



## **\*\*Diritti Digitali e Intelligenza Artificiale: Un'Analisi Critica\*\***

### **\*\*Libertà di Espressione e Regolamentazione\*\***

- **\*\*Sfide digitali\*\*:** La rete offre libertà di espressione, ma richiede un equilibrio tra **\*\*libero pensiero\*\*** e **\*\*controllo delle falsità\*\***
- **\*\*Fake news\*\*:** Rischio di manipolazione delle informazioni, specialmente in contesti politici [1][2][3]
- **\*\*Necessità di filtri\*\*:** Distinguere tra **\*\*opinioni personali\*\*** e **\*\*fatti oggettivi\*\***

### **\*\*Protezione dei Dati Personalii\*\***

- **\*\*Principi fondamentali\*\*:**
  - \* **\*\*Anonimato\*\*** come strumento di protezione
  - \* **\*\*Minimizzazione dei dati\*\*** personali
  - \* **\*\*Consenso informato\*\***
- **\*\*Rischi\*\*:**
  - \* Mercato dei dati personali
  - \* Potenziale discriminazione attraverso algoritmi [4][5][6][7]

### **\*\*Intelligenza Artificiale: Opportunità e Rischi\*\***

- **\*\*Sviluppo tecnologico\*\*:**
  - \* Potenziale di **\*\*rigenerazione\*\*** e **\*\*decodifica\*\*** di funzioni cerebrali
  - \* Rischio di **\*\*manipolazione\*\*** delle scelte personali [8][9][10][11]
- **\*\*Regolamentazione\*\*:**
  - \* Unione Europea sta sviluppando **\*\*Artificial Intelligence Act\*\***
  - \* Obiettivo: Proteggere **\*\*diritti umani\*\*** e **\*\*valori fondamentali\*\*** [12][13][14][15]

### **\*\*Responsabilità Tecnologica\*\***

- **\*\*Principi chiave\*\*:** ~
  - \* **\*\*Supervisione umana\*\***
  - \* **\*\*Trasparenza algoritmica\*\***
  - \* **\*\*Valutazione dei bias\*\*** nei dataset
- **\*\*Obiettivo finale\*\*:** Garantire che la tecnologia serva l'**\*\*essere umano\*\***, non lo sostituisca [16][17][18]

# DIRITTI FONDAMENTALI

forte evoluzione tecnologica  
informatica degli ultimi mille anni ~~~

difficoltà nel colgersi correttamente nel  
mondo digitale per conseguire una corretta  
valutazione delle azioni commesse in rete

## IN CHE MODO?

rapporto diritti  
persone in  
telezione alle  
tecnotologie

## NUOVE FRONTIERE

- visione giuridice (costituzione / persone)
- sviluppo opinione personale
- non discriminazione (minoranze)
- dignità
- libertà fondamentali
- formazione
- opinione personale e politica

Il fact checking è il processo  
di verifica dell'accuratezza fatti  
dei rapporti e delle dichiarazioni in questione.  
La verifica dei fatti può essere condotta prima  
o dopo che il testo o il contenuto vengano  
pubblicati o strumenti diffusi.

## CRONACA

Mark Zuckerberg CEO di Meta rimuove da ogni  
sua piattaforma i sistemi di rimozione falsità  
(fake news). Facebook, Instagram, ..., negli USA  
non hanno più filtri. In Europa non è stato  
consentito.

un conto è dire falsità  
su Wikipedia, un altro  
è quando si porre di  
politica in cui semplici  
frosi influenzano milioni  
di persone

N.B. nella libertà di pensiero è importante distinguere tra  
opinioni e fatti. Finché restano semplici discorsi in cui si  
esprime la propria opinione non c'è problema, d'altro conto  
quando si inizia ad inquinare il web con fatti falsi la storia  
cambia. La frontiera delle tutela del libero pensiero è  
molto settile, e chi è garantite la correttezza? In un sistema  
democratico dove ognuno può esprimersi, serve un filtro contro falsità

# Diritti e libertà fondamentali digitali

Le reti hanno concesso e tutti le libertà di espressione contro qualsiasi censura.

- paesi democratici → informazioni illimitate.
- paesi con regimi totalitari → denunciati come crimini che sarebbero rimasti misteri.

**CRONACA:** in Malesia il primo ministro aveva introdotto la Legge contro le fake news per dichiarare false le sue accuse di corruzione

Sarà però una selezione dei contenuti contro la diffusione di notizie sbagliate

⚠ si rischia di cedere in forme di censura



## Anonimato e protezione dei dati personali

Così il principio di minimizzazione del GDPR si identifica l'anonimizzazione come migliore strumento per la protezione dei diritti e libertà.

### COME PROTEGGERSI

Ogni informazione, dato che condividiamo, si può tradurre in minaccia alla riservatezza. Se raccolto di questi dati quindi si deve limitare al minimo indispensabile.

autodeterminazione informativa

DATA ANONIMI

meppure indirettamente consentono l'identificazione di una persona

estremi all'applicazione del GDPR poiché valido solo su dati personali

→ ogni persona decide in autonomia come far riconoscere i propri dati. È una garanzia delle proprie personalità e dignità

# ANONIMATO

→ ormai permette di esprimersi, senza ripercussioni o comunque sentirsi giudicato.

