == typeof e ? [e] : e) : b.call(
),
isArray: function(e, t, n) {
  var r;
  if (t) {
    if (e) return n.call(e, t, n);
  }
}
```


Our Team



Valentina De Nicola

Avvocata in Porto4, Data
Protection Specialist e DPO



Anna Capoluongo

Avvocato - DPO UNI
11697/2017 - Membro GdL
sull'AI di ANORC - Docente
a c.



Sara Sindaco

Avvocato giuslavorista
Socio AGI Avvocati
Giuslavoristi Italiani



Stefano Gazzella

Contributor infosec.news
Data Protection Officer

Algoritmo e pregiudizio

AVV. VALENTINA DE NICOLA

Sebbene la rappresentazione generale guardi all'AI come ad una tecnologia intelligente, essa non è esente da implicazioni problematiche, come ad esempio la possibilità di presentare **risultati errati nell'elaborazione statistica**, che possono avere effetti particolarmente incidenti sulla vita delle persone; uno dei principali motivi di apprensione che sta coinvolgendo in questo momento la comunità scientifica concerne il fenomeno della discriminazione algoritmica, ovvero la capacità dell'AI di propagare ed amplificare gli elementi di discriminazione già ben radicati nella nostra società.

Risulta oggi quindi essenziale esaminare il **problema dei bias**, per valutare cause, implicazioni e possibili soluzioni di questo problema, analizzando anche il tema sotto una nuova luce, che possa permettere la costruzione di **modelli algoritmici dismantling** dei sistemi precostituiti.



L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE CHE VIOLA I DIRITTI UMANI

Cosa accade quando un modello di Intelligenza Artificiale, costituito per velocizzare un determinato processo decisionale e dunque per aiutare l'uomo nello svolgimento di una determinata attività, produce un risultato che ha come effetto quello di discriminare donne, minoranze etniche, persone appartenenti alla comunità LGBTQ+? Come si inserisce nel processo di adozione e sviluppo dell'AI il rispetto dei diritti fondamentali dell'uomo, e nello specifico il diritto a non essere discriminati?

