

# Assistenza Sanitaria e Intelligenza Artificiale

ETICA

Lezione 8

05 maggio 2023

---



**Politecnico  
di Torino**

Dott.ssa Vera Tripodi (DET, Politecnico di Torino)

## ORGANIZZAZIONE PROSSIME LEZIONI di ETICA (TRIPODI):

venerdì 5 maggio, ore 13-14,30 (Aula R3)  
venerdì 12 maggio, ore 13-14,30 (Aula R3)  
venerdì 19 maggio, ore 11,30-13 (Aula R3)  
martedì 23 maggio, ore 16-19 (Aula 12)  
venerdì 26 maggio, ore 11-13 (Aula R3)  
martedì 6 giugno, ore 16-17,30 (Aula 12)

# DATE APPELLI

19 giugno 2023 ore 8,30

10 luglio 2023 ore 8,30

# ESAME

Il voto finale è ottenuto come somma di:

✓ **Scritto [19pt]** 19 domande a risposta multipla (fatto tramite la piattaforma exam) –

Valuta Conoscenza e Comprensione

3 domande sulle lezioni comuni a tutti gli insegnamenti

2 domande sulla lezione del prof Audenino

7 sulle lezioni della prof.ssa Balestra

7 sulle lezioni della prof.ssa Tripodi

✓ **Relazioni Laboratori [14pt]** relazione commentata da caricare su elaborati in formato mp4

Valuta la Capacità di Applicare Conoscenza, l'Autonomia di giudizio, le Abilità comunicative e la Capacità di lavorare in un team

# Lavori di gruppo/Relazioni Laboratori

## Ricerca sui Digital Twins

1. Scegliere una applicazione
2. Costruire slide con
  - a) “nome” della applicazione,
  - b) obiettivo,
  - c) se si tratta di una applicazione a livello di ricerca o di prodotto,
  - d) a chi è rivolta
  - e) quali tecniche utilizza
3. Slides che descrivano dal punto di vista tecnico l'applicazione
4. Slides che descrivono le questioni etiche inerenti all'applicazione

# ATTIVITÀ DI GRUPPO

I temi più ampiamente dibattuti in etica e bioetica:

1. Questioni inerenti la privacy e la protezione dei dati personali;
2. Le questioni relative all'apprendimento automatico;
3. Le questioni legate alla trasparenza degli algoritmi di IA;
4. Le questioni relative ai nuovi modelli di cura incarnati dalla medicina digitale.

Alessandro Blasimme, *Medicina digitale e IA: profili etici*, cit.

# ATTIVITÀ DI GRUPPO 1

- ✓ Prediamo visione del video demo del portale di Babylon Health:
- ✓ Leggete questo articolo che discute alcune questioni etiche che emergono da questa applicazione di AI e che potrebbero derivare dall'implementazione di sistemi come quello di Babylon: “Babylon Health: la medicina al tempo delle AI” di Paolo Benanti:  
<https://www.paolobenanti.com/post/2019/01/14/babylon-health>
- ✓ Discutiamo insieme: quali questioni etiche pone l'autore dell'articolo?



# ATTIVITÀ DI GRUPPO 2

## *Case study 1*

Marco è un ingegnere informatico che ha recentemente sviluppato un'applicazione che aiuta gli utenti a tenere traccia delle informazioni mediche, degli appuntamenti con il medico e delle prescrizioni.

Nell'app vengono memorizzate informazioni sull'utente, tra cui le prescrizioni mediche che sta assumendo e la frequenza degli appuntamenti con il medico. In quanto sviluppatori dell'applicazione, Marcus e la sua azienda hanno accesso a queste informazioni.

Il reparto marketing chiede a Marcus di fornirgli informazioni specifiche sui clienti per poter indirizzare meglio gli annunci e i suggerimenti dell'app agli utenti. Marcus capisce di far parte di un'azienda, ma ritiene anche che la privacy degli utenti dell'app debba essere protetta. Inoltre, Marcus ritiene che, in quanto ingegnere, debba essere responsabile nei confronti di coloro che utilizzano la sua tecnologia.

Come fa Marco a stabilire quante informazioni degli utenti devono essere condivise con il marketing? Si tratta di un uso etico delle informazioni o di una violazione della privacy dell'utente?

## Case study 2

Monica lavora in una grande azienda medica che si occupa di verificare le procedure di laboratorio sui campioni di sangue inviati settimanalmente. La prima settimana di lavoro, il suo supervisore ha illustrato la procedura utilizzata dall'azienda per dare all'istituto il permesso di utilizzare i campioni di sangue per le analisi di laboratorio. Una parte della procedura consiste nel raccogliere i moduli di consenso informato firmati per ogni campione. Monica sa che se un campione non è accompagnato da un foglio di consenso informato, deve essere restituito al fornitore.