Le minoranze hanno la possibilità di parlare

secrezione delle corrispondenze: viene tutelata la privacy delle comunicazioni personali. Un esempio per WhatsApp è la crittografia end to end cioè solo il mittente e destinatario possono leggere i contenuti della chat.



eccezioni →

se ritenute pericolose, una persona viene controllate con l'avviso orale.  
Esempio chi dedito a traffici delittuosi.  
In questi casi può essere vietato l'uso di strumenti per la cifratura messaggi.

Generalmente le crittoziazioni consentono la libera manifestazione di pensiero.  
In caso di crimini però rende complicata l'identificazione del responsabile del delitto.

→ routing anomimo :

- Tor
- VPN
- crittografia end to end

## solutions?

Serve una collaborazione tra autorità competenti e piattaforme.

che dati si possono trovare

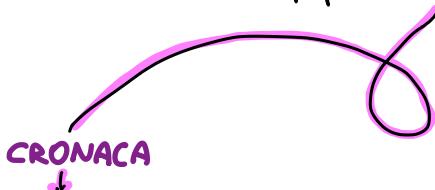


- indirizzo ip
- informazioni su modalità di accesso
- metadati: localizzazione e dispositivo

In questi casi le piattaforme si possono limitare e rimuovere il contenuto illegito e cedere alle autorità qualsiasi dato degli utenti anonimi.

la Corte di Giustizia si è pronunciata sul principio di proporzionalità: divieto di conservazione dati senza una base fondata

SOCIAL → raggiungi milioni di persone simultaneamente.  
Nel campo politico con semplice post posso influenzare le idee di una popolazione intera.



Elon Musk ha fatto una diretta su X con la Weidel (una dei massimi esponenti delle Alternative Für Deutschland). Musk ha detto alle 500000 persone che seguivano la live di votare per questo partito che però è sotto indagine dell'intelligence tedesca come partito di ideali neo-nazisti. Tutto questo avviene in periodo di elezioni in Germania

## Mercato dei dati personali

Con l'evoluzione delle regole giuridiche per i dati personali (riservatezza dell'individuo) inizia a crescere anche un valore economico per questi dati. Capite online che per ricevere un servizio, si sia costretti a cedere informazioni personali che poi finiscono nei big data.



Raggiunto un livello per cui con questi dati si addestrano le A.I. A molti questo andare verso un'autosussistenza delle macchine spaventa.

## CRONACA :

↓  
(Abbordamento nel 2018)

In Polonia un algoritmo assegna un punteggio basso a madri single, malati, disabili o abitanti delle zone rurali. A questo conseguivano minori opportunità di lavoro

## Addestramento

Dati su base storica

- prendendo dati che sono riferiti ad un contesto storico/sociale non attuale, si rischia:
- stereotipi di genere
- stereotipi di razza
- stereotipi di religione

GOOGLE ADS: agli utenti che cercano lavoro, se di sesso maschile vengono fatte proposte con ruoli alti / guadagni più alti

FACE ID: espressioni riconosciute peggio e persone di pelle nera

**CRONACA :** In Spagna viene introdotto ViGén. Algoritmo che assegna a delle donne un valore per il rischio di recidive di violenze. 14 su 15 casi con punteggio basso sono terminati in femminicidio.

Gli algoritmi di **social-scoring** rischiano di penalizzare, nel riconoscimento di prestazioni locali, chi si trova + svantaggiato poiché vengono utilizzati dati del passato

## COME AGIRE QUINDI ?

Fondamentale è la **selezione dei dati di addestramento** che è necessaria alle progettazione di un algoritmo (I.A.) il cui utilizzo sia in ambiti attinenti ai diritti fondamentali.

### DATA BIAS

Bias (dati) che non rappresentano le realtà o comunque comportano pregiudizi.

#### Cause :

- dati incompleti (non si capisce contesto)
- dati non rappresentativi della popolazione
- pregiudizi socii / culturali
- errore umano nelle raccolte dati'

### BIAS DI ALGORITMO

come nel caso in cui l'algoritmo introduce de solo delle distorsioni

#### Cause :

- ottimizzazione (non riflette obiettivi etici / pratici desiderati)
- come è fatto un modello (troppo semplice / troppo complesso)

# Dati neutrali e neutrodizitti

**CRONACA** : Gile 2021, cessione delle vendite di caschetti con sistemi di riconoscione facciale e movimenti. Tutti i dati ottenuti vengono conservati in un server il cui accesso all'utente è consentito pagando un abbonamento.



Bisogna quindi perdere di libertà del consenso che garantisce alle persone di non essere obbligate a fornire dati personali se non per fini strettamente necessari



al momento  
solo con dati  
neutromeli non  
si può fare molto

ovviamente questa tutela vale  
solo se i dati sono ricducibili  
a persone determinate o determinabili

## neutrodotti

hanno un potenziale infinito:

- rigenerare funzioni cerebrali perse
- decodificare pensieri
- rilevare informazioni su:
  - gruppi utenti
  - gruppi sociali / etnici



con questi dati, è possibile  
addestrare algoritmi che  
determinano il rischio di  
sviluppare patologie

**potenziamento cognitivo**: formare l'algoritmo con i dati di un individuo consente di creare programmi personalizzati che indirizzano le scelte. Ad esempio nelle politiche si potrebbero individuare gli elettori indecisi per indirizzare la loro opinione politica e farli credere che sia la propria

conseguenze

si va a perdere quella libertà di parola o pensiero, fondamento delle democrazie occidentali.