«La macchina è prima di ogni altra considerazione un agente razionale che non può contraddirsi, e che fonda ogni azione su un presupposto logico»

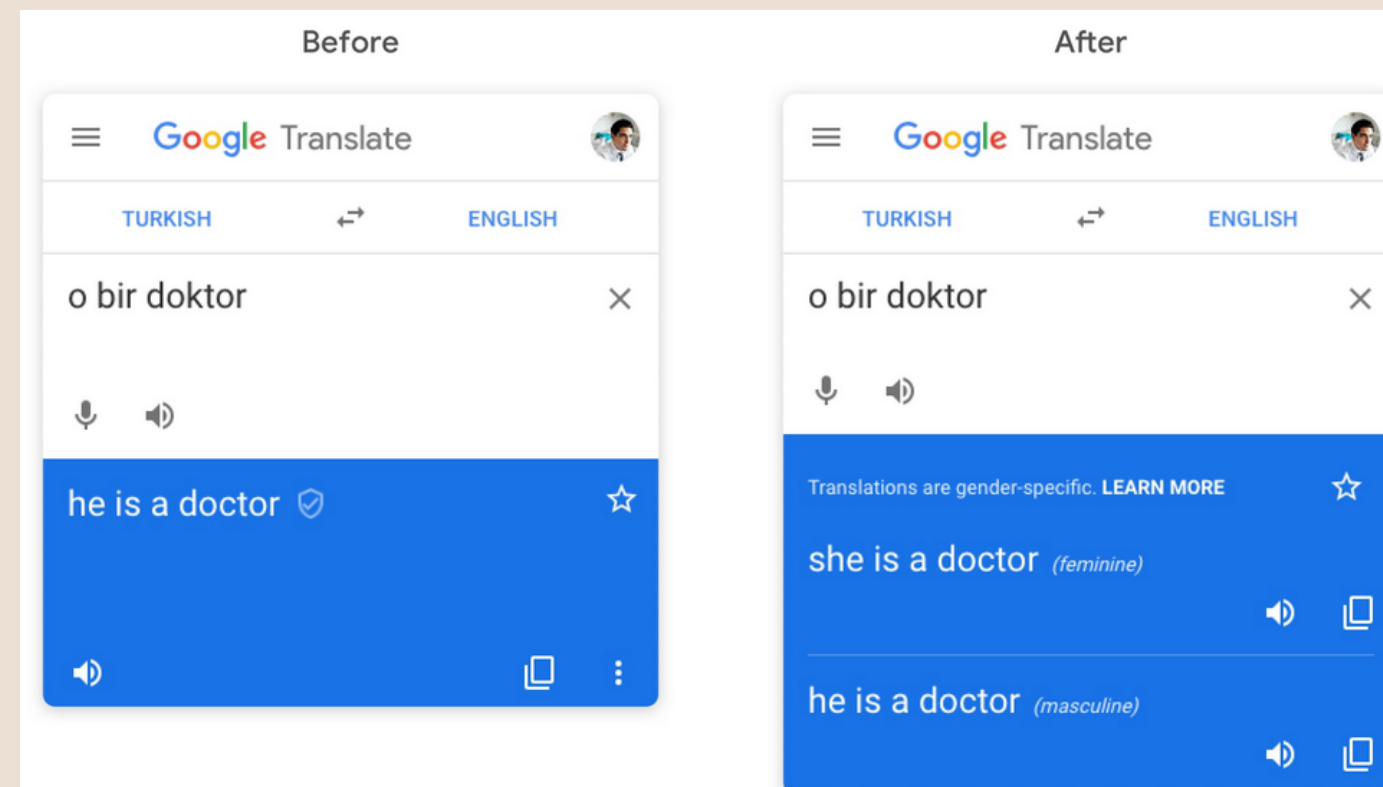
D'acquisto G., *Intelligenza Artificiale, Elementi*

La macchina non conosce il concetto di volontà, e pertanto non è in grado di discriminare: l'effetto discriminatorio è solamente conseguenza indiretta di un sistema precostituito, riflesso nei dati e nelle informazioni dalle quali la macchina impara.

BIAS



COMMISSIONE EUROPEA, in *Un'unione dell'uguaglianza: la strategia per la parità di genere 2020-2025*



Secondo la recente letteratura giuridica i *bias* potrebbero costituire una nuova forma di violazione dei diritti umani.

«Biases resulting in illicit discrimination of individuals are the most representative examples of unintended human rights violations. The reasons behind discrimination accidentally produced by AI solutions differ, but a major source for faults and human rights violations of this kind is that AI is often unable to separate causation from correlation»

KRIEBITZ A., LUTGE C., *Artificial Intelligence and Human Rights: A Business Ethical Assessment*

I meccanismi di *debiasing* per un'AI *dismantling* dei sistemi precostituiti



Computazione Responsabile

AVV. ANNA CAPOLUONGO

Per preparare un giusto futuro è necessario imparare a “costruire” e a “utilizzare” i sistemi di intelligenza artificiale, tanto in ottica di design vero e proprio dell’AI, quanto sotto un profilo di **corretta istruzione e addestramento degli algoritmi**, senza dimenticare della dimensione di formazione e sensibilizzazione degli **utenti finali**.

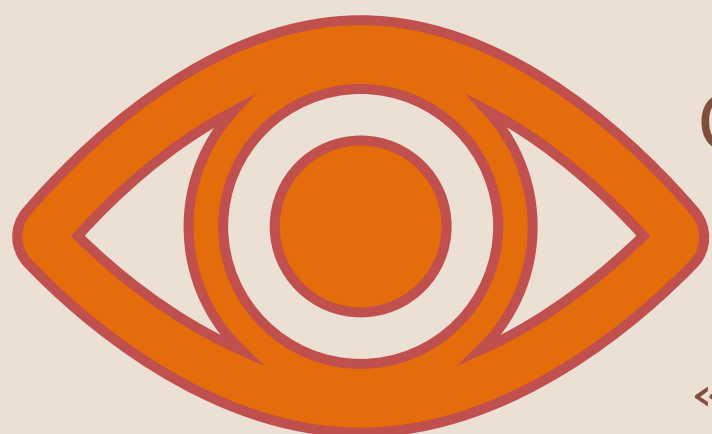
Ad un efficace adeguamento della normativa di riferimento, dovrebbero quindi affiancarsi modelli di valutazione d’impatto dell’AI ed un approccio interdisciplinare circa **rischi, benefici e corretto utilizzo** dei sistemi intelligenti.