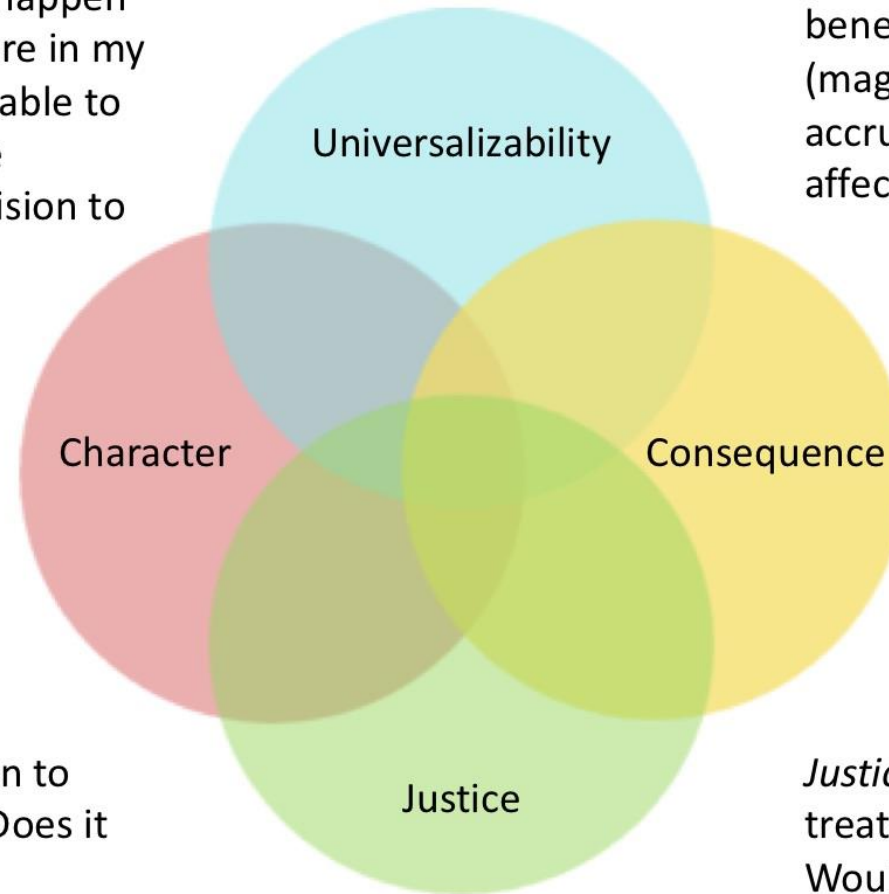
Quasi un anno dopo aver iniziato, Monica si imbatte in un modulo di consenso non firmato di quattordici pagine, con caratteri incredibilmente piccoli. La sua reazione iniziale è stata quella di restituirlo al fornitore per ottenere le firme necessarie. Tuttavia, leggendo le prime frasi del modulo, si chiede se il foglio di consenso sia sufficiente per informare il paziente dei possibili rischi connessi all'autorizzazione all'uso dei suoi campioni, anche se fosse firmato. Le ci vuole circa un'ora per leggere l'intero modulo e alla fine è certa che nessun paziente impiegherebbe lo stesso tempo per leggerlo. Inoltre, il testo è complesso da leggere a causa di tutto il vocabolario tecnico e potrebbe mettere a rischio l'organizzazione in caso di contestazione. Si chiede come la bozza del modulo di consenso con l'azienda possa essere stata rivista e approvata dal comitato di revisione istituzionale.

Monica si interroga seriamente sulle basi etiche dell'uso di questo modulo, su come sia stato approvato e da chi. Si chiede se sia il caso di parlarne con il suo capo, per capire se c'è qualcosa che non ha capito. I suoi colleghi fanno spallucce, dicendo di aver visto numerosi moduli di consenso simili a quello che ha trovato, e alcuni anche più lunghi. Monica dovrebbe restituire il modulo per la firma del fornitore senza commenti o dovrebbe parlare con il suo capo del processo utilizzato per accettare i moduli?

✓ Applichiamo il «modello delle quattro lenti» a queste due situazioni ipotetiche...

*Universalizability:* What would happen if everyone did X when they were in my circumstances? Would I still be able to do X? How would I feel if I were affected by someone else's decision to do X?

*Consequence:* What are the expected benefits and expected harms (magnitude\*likelihood) that would accrue to each individual or group affected by my decision to do X?



*Character:* What does my decision to do X say about me as a person? Does it align with my values and role responsibilities? How would I feel about seeing a news story on this, with my name attached?

*Justice:* Are all individuals or groups treated fairly by my decision to do X? Would my doing X reinforce or create any structural injustices?