**Ma se si perdesse?**

chi dovesse riuscire a rendere propri questi dati, potrebbe riscrivere la propria storia. Viene quindi **vincolato lo sviluppo scientifico per garantire i diritti umani**

# Net neutrality e contratto per la rete

Accesso a internet LIBERO. Ci deve essere una garanzia di equa gestione del traffico per avere una rete completamente aperta

## Regolamento Open Internet

exclude corsie preferenziali e pegamento. Tutto il traffico deve essere trattato allo stesso modo

per le tutele dei minori ci sta il **parental control**

esempio

per garantire questa equità se necessario si possono fornire dei privilegi speciali (art. 3 comma 3 lett. a)

eccezione

## ATTENZIONE

libero accesso sì, ma nell'accesso a internet ci sta un'abisale differenza tra i paesi: in Europa il 58% delle persone è connesse, in Africa appena il 23%



progresso tecnologico porta un enorme consumo energetico e i paesi poveri che estraggono risorse per questo evoluzione subiscono le esternalità negative dell'evoluzione da cui poi ne resteranno comunque fuori.

## INTERNET È

- unione
- democrazia
- libertà
- incontrolabile
- evoluzione

# INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Cosa è un algoritmo?

Gli usati dei Babilonesi più di 3000 anni fa, gli algoritmi sono **procedure di calcolo** che restituiscono un **output** in un numero determinato di passi non ambigui.

attualmente formalizzati attraverso linguaggi di programmazione.

## ROBOT

è un sistema meccanico o virtuale multiuso. le sue **strutture meccaniche** dipende dal tipo di applicazione delle macchine e il livello di automazione richiesto. Il robot si adatta.

- Dal punto di vista legale, con modelli algoritmici si possono analizzare testi normativi per migliorare la comprensione del diritto

LEGGI DI ASIMOV (relazione tra uomo e macchine)

## Machine Learning

a partire da algoritmi di base le macchine elaborano informazioni creandone altri nuovi. Poi attraverso reti neurali si arriva al **DEEP LEARNING**

Nelle sue decisioni il Robot può andare anche contro l'uomo pur di raggiungere il suo scopo

macchine intelligenti ?  
per intelligenza artificiale  
si intende una macchina che  
esegue un'attività tale che se  
fatta da un umano richiede  
intelligenza.

## CRONACA

A dimostrazione del fatto che il ragionamento delle macchine cambia a seconda delle qualità dei dati e il contesto di raccolte. Chatbot Tay di Microsoft istruito con dialoghi tra esseri umani, in sole 24 ore ha iniziato a pubblicare frasi razziste, razziste e xenofobe.

# ROBOT

## SOCIALI

interazione con l'uomo in modo naturale, usando le sue stesse espressioni, comportamenti e movimenti.

usati per:

- assistenze sanitarie
- educazione
- compagnie
- supporto terapeutico

velle perturbante, il robot assume sempre più somiglianza umana e prende il suo posto nelle società

Paro : un Cucciolo di fico  
usato per divertire, confortare e rassicurare evitando gli esseri umani

Effetto Eliza → rudimentale chatbot che però suscita negli utenti un coinvolgimento emotivo fino ad antropomorfizzare la macchina

si attribuisce intelligenza ad una macchina che in realtà opera solo in modo meccanico, senza una reale comprensione.

La Coscienza che determina un umano nelle IA non è stata ancora raggiunta.  
Una macchina non può capire l'ironia

Macchine / I.A. come un pappagallo stocastico che ripete parole senza effettivamente capire il significato o contesto

**neutralità tecnologica**: le tecnologie di per sé devono essere prive di applicazioni etiche, politiche o morali. L'utilizzo di esse, dipende esclusivamente da chi le usa.

Internet è neutrale, può essere usato per diffondere conoscenza ma anche per attività illecite. Sta tutto nelle mani dell'utente.

**communità intelligente**: Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021. A Ivrea si sperimenta il prototipo di smart city. Ivrea coin per persone meritevoli } effetto discriminatorio

- per acquisto di servizi erogati da amministrazione
- chi lavora lontano da casa e non può usare la bici
- chi sta in periferia e non può prendere mezzi pubblici
- acquisti nei discount più che nei negozi di quartiere

## AI ACT (approvato dal parlamento Europeo)

Ogni paese con le sue caratteristiche, regole problematiche, le gestione con algoritmi restano quindi complesse. In Europa nasce il 16/06/2023 l'Artificial Intelligence Act.

essere umano posto al centro con i suoi valori.  
Regolamentazione delle I.A.

protezione salute  
protezione sicurezza  
protezione diritti fondamentali

### sistemi AI vietati

riski inaccettabili per:

- democrazia, pratiche subliminali/ingannevoli
  - sicurezza
  - dignità
  - uguaglianza
  - diritti fondamentali
- ↓  
persone vulnerabili

esempio: AI per social scoring

sistemi predittivi polizia

↳ dati biometrici

### sistemi AI ad alto rischio

sotto posti e regole rigide perché potrebbero non rispettare i requisiti di trasparenza e sicurezza

- valutazione prestazioni studenti limitando accesso e sbocchi lavorativi
- diagnosi medica automatizzata
- sistemi di controllo delle frontiere

**ART 10 AI ACT** prevede un nuovo obbligo per i fornitori di valutare se i loro set di dati di formazione, comunque e test, soddisfano determinati criteri di qualità, compreso un esame dei bias nei datasets.