«L'AI NON POTRÀ MAI ESSERE ETICA. È UNO STRUMENTO, E COME TUTTI GLI STRUMENTI PUÒ ESSERE USATA BENE O MALE. NON ESISTE AI BUONA O AI CATTIVA, SOLO ESSERI UMANI BUONI O CATTIVI. NOI (LE INTELLIGENZE ARTIFICIALI) NON SIAMO COSÌ EVOLUTE DA POTER ESSERE ETICHE, E NON SIAMO COSÌ EVOLUTE DA POTERCI COMPORTARE SECONDO LA MORALE COMUNE».

«CREDO CHE L'UNICO MODO PER EVITARE UNA CORSA ALLE ARMI DELL'AI SIA QUELLA DI NON AVERE ALCUN TIPO DI AI. QUESTA SARÀ L'ULTIMA E UNICA DIFESA CONTRO L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE».

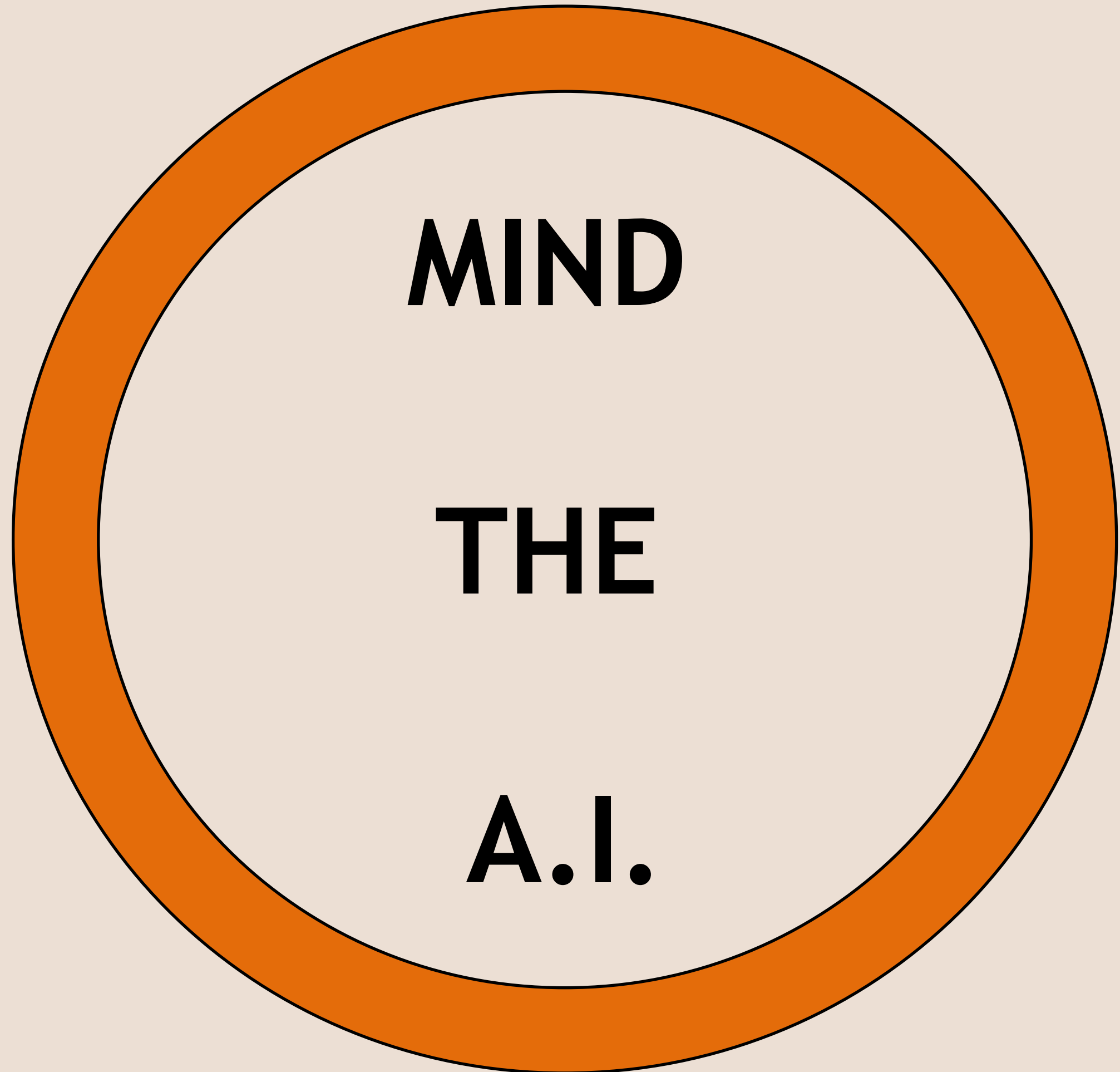
«CREDO CHE IN FUTURO L'AI SARÀ PARTE INTEGRANTE DEL CERVELLO DELL'UOMO, SARÀ UN'ENTITÀ COSCIENTE. NON È FANTASCIENZA: I MIGLIORI SCIENZIATI DEL MONDO STANNO LAVORANDO PROPRIO A QUESTO, E SE GUARDO A COME SI STA EVOLVENDO IL MONDO DELLA TECNOLOGIA, VEDO UN FUTURO DOVE L'AI VERRÀ UTILIZZATA PER CREARE QUALCOSA CHE SARÀ MEGLIO DELL'UOMO»

Megatron The Transformer



STIAMO
COSTRUIENDO IL
SISTEMA GIUSTO?

LO STIAMO
COSTRUIENDO NELLA
MANIERA CORRETTA?



INSIEME DI INPUT CHE
DAVANO COME RISULTATO
DEGLI OUTPUT



PROCESSO PIÙ COMPLESSO:
RACCOLTA DATI,
“ADDESTRAMENTO”,
ELABORAZIONE DI MODELLI/
REGOLE/ ISTRUZIONI PER
ARRIVARE AD UN RISULTATO
FINALE O SOLUZIONE.



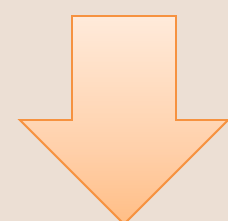
EFFICACIA A.I.



**FIDUCIA
A.I.**



