UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU FACULTATEA DE INFORMATICĂ



## ETICĂ PROFESIONALĂ ȘI PROPRIETATE INTELECTUALĂ

Direcții ale eticii profesionale aplicate

Conf. univ. dr. BANU GEANINA SILVIANA geanina.banu@prof.utm.ro

Etica aplicată

Etica și noile tehnologii ale informației

**Etica cercetării științifice** 

Etica aplicată - analizează, din punct de vedere moral, o serie de situații concrete din practica socială sau profesională, în vederea luării/adoptării unor decizii adecvate.

În domeniul eticii aplicate sunt integrate:

- Etica medicală
  - Etica juridică
- Etica în mass-media
  - Etica profesională
- Etica mediului înconjurător
  - Etica afacerilor etc.



Clasificarea zonelor de interes ale eticii aplicate, respectiv problemele studiate de etica aplicată:

- ☐ Probleme din zona medicală: eutanasie, clonare, transplant de organe, manipulare genetică;
- ☐ Problema sărăciei;
- Problema războiului;
- Drepturile omului (egalitate, discriminare, tratament preferențial);
- Pedeapsa cu moartea.

Etica și noile tehnologii ale informației

Noile tehnologii ale informației și comunicării (TIC) duc la apariția "tribului" (satului) global, ceea ce presupune generarea unor tensiuni la nivel societal.

 Tendința spre omogenizare, uniformizare și repetabilitate este contracarată de reapariția unei tendințe de individualism radical, ca reacție la societatea digitală globalizantă.

Etica și noile tehnologii ale informației

#### Noile tehnologii modelează cunoașterea și societatea. Cauze:

- ✓ Lumea virtuală, în care indivizii își spun opiniile și dialoghează, își desfășoară activități, fac schimb de informații și își fixează diversele puncte de vedere, are ca efect o nouă dinamică specifică, cu urmări asupra interacțiunii sociale.
- ✓ Noile tehnologii ale informației și comunicării au crescut gradul de fluidizare a societății și au influențat sistemul global în privința dinamicii relațiilor sociale și politice.
- ✓ A crescut mobilitatea, respectiv s-a produs o fluidizare a cadrelor spațio-temporale (timpul este redus la instanțialitate, iar spațiul nu mai opune rezistență, nu mai are caracterul unui obstacol care desparte).

  Sursa: [1]

Etica și noile tehnologii ale informației

Redefinirea spațiului public și a celui privat sunt permanent necesare. Cauze:

- ✓ Se produc interacțiuni și transferuri care schimbă raportul dintre conținuturile informaționale care erau în mod tradițional clar separate în publice și private.
- ✓ Aspecte ale vieții private, mergând până la intimitate, sunt expuse în mod intenționat în spațiul public.
- Această schimbare de comportament și de viziune generează noi profiluri psihologice individuale și, inevitabil, produc efecte la nivel social.

Etica și noile tehnologii ale informației

Noile TIC necesită o etică globală. Principalele motive:

- ✓ Noile TIC devin o putere pentru cei care le dețin, state, organizații, corporații, persoane.
- ✓ Noile TIC pot întări autoritatea deținătorului lor, pot fi folosite în scopul coerciției și manipulării, pot fi opresive și chiar violente.
- ✓ Noile TIC pot influența preferințele celorlalți prin folosirea unor resurse intangibile, de la persuasiune la fabricarea unor contexte culturale favorizante.



#### Etica și noile tehnologii ale informației Categorii de probleme etice în utilizarea TIC:

#### Probleme etice generale:

- drepturi de proprietate;
- libertate de exprimare;
- libertatea de asociere;
- acces egal la informație;
- confidentialitate;
- proprietate intelectuală;
- hacking;
- descărcarea (downloading);
- confidențialitate,
- acuratețe și accesibilitate.

#### Probleme de plagiat și furt:

- copierea și lipirea textelor fără a menționa sursa;
- parafrazarea cuvintelor altcuiva fără a cita sursa;
- folosirea ideilor sau teoriilor unei alte persoane fără a da credit acelei persoane.

## Probleme de securitatea datelor:

 protejarea datelor personale sau ale unei organizaţii.

Etica şi noile tehnologii ale informaţiei
Categorii de probleme etice în utilizarea TIC
(continuare):

Probleme etice asociate cu utilizarea IA (Inteligență Artificială):

#### Recunoașterea facială

Utilizarea software-ului pentru a găsi persoane implică probleme etice, precum utilizarea abuzivă, discriminarea rasială și restrângerea libertăților personale.

Abilitatea de a urmări mișcările și activitatea se transformă rapid într-o lipsă de confidențialitate. De asemenea, recunoașterea facială nu este sigură și poate crea discriminare sau genera greșeli.

Monitorizarea sănătății (tracking) și dilema digital twin

Ex. urmărirea contacților în pandemie; utilizarea digital twin al unui individ pentru experimente în scopul de a avansa inițiativele medicale.