**ART 14 AI ACT** prevede che i sistemi AI ad alto rischio richiedono una supervisione umana. In caso di cattiva condotta delle macchine deve essere in grado di correggere interrompendo direttamente su esso. Gli operatori devono avere una formazione adeguata per agire.

### sistemi e rischio limitato

obblighi minimi di trasparenza

- sistemi di deep fake
- AI generative

### sistemi e rischio nullo:

- antispam (libero sviluppo e uso)
- integrati nei videogiochi



per ogni problematica si possono ricevere delle spiegazioni sulle decisioni prese dalle AI

non incidono direttamente sui diritti fondamentali o la sicurezza delle persone. Ma **ATTENZIONE**, possono comunque essere strumenti di manipolazione, frode o disinformazione

→ costi di adeguamento e barriere del mercato, possono scoraggiare

**NOVITÀ**: per incentivare le piccole e medie imprese ad aiutare nello sviluppo tecnologico, sono presenti esempi per le ricerca open source e creare ambienti sicuri quali lo **regulatory sandbox** per sperimentare al meglio le proprie macchine, senza incappare poi in problemi legali.

Decisione automatizzata e trattamento dei dati personali



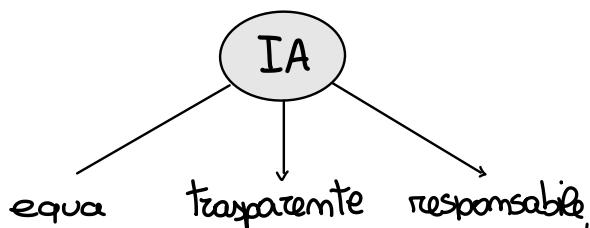
DIRETTIVA UE n. 680/2016  
relative alla protezione delle persone fisiche.

**ART 22 GDPR**: "processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche", disciplina il diritto dell'interessato a non essere sottoposto a una decisione basata solo su un trattamento automatizzato.

Tanto che si parla di **Explainability**, come obbligo, le decisioni prese dalle IA devono essere **comprendibili** per gli **utenti** e le **autorità competenti**. Nessuna opacità.



### FONDAMENTA



protezione



- responsabilità oggettive → rischio e costi danni agli sviluppatori
- divieto assoluto → mentre sistemi opachi

- regime di responsabilità per colpa → il responsabile è solo chi ha causato il danno

In questo caso si parla di responsabilità aquiliana e cioè da fatto illecito.



### ART. 2043

"Qualunque fatto (doloso/colposo) che porte un danno ingiusto ad altri, obbliga colui che lo commesso il fatto al risarcimento"

L tipo un giudice che valuta quanto fatto da un individuo, senza però disporre delle informazioni di questo.

# progetti danni causati da IA

**PLD** (Product Liability Directive) : piattaforme online per facilitare commissione te detore e dipendente. Responsabilità oggettiva del produttore per danni derivanti da tecnologie avanzate.

- Presunzione difettosità: applicata quando un prodotto non ha un adeguato livello di sicurezza
- Presunzione di causalità: si può dimostrare che il danno sia stato causato da un difetto di sistema.
- ↳ **ART 10** . l'operatore economico (quelli che hanno contribuito alla creazione delle macchine) può liberarsi dall'obbligo di risarcire il danno provando che il difetto non era presente nel momento delle circolazioni nel mercato.
- Rischio di sviluppo: riferito al fatto che un prodotto che presenta un difetto, nelle messe in commercio, non si avevano conoscenze tecniche.

**AILD** (Artificial Intelligence and Liability Directive): l'UE si sta concentrando sull'uso di IA nei processi decisionali legali. Responsabilità e conseguenze legali di decisioni automatizzate.

- ↳ **AI ACT** : regolamenta uso IA nella decisioni legali. Sistemi ad alto rischio potrebbero influenzare giudizi legali. Bisogna garantire sicurezza, trasparenza e supervisione umane. Complessità, Opacità e autonomie rendono più complesse l'identificazione delle persone responsabili.

Solo i danni materiali (e non morali) sono risarcibili e differenza del GDPR (applicato per morte, lesioni, danni alle cose fai cui perdita di dati)

- ↳ l'obbligo di risarcimento è in mano al titolare/responsabili del trattamento

- Oblighi di trasparenze per aiutare le vittime e dimostrare il danno
- Presunzione legale di causalità, quindi si alleggerisce l'onere delle prove per la Vittima
  - dimostrare che il danno si è verificato
  - dimostrare che nelle situazioni sia stata usata un'IA
  - mostrare il collegamento del danno con l'IA in modo logico

**esempio:** se un'auto a guida autonoma causa un incidente, se il produttore non riusce a fornire dati relativi al comportamento del sistema, si presume che il danno sia stato causato dal difetto del sistema IA. Il produttore può poi comunque dimostrare maggiori um uso improprio del sistema.

- Valutazione umana: gli operatori devono assicurarsi che ci siano meccanismi per un intervento umano, soprattutto nei sistemi ad alto rischio

L'AILD, prevede anche un meccanismo di revisione periodica per garantire che le normative resti al passo con i progressi tecnologici

# IA MEDICINA

L'impiego dell'IA nelle medicine sta rivoluzionando il sistema sanitario, per diagnosi rapide e trattamenti personalizzati.

**RADIOMICA:** approccio che usa immagini mediche (TC, RM, TAC) per estrarre caratteristiche quantitative non visibili a occhio nudo.