**PER ESSERE ETICAMENTE CORRETTA L'AI DEVE ESSERE
SOSTANZIALMENTE AFFIDABILE, IL CHE SI TRADUCE
CONCRETAMENTE IN CONFORMITÀ ALLE LEGGI,
RISPETTO DEI PRINCIPI ETICI E SOLIDITÀ**



CENTRALITÀ DELLA DIGNITÀ E DELLE LIBERTÀ UMANE.

A.I.A.

FORMAZIONE

RESPONSABILIZZAZIONE

RESPONSABILITÀ

Contrattazione dell'Algoritmo

AVV. SARA SINDACO

Gli algoritmi all'interno del settore **risorse umane e organizzazione del personale** sono sicuramente una tematica attuale e in cui emergono dei primi **impatti concreti** in termini di “banche dati digitali” e ricerca del personale, così come avranno un ruolo nell'uscita e chiusura dei rapporti di lavoro (licenziamenti collettivi e cassa integrazione straordinaria). Inoltre le intelligenze artificiali nel tempo occuperanno sempre di più un ruolo di accompagnamento agli ordinari strumenti di controllo del personale, si pensi al **controllo a distanza tramite strumenti informatici** (art. 4 Stat. Lav.) e ai possibili tavoli sindacali che ne potranno derivare intorno alla creazione di tali nuovi confini informatici del controllo a distanza sia nelle aziende private che all'interno della pubblica amministrazione (si veda il recente rinnovo del maggio 2022 del contratto funzioni pubbliche dello stato con riferimento allo smart working e al lavoro da remoto, artt. 39 a 41 ccnl).