# Înlocuirea/eliminarea locurilor de muncă

Creșterea automatizării operațiunilor simple și eliminarea la scară largă a locurilor de muncă generează nesiguranță privind munca.



Etica și noile tehnologii ale informației Categorii de probleme etice în utilizarea TIC:

Probleme etice asociate cu utilizarea IA (continuare):

#### Discriminarea în tehnologiile IA

bărbați și istorici femei.

Tehnologia capată părtinirea/discriminarea/dublul standard al creatorilor săi, Sistemele Al învață să ia decizii pe baza datelor de formare și codare, care pot fi afectate de discriminare/părtinire umană sau pot reflecta inechități istorice sau sociale.

Ex. software de inteligență artificială dezvoltat de

Google considera că nu există asistenti medicali

Probleme etice asociate cu tehnologiile autonome:

Vehicule autonome, roboți militari, drone pentru servicii etc. sunt deja folosite și ridică problema etică a tehnologiei în care omul are încredere să opereze fără supraveghere și fără a înțelege deplin potențiale implicații.

#### Probleme etice asociate cu utilizarea IA – răspuns generat de ChatGPT

AΑ New chat Capabilities Remembers what user said earlier in the conversation Allows user to provide follow-up corrections Trained to decline inappropriate requests Limitations May occasionally generate incorrect information May occasionally produce harmful instructions or biased content





The use of Al raises a number of ethical issues, including:





- 1. Bias: All systems are only as unbiased as the data they are trained on, and if the data reflects existing biases and prejudices, the Al system will perpetuate them. This can lead to discrimination against certain groups of people.
- 2. Privacy: Al systems can collect, store and analyze vast amounts of data about individuals, which can raise concerns about privacy and the potential misuse of personal information.
- Transparency: The inner workings of AI systems can be opaque and difficult to understand, which can make it challenging to hold them accountable for their decisions.
- 4. Responsibility: When AI systems make decisions that affect people's lives, it can be unclear who is responsible for any harm caused. This can lead to a lack of accountability and potentially unethical behavior.
- 5. Autonomy: As Al systems become more advanced, there is a risk that they could become autonomous and make decisions without human oversight. This could raise concems about the lack of control over such systems and their potential impact on society.
- 6. Employment: Al has the potential to automate many jobs, which could lead to job loss and economic disruption.
- 7. Weaponization: All has the potential to be used for military purposes, including the development of autonomous weapons, which could raise concerns about the lack of human oversight and the potential for indiscriminate harm.

Overall, the ethical issues surrounding AI are complex and multifaceted, and it is important to carefully consider the potential impact of AI on society before deploying these systems.



ChatGPT Feb 13 Version. Free Research Preview. Our goal is to make Al systems more natural and safe to interact with. Your feedback will help us improve.

Limited knowledge of world and events after 2021



1

Etica și noile tehnologii ale informației



Se pune problema dacă valorile etice ale unei societăți digitalizate vor fi aceleași sau altele decât cele tradiționale, dacă noile tehnologii vor schimba structura și ierarhia sistemului de valori, totul în timp ce fluxul și viteza schimbării sunt din ce în ce mai mari.



#### Etica cercetării științifice

Integritatea morală în cercetarea științifică și în publicarea rezultatelor este esențială pentru avansarea în cunoaștere.

Valorile integrității în cercetare sunt:

- **✓** Onestitatea
- ✓ Responsabilizarea
  - ✓ Verificabilitatea
- ✓ Validarea cunoașterii

Etica cercetării științifice

Buna conduită în cercetarea științifică se referă la:

- 1. respectarea legii
- 2. garantarea libertății în știință, în cercetarea științifică și în învățământ
  - 3. respectarea principiilor bunei practici ştiinţifice
    - 4. asumarea responsabilităților

Etica cercetării științifice

Progresul cunoașterii este bazat pe libertatea cercetării științifice. Această libertate este condiționată de:

- 1. respectarea demnității și a drepturilor omului
  - 2. protecţia animalelor
  - 3. protejarea mediului ambiant

Etica cercetării științifice

#### Libertatea cercetării științifice se asigură prin<mark>:</mark>

- 1. accesul liber la sursele de informare
  - 2. schimbul liber de idei
- 3. neamestecul factorului politic în activitățile de cercetare dezvoltare și inovare
  - 4. necenzurarea produselor ştiinţifice



#### Etica cercetării științifice

Respectarea standardelor științifice constituie o garanție a bunei conduite în cercetarea științifică. Principalele standarde științifice generale exclud:

- a) ascunderea sau înlăturarea rezultatelor nedorite;
- b) confecționarea de rezultate;
- c) înlocuirea rezultatelor cu date fictive;
- d) interpretarea deliberat distorsionată a rezultatelor și deformarea concluziilor;
- e) plagierea rezultatelor sau a publicaţiilor;
- f) prezentarea deliberat deformată a rezultatelor altor cercetători;
- g) neatribuirea corectă a paternității unei lucrări;
- h) introducerea de informații false în solicitările de granturi sau de finanțări;