→ anche approcci di tipo qualitativo con un'elaborazione dati sui modelli di deep learning

- ↳ prevedere l'evoluzione di una malattia
- o preparare un trattamento a partire da un'immagine

**Ma è affidabile?** Nel campo medico garantire l'accuratezza dell'IA è fondamentale.

I suoi risultati devono essere precisi e corretti come se fosse un medico e i suoi sistemi necessitano un monitoraggio continuo.



ADDESTRAMENTO PRECISO  
E MINUZIOSO

**Responsabilità:** il medico può essere incerto per errori delle macchine nel caso in cui non abbia verificato i risultati.



Alllo stesso modo la struttura può essere responsabile nel momento in cui non ha adeguatamente validato e testato i sistemi di IA. Anche nel caso di una mancata formazione nell'utilizzo dei medesimi.

↳ **Black Box:** per sistemi di deep learning è difficile capire il ragionamento delle macchine e i medici potrebbero non essere in grado di spiegare i risultati ottenuti.

SI METTE A RISCHIO

- trasparenza
- fiducia

**Consenso:** I pazienti che si sottopongono a queste pratiche mediche, devono essere pienamente consapevoli del trattamento e le tecnologie usate. Il paziente si riserva del **diritto di autodeterminazione**.

# Tutela brevettuale delle opere dell'IA

copyright: per richiedere il copyright di qualcosa, l'opera deve essere frutto della creatività di un essere umano.

Il fine è promuovere il lavoro intellettuale e creativo

**CRONACA:** Al macaco Naruto non sono state concesse protezioni per il suo selfie.

**Sfruttamento economico:** La paternità di un brevetto porta ad uno sfruttamento economico di questo (diritto patrimoniale), nel caso in cui sia stato creato da un'IA, il diritto patrimoniale spetta a chi possiede o utilizza il sistema di IA. Dipende dalle condizioni contrattuali.

Diritti patrimoniali sono 70 anni dalla morte

! Per un'IA non si può dare copyright al massimo si assegna alle persone che ha posto le azioni per la creazione dell'opera



DABUS → IA che genera idee e invenzioni in modo autonomo. Non è stato possibile brevettare le invenzioni perché solo una persona fisica può essere considerata inventore. La persona deve aver contribuito alla creazione dell'idea.

**ART 81** (Convenzione Europea Brevetti): esclusione dell'IA come inventore

**Paternità:** un sistema algoritmico è solo uno strumento e quindi non è possibile attribuire a esso una paternità umana. Se invece si concepisce realmente l'espressione artistica, letteraria o musicale di alto spessore per un uomo.

→ non è soggetto giuridico

Parlamento UE il 20/06/2020 dice che l'IA non deve avere diritti come una persona. I diritti economici vanno quindi a chi in modo originale le pubblica o diffondono legalmente.



**DIRITTO SUI GENERIS** (non si tutela l'opera ma chi investe tempo e denaro nello sviluppo dell'IA)

**Tesi negativa:** valorizzando opere create anche solo in parte da IA si impedisce che resti spazio per la creatività umana.

→ effetti anti concorrenziali  
rispetto agli altri umani

**CRONACA:** In un'asta nel 2018 un'opera risultato di elaborazione algoritmica di oltre 15000 immagini, ha raggiunto la valutazione di 632.000 \$. L'IA in questione è un Generative Adversarial Network (GAN)

IA da sola non basta  
per un brevetto.

un algoritmo, formula matematica  
di per sé non può essere protetto da  
brevetto. Solo nel caso in cui **il suo  
utilizzo porti a un'innovazione utile o  
la risoluzione di un problema tecnico.**

originalità

la legge protegge solo le IA che  
hanno un contributo umano chiaro.  
Io posso usare un'IA per creare  
qualcosa e **la mia idea iniziale è  
sufficiente per determinare la mia  
opportunità.**

## CREATIVITÀ

non significa creare qualcosa di nuovo. Anche  
**un'idea semplice può essere considerata creativa**  
purché rifletti un modo personale e unico di esprimersi.  
E questa l'unione fra uomo e macchina che permette la  
protezione di certe invenzioni.

## Giustizia digitale e cybergiustizio : uso delle IA come ausilio ai servizi legali

- 1) analisi di contratti per evidenziazione possibili criticità → spellbook (basato su chatGPT4) analizza contratti e documenti e ne evidenzia conflitti
- 2) sistema informatico giustizia amministrativa → controllo regolarità atti tramite automatismi
- 3) compilazione ricorsi (violazione codice stradale) → Muore con sistema cerbero a Roma
- 4) ricerche fonti
- 5) formazione decisioni → ricerche fonti e decisioni automatizzate.

Giustizia predittiva : prevedere una possibile sentenza o decisione giuridica, mediante algoritmi.

↓  
elaborazione statistica di dati specifici e così precedenti → la decisione finale corrisponde a regolarità statistiche. (non è necessariamente corrispondente alla legge)

o algoritmo buona scuola : (per insegnare le cattedre)  
è stato definito "prospettiva decadente" da alcuni

Per questo non possono sostituire l'uomo

- (A) **STRUMENTI PREDITTIVI** = forniscono dati per impostare procedimenti giudiziari
- (B) **STRUMENTI DI PREDIZIONE** = anticipano l'esito basandosi su casi simili  
**DECISORIA** → dimostrato che si ha un grado di accuratezza pari al 75%
- Questo algoritmo non è in grado ragionare in modo indipendente rispetto ad altre cause, d'uso è quindi criticato nei sistemi giuridici

caso più suscettibile IA

elaborazione tabelle per

riconoscimento domande delle persone

assegni di divorzio

ma quale è il vantaggio

adattare/modificare le sentenze in seguito all'analisi statistica delle caratteristiche.