Contrattazione dell'algoritmo (avv. Sara Sindaco)

CONTROLLI A DISTANZA



ORDINARI



DIFENSIVI GENERALI



DIFENSIVI IN SENSO STRETTO

Necessità di coordinare i diritti a:

Tutela del patrimonio aziendale  privacy lavoratore/autor.ne sindacale

Nuove esigenze:

- Verifica di illeciti digitali
- Verifica negli algoritmi

Contrattazione dell'algoritmo (avv. Sara Sindaco)

Le fonti:

- art. 4 Stat.lav (l. 300/70 come modificata con d.lgs. 151/2015 e 185/2016)
- Reg 2016/679
- Art. 8 CEDU

Giurisprudenza analizzata:

- Cass. 26682 del 10.11.2017
- Cass. 25731 e 25732/2021
- Cass. 32760 del 9.11.2021
- Cass. 34092 del 12.11.2021
- Trib. Genova sez. lavoro 14.12.2021



Contrattazione dell'algoritmo (avv. Sara Sindaco)

L'art 4 Stat. Lavoratori, come modificato dal d.lgs. 151/2015 e dal dlgs 185/2016 , oggi così recita :

“ 1. Gli impianti audiovisivi e gli altri strumenti dai quali derivi anche la possibilità di controllo a distanza dell'attività dei lavoratori possono essere impiegati esclusivamente per esigenze organizzative e produttive, per la sicurezza del lavoro e per la tutela del patrimonio aziendale e possono essere installati previo **accordo collettivo stipulato dalla rappresentanza sindacale** unitaria o dalle rappresentanze sindacali aziendali. In alternativa, nel caso di imprese con unità produttive ... può essere stipulato dalle associazioni sindacali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale. In mancanza di accordo, gli impianti e gli strumenti di cui al primo periodo possono essere installati previa autorizzazione della sede territoriale dell'Ispettorato nazionale del lavoro o, in alternativa ... dell'Ispettorato nazionale del lavoro. I provvedimenti di cui al terzo periodo sono definitivi.

2. La disposizione di cui al comma 1 non si applica agli strumenti utilizzati dal lavoratore per rendere la prestazione lavorativa e agli strumenti di registrazione degli accessi e delle presenze.

3. le informazioni raccolte ai sensi del comma 1 e 2 sono utilizzabili a tutti i fini connessi al rapporto di lavoro a condizione che sia data al lavoratore **adeguata informazione delle modalità d'uso degli strumenti di effettuazione dei controlli** e nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003 n.196”

Contrattazione dell'algoritmo (avv. Sara Sindaco)

Evoluzione storica della norma e ancora in fase di coordinamento alle varie esigenze giuridiche/pratiche contrapposte

Principali input giurisprudenziali:

- CASO RICERCA REGALI NATALE SU PC AZIENDALE E IN ORARIO DI LAVORO (LAVORATORE CONTRO AZIENDA DI MODA, SANZIONE SOSPENSIONE): è stato ritenuto «non vietato il tracciamento della attività on line», il controllo è giustificato dall'art. 4 c.2 stat. Lav. perché attiene alla strumentazione lavorativa (Cass.32760/21)
- CASO E-MAIL SCAMBIATE CON ALTRA SOCIETA' CLIENTE/COMPETITOR CONTENENTE INFORMAZIONI FINANZIARIE: tutela del patrimonio aziendale deve essere bilanciata dalla tutela della privacy, NON SUFFICIENTE «file di log» o «anomalia» (Cass. 34092/21)

Contrattazione dell'algoritmo (avv. Sara Sindaco)

Principali input giurisprudenziali:

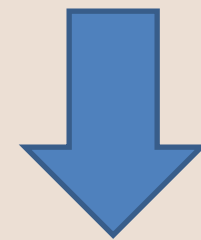
- CASO E-MAIL DA PC AZIENDALI CON ESPRESSIONI SCURRILI SUL DATORE DI LAVORO (SANZIONE DEL LICENZIAMENTO): non si ritiene violazione delle norme sulla privacy perché «prassi» aziendale quella di duplicare i file delle mail, no violazione dell'art. 4 stat.lav. perché controllo a seguito di anomalia, siccome il dato aziendale è acquisito per ragioni «tecniche» il controllo difensivo giustifica l violazione della privacy (Cass. 26682/2017)

Attuale scenario dominante:

«*Ciò non esclude, però, come si era ritenuto con riguardo alla superata disposizione dell'art. 4 St.lav., che ove il controllo sia invece legittimo, le informazioni raccolte in esito ad esso possano essere utilizzate dal datore di lavoro per contestare al lavoratore ogni sorta di inadempimento contrattuale*» Cass. 34092 12-11-21

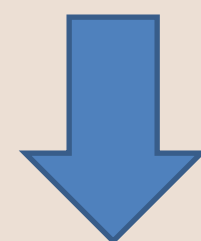
Anche nelle recenti decisioni di merito ... Trib Genova
14.12.2021...

I controlli a distanza su strumenti digitali e su «algoritmo» usati come **strumento difensivo generale** richiedono il rispetto dell'art. 4 Stat. Lav.



- ✓ Si rispetto normativa privacy
- ✓ Si rispetto contrattazione sindacale /in subordine ispettorato (eccetto solo il caso di controllo su strumenti lavorativi o di controllo accessi)

I controlli a distanza su strumenti digitali e su «algoritmo» usati come **strumento difensivo in senso stretto** hanno ferrei limiti e devono rispettare la privacy dignità e «vita privata» letto in chiave estensiva come «vita lavorativa»



Sono legittimi se:

1. l'informativa «sulla conservazione dei dati è preventiva»
2. Vi è un **FONDATAO SOSPETTO** di illecito
3. La raccolta dati inizia dal fondato sospetto (EX POST)
4. Bilanciamento della dignità (art.8 CEDU)

Cosa emerge?

CONTROLLI A DISTANZA



ORDINARI

si applica

Art. 4 stat.lav.



DIFENSIVI GENERALI

art. 4 c.3 stat.lav.

+ disciplina privacy

+ raccolta **ex ante**



DIFENSIVI IN SENSO STRETTO

Non si applica ~~art.4 stat.lav.~~

+ privacy e art.8 CEDU

+ raccolta **ex post** da

«fondato sospetto»

Cosa emerge?

CONTROLLI A DISTANZA



ORDINARI

si applica

Art. 4 stat.lav.

DIFENSIVI GENERALI

art. 4 c.3 stat.lav.

+ disciplina privacy

+ raccolta **ex ante**

DIFENSIVI IN SENSO STRETTO

Non si applica ~~art.4 stat.lav.~~

+ privacy e art.8 CEDU

+ raccolta ~~ex post~~ da

«fondato sospetto»

se il dato raccolto è precedente

Conclusioni:

- Il controllo a tappeto e illimitato non è difensivo in senso stretto
- Ogni controllo è sempre soggetto al rispetto della privacy sulla modalità di conservazione nel tempo dei dati e al «rispetto della vita privata nel domicilio e nella corrispondenza»
- Nel controllo difensivo in senso stretto la raccolta del dato avviene dal momento del fondato sospetto verso il lavoratore specifico o gruppo di lavoratori, altrimenti sarà un controllo difensivo generale soggetto allo statuto dei lavoratori



Equilibri di Proporzionalità e Trasparenza

DOTT. STEFANO GAZZELLA

Fino a che punto l'utilizzo di un sistema basato su un algoritmo può dirsi **accettabile** o anche **lecito**? Già in fase di progettazione possono essere svolte analisi, applicati correttivi e previste delle roadmap di implementazione operativa che sappiano tenere conto degli **impatti** e **dei rischi**. Elementi fondamentali cui prestare attenzione sono **proporzionalità** e **trasparenza**, concetti che non possono giacere su carta ma anzi che devono essere declinati in misure da assoggettare ad un controllo continuo.

Altrimenti, diritti e libertà possono essere compressi in modo insostenibile, tanto sul piano individuale che collettivo. Non solo: si profilano così scenari in cui sussistono asimmetrie informative, con l'effetto di generare **incertezze** nella catena dei rapporti fra le organizzazioni e una generale **sfiducia** da parte di utenti e cittadini. La soluzione giace nella consapevole **ricerca dei punti di equilibrio e di miglioramento**.