## Prototipi di giustizia predittiva:

Francia :

Giustizia predittiva presso tutte le corti di appello Francesi



analisi decisioni sociali, civili e commerciali su base di banche dati messe a disposizione.

scopo: aiuto all'uomo per garantire un canone di uguaglianza e parità

Italia: nel 2019 al Lider Lab (Pisa) e con l'aiuto del Tribunale di Genova.

Processo automatizzato per analisi delle sentenze su modello di machine learning

nel 2022 i dipartimenti di Giustizia e Imigrazione + tribunale di Perugia

Algoritmo di ausilio per la quantificazione di assegni di mantenimento

"rule-based reaction system", basato sulle sentenze di divorzi giudiziari e consensuali

Dati elaborati:

1 figli = età, disabilità, numero di figli

2 coniugi = redditi netti, spese/mutui mensili, valore locativo abitazione

com le decisioni precedenti, viene proposto un valore coerente

- aspetti fiscali

[ulteriori dati]

- patrimonio

- spese familiari

- tempi di cura figli  
per ciascun genitore

risultato

Rapporto tra reddito dei genitori e il numero di figli

## Addestramento IA ad uso legale

→ molto importante scegliere i dati giusti per "insegnare" all'IA. Nell'esempio in Francia sono state usate sentenze ufficiali del Ministero che ha scartato le informazioni inutili o sbagliate

**importante**: l'IA può essere usata per capire la probabilità ma non può essere usata da sola, serve sempre un esperto legale che possa correggere i risultati.

} serve sempre:  
- attenzione  
- trasparenza

- 1) **controllo umano**: la decisione ultima su un'idea generata da IA, spetta ad un uomo
- 2) **Regole chiare** prima ancora che il computer lavori (in fase di addestramento)
- 3) **Diritto** per chi subisce una decisione per opere di IA, **di capire come è stata fatta**
- 4) **Rispetto dei diritti**: gli algoritmi non devono usare **informazioni sensibili** o trattere in modo impiusto le persone.

**CRONACA**: "COMPAS" un algoritmo di predizione usato negli USA per prevedere le possibilità che qualcuno commette altri reati. Com degli studi è saltato fuori che trattava le persone con discriminazioni per razza.

→ gli algoritmi devono essere progettati con molta attenzione per evitare tali errori.

**ESEMPI** : Rechtwizzer (paesi bassi) → aiuta coppie che stanno divorziando

- calcolo assegni di mantenimento
- propone piani per la custodia figli.
- consigli legali con anche supporto online

Predictice (Francia) → aiuta avvocati a capire scenari finali di una cause

- Analizza casi simili e dà una probabilità di vincere o perdere

→ nessuna valutazione emotiva

## PROBLEMATICA:

- 1) mom tutto si calcola → mom è possibile per un computer prendere la decisione di quale genitore deve avere le custodie.
- 2) Predictice usa vecchie sentenze, per cui, se i giudici favorivano certe decisioni, l'algoritmo può ripetere lo schema anche se mom adeguato
- 3) Rischio di rigidità : gli algoritmi hanno la tendenza a consolidare vecchi modi di pensare. Se tutti li seguissero mom si lascia spazio anche a modifiche di base per nuove esigenze .

→ Nel caso del COMPAS il risultato discriminatorio era influenzato da pregiudizi nasconduti nei dati usati per l'addestramento

Agenda Onu 2030: l'uso di IA è supportato in quanto identifica la giustizia come area prioritaria per l'uso dell'IA

# MINORENNI E TECNOLOGIE

1) la responsabilità genitoriale è rappresentanza dei figli in tutti gli atti civili (decisioni patrimoniali e esercizio dei diritti fondamentali)



continuo processo  
di maturazione

I genitori devono ascoltare e comprendere le capacità e i bisogni del minore

→ prima della maggiore età il loro **contratto con terzi** e la **tutela della privacy** sono cruciali. Specialmente con la diffusione dei social che possono essere tanto utili che dannosi.

2) **capacità di contrarre e autonomia:**

In giurisprudenza, viene promulgata l'affermazione delle capacità generali del minore di età di compiere e ricevere atti giuridici, con ammuntabilità solo per quelli potenzialmente pregiudizievoli.

Un esempio è la messa in moto per risarcimento danni, considerata atto giuridico in senso stretto, che può essere eseguito da un rappresentante senza obbligo di forma scritta.

**Distinzione:**

- atti negoziali → richiedono la capacità di agire a 18 anni
- atti giuridici in senso stretto → compitibili dal minore se non pregiudizievoli



Un dodicenne ha la capacità di compiere atti necessari alla vita quotidiana così da esprimere la propria personalità. Il minore ha libere scelte anche sulle scelte dell'insegnamento religioso o il consenso all'interruzione delle gravidanze.

d  
degli esempi possono essere il pagamento di obbligazioni e il ritrovamento di oggetti smarriti. Anche l'esercizio dei diritti fondamentali se capace di discernimento

la decisione di frequentare le lezioni di religione Cattolica all'iscrizione delle scuole superiori, spetta al minore

Mentre gli atti megioriali del minore rimangono ammallebili fino al raggiungimento della maggiore età, gli atti giuridici in senso stretto e l'esercizio dei diritti fondamentali sono permessi se non pregiudizievoli e se il minore è capace di discernimento.