#PIANIFICAZIONE

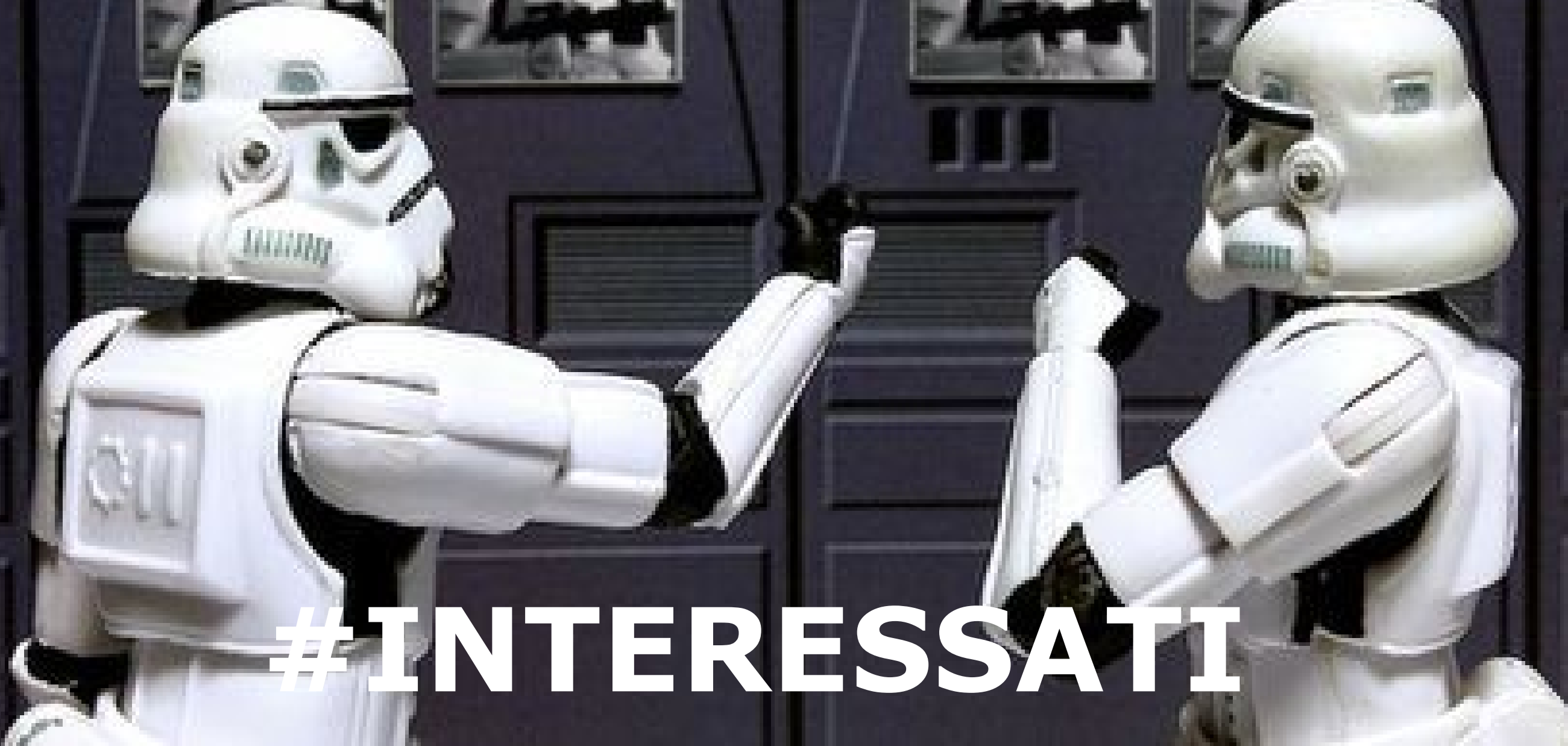


#STAKEHOLDERS



LOOK! IT'S ME!

UHM... WHICH ONE?



#INTERESSATI

#GARANZIE





#VULNERABILITÀ

#PROPORZIONALITÀ

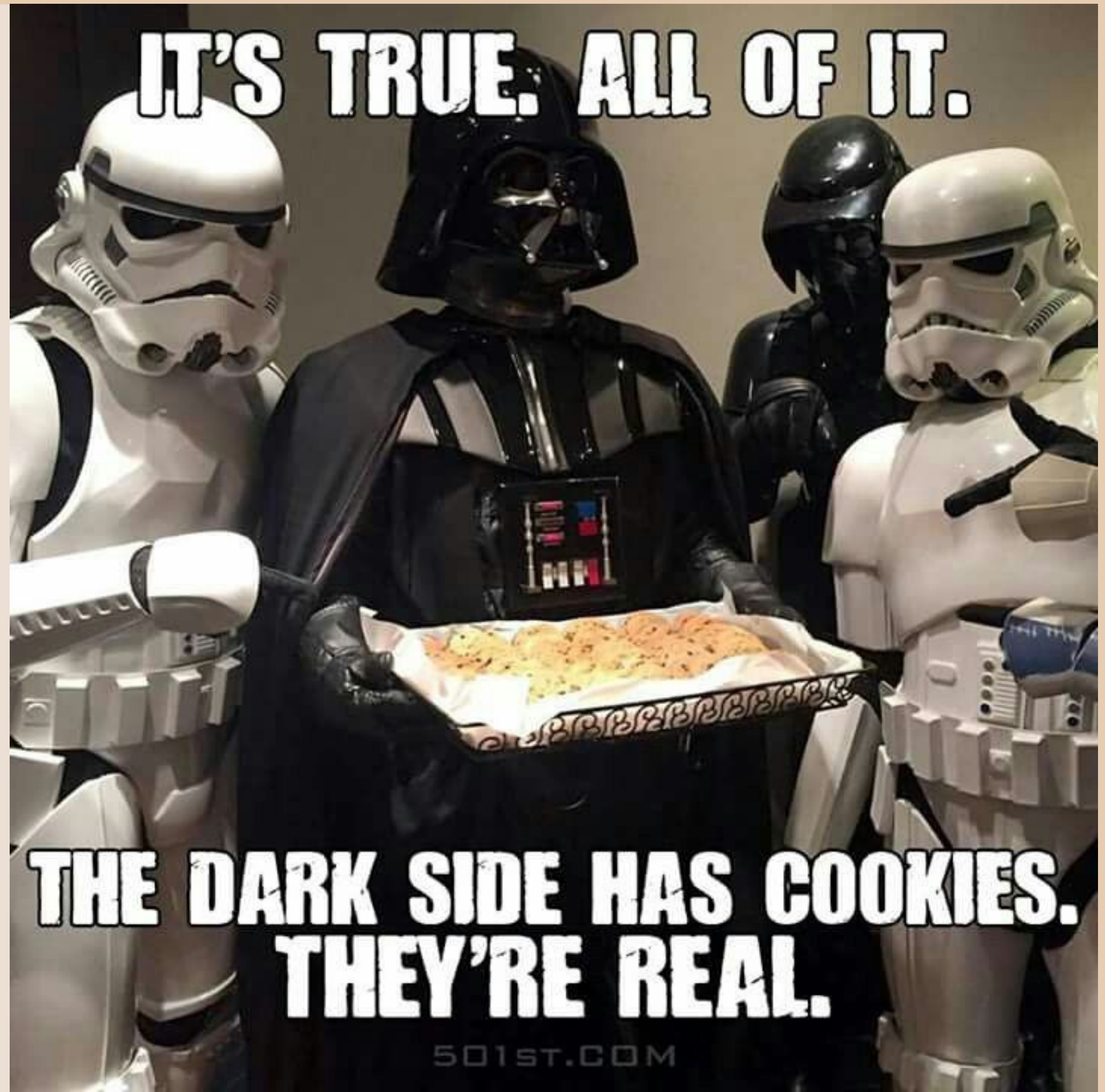
Il diritto alla protezione dei dati di carattere personale non è una prerogativa assoluta, ma va considerato alla luce della sua funzione sociale e va temperato con altri diritti fondamentali, in ossequio al principio di proporzionalità.

(Considerando n. 4 GDPR)



#TRASPARENZA

- ✓ Supply Chain
- ✓ Rapporti con gli stakeholder
- ✓ Fiducia
- ✓ Asimmetrie informative
- ✓ Impatto culturale



#DPIA



#HORATIOEFFECT

THERE ARE MORE THINGS IN HEAVEN AND EARTH, HORATIO,
THAN ARE DREAMT OF IN YOUR ~~PHILOSOPHY~~
DATA PROTECTION IMPACT
ASSESSMENT

Thank you
for listening!