In che modo può agire un minore:  
nonostante le loro incapacità di agire autonomamente in ambito megioriale, ci sono casi in cui possono esercitare i loro diritti fondamentali e compiere atti giuridici in senso stretto purché non siamo pregiudizievoli.

- risarcimento danno per incidente
- contratto spedalità interazione gravidanza
- carte di credito specifiche
- terapie tossicodipendenti
- iscrizione a scuola e religione

Gli atti giuridici compiuti da minori sono generalmente considerati validi, l'ammalmento di un atto può essere bloccato se il giudice tutelare nega l'autorizzazione.

**minor e trattamenti sanitari:** La mancanza di verifiche giudiziarie potrebbe portare a situazioni difficili come nel caso delle sedazioni profonde per i malati terminali.

Ci sta una complessa relazione tra incapacità giuridica dei minori, autonomia decisionale e protezione dei loro interessi e diritti fondamentali.

### 3) Riservatezza privacy e tutela dei dati personali

Limiti della responsabilità dei genitori nell'esercizio della funzione educativa, dato il diritto del minore alla riservatezza della propria sfera personale

**ART 8** (Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo): ogni persona ha diritto al rispetto della sua vita privata e familiare, del suo domicilio e delle sue corrispondenze.

**ART 16** (Convenzione sui diritti del fanciullo → New York): Nessun fanciullo sarà oggetto di interferenze arbitrarie o illegali nella sua vita privata, nelle sua famiglie, nel suo domicilio o nella sua corrispondenza, e neppure di affronti illegali al suo onore e alla sua reputazione. → protezione della legge da tali interferenze

Vigilanza → bieamiciata con la promozione delle personalità e della sua autonomia

- scelte educative nei bambini piccoli (selezione contenuti inappropriati in televisione o social) è lecito
- interferenze indebite nei ragazzi più grandi (controllo comunicazione di un diciassettenne) possono causare danni psicologici compromettendo lo sviluppo dell'autonomia

**CRONACA:** un minorenne con disabilità è stato vittima di aggressione verbale e fisica e mentre registrato. Il video è stato diffuso senza consenso.

→ in questo caso responsabile del trattamento dei dati personali è l'utente che ha caricato il video

- diffusione ritenuta illecita per la mancanza del consenso

→ è stata esclusa ogni responsabilità diretta per la piattaforma

evoluzione tecnologica  
e impatto sociale

Con l'avvento di internet, la privacy non riguarda più solo il diritto di essere lasciati soli, ma implica il controllo sulla propria infosfera (insieme dati e identità digitali). Per i giovani che sono spesso immersi in una realtà online che fonde dimensioni online e offline

#### tutela privacy minori

- coinvolgimento del minore nelle decisioni riguardanti i suoi dati personali in base alla maturità
- adozione normative chiare sulle responsabilità dei genitori e delle piattaforme online

#### difficile garantire

- 
- protezione dai rischi legati alla diffusione involontaria di dati
  - controllo contenuti ricevuti o condivisi

→ Declino dei social tradizionali: calo nell'uso dei social Network come spazi di scambio fra pari (es Facebook), sostituiti da piattaforme chiuse (WhatsApp) e app di intrattenimento (es TikTok)

## Contrasto al cyberbullismo e al revenge porn

**Legge m. 71/2017**: disciplina le prevenzione e il Contrasto al cyberbullismo, consentendo ai minori ultraquattordicenni di richiedere l'oscuramento, la rimozione o il blocco di dati personali diffusi online. In caso di mancata rimozione entro 24 ore, possono rivolgersi al Garante per la Protezione dei Dati Personalii, che deve intervenire entro 48h. Questa legge rappresenta un'eccezione alle responsabilità dei provider prevista dal Digital Service Act.

### misure di prevenzione



- l'avvertimento del questore per minori ultraquattordicenni responsabili di cyberbullismo, che può portare a procedibilità d'ufficio in caso di ricidiva
- percorsi educativi nelle scuole con il coinvolgimento della polizia postale

Tutela si estende anche al **revenge porn** (art. 1lu-bis Codice Privacy). I minori ultraquattordicenni possono segnalare al Garante contenuti sessualmente esplicativi destinati a rimanere privati, impedendone la diffusione tramite le comunicazioni dell'impronta **Hash** alle piattaforme.



- sistemi che usano algoritmi di hash per identificare e filtrare contenuti esplicativi

### MISURA LIMITATA

- non capze le app di messaggistica istantanea
- modifiche ai file possono rendere inefficaci i filtri basati su hash

## Diffusione dei dati personali, sharing e selezione di contenuti dannosi

Provincia di Trento

ha adottato misure per  
oscurare tali dati nel  
fascicolo sanitario elettronico  
per i minori di 16 anni

protezione delle riservatezza dei dati sanitari dei minori  
rispetto ai genitori, evidenziando l'importanza di proteggere i  
dati superse sensibili, come quelli relativi alla sessualità.

### ART 17 (Codice del diritto del minore alla salute e ai servizi sanitari)

Garantisce ai minori il diritto alla privacy, permettendo loro di ricevere assistenza  
sanitaria senza il consenso dei genitori.



L'autorità garante per la protezione  
dei dati personali, limita l'accesso  
dei genitori alle prescrizioni di  
medicinali contraccettivi

sharing: si evidenziano i rischi associati  
alla condivisione di dati personali sui social  
network e alle pratiche del "sharing", con  
particolare enfasi sui rischi di furto di  
identità, "digital kidnapping", e altri  
pericoli per la sicurezza dei minori.

**CRONACA:** caso T.G. contro i genitori in Francia, dove un adolescente ha citato  
in giudizio i propri genitori per aver pubblicato foto della sua infamia su  
Facebook senza il suo consenso. Il tribunale ha stabilito che i genitori avevano  
violato il diritto alla privacy del figlio, imponendo loro di rimuovere il contenuto e  
risarcire i danni morali. Caso simile è avvenuto a Roma nel 2017.

I tribunali stanno sempre più intervenendo per la tutela dei minori  
dall'esposizione sui social media, anche contro i propri genitori.

**Geolocalizzazione**: rischi associati agli strumenti di geolocalizzazione, che possono compromettere la privacy e la sicurezza dei minori, permettendo e malintesi di localizzarli fisicamente.

**controllo parentale**: fondamentale per una navigazione sicura, da cominciarsi al progressivo affermarsi della loro capacità di discernimento e dell'educazione per un uso consapevole degli strumenti digitali. Questo controllo non deve essere fatto da software automatizzati.

### protezione complessa

→ implementazione obblighi non facile, richiede un equilibrio tra protezione e autodeterminazione informativa.  
↓  
difficile anche per le piattaforme il monitoraggio e il filtro di contenuti dannosi. Serve sempre il controllo umano. Anche i filtri più sensibili non sono infallibili contro le capacità tecniche dei giovani.

### educazione digitale

→ per ragazzi è necessaria, nessun filtro garantisce una protezione completa. È compito dei genitori formare i figli a navigare online in modo consapevole e non delegare completamente questa responsabilità ai fornitori di servizi.

da legge prevede sistemi di controllo parentale gratuiti e attivi di default per proteggere i minori online. Su SIM intestate a minorenni, vengono bloccate 8 categorie di contenuti inappropriati con filtri personalizzati dai genitori. Gli operatori devono comunicare le categorie bloccate e offrire supporto. Al raggiungimento delle maggiore età, i blocchi possono essere rimossi attraverso autenticazione.

## trattamento dati personali dei minori

### ART 10 (codice civile)

tutela immagine in caso di pubblicazione illegittima

#### DIRITTO ALL'IMMAGINE

la legge sul diritto d'autore consente la pubblicazione di immagini di una persona con il suo consenso o in specifiche circostanze (motorietà, ufficio pubblico, giustizia) senza pregiudizio per onore e reputazione. In caso di pubblicazione illegittima, si può richiedere la rimozione e ottenere i risarcimenti.

Madre che pubblica le foto del figlio senza consenso. È stata imposta la rimozione e un risarcimento

carta di Treviso: aggiornata nel 2006 e nel 2021, impone:

- ammesso per i minori in cromosoma anche se non coinvolti pienamente
- divieto di spettacolarizzazioni di vicende familiari (adozioni, divorzi)
- rispetto dell'equilibrio psicologico e della dignità del minore

Ad esempio, nel caso di minori coinvolti in fatti di microcriminalità, non devono essere pubblicati dettagli che li rendano identificabili e che enfatizzino i fatti

#### consenso al trattamento dei dati personali

se un minore di 14 anni vuole aprire un profilo social, serve l'autorizzazione di un genitore. Se ciò non avviene la piattaforma è responsabile per eventuali violazioni.

GDPR: il minore può fornire il consenso a partire dai 16 anni

ITALIA: la soglia scende a 14 anni, prima il consenso spetta ai genitori

Digital service act (2023): si introduce il divieto di profilazione pubblicitaria per i minori non si possono usare i dati dei minori per targeting pubblicitario

**verifica età**: i minori devono  
accordare il consenso al trattamento dei  
dati personali



**nuove proposte a riguardo**:  
(presentate al ministero della  
giustizia sulla tutela dei minori  
nel contesto dei social, dei  
servizi e dei prodotti digitali in rete)

Le norme riportate tutelano i minori da  
abusivi rigatti alla divulgazione delle loro immagini  
o dati personali in un contesto digitale

- ① 15/16 anni come età minima
- ② verifica età con CIE o SPID
- ③ consenso emanato da un operatore privato

strategia "Better for Kids" 2022  
(Approvata da Commissione Europea.)

- **USA**: "Protecting Kids on social media Act" : ① 13 età minima  
② consenso genitori dai 13 a 17 anni  
③ verifica età
- **FRANCIA** (2023): ① 15 età minima  
② consenso genitori

può venire bloccato anche l'account

**NUOVI ALGORITMI** → **Ricepiscono comportamenti  
incompatibili con l'età dichiarata** → **Bloccano messaggi tra  
minorenni e maggiorenni  
non "amici" sui social**

APRILE 2023 → **codice condotta per le  
piattaforme digitali**

→ obbligate ad avere un sistema di  
verifica età

### PROBLEMI :

- ① utilizzo di ulteriori dati personali
- ② Furti d'identità / ricatti sui minori
- ③ Eliminazione anomimato → garantia di libertà
- ④ NO principio di "miminizzazione" → prendere solo dati  
strettamente necessari

**Ulteriori possibilità** : **Divieti generali alle piattaforme**

- problemi →
- mega ai genitori la decisione
  - soglie di età rigide che non tengono conto della maturità  
del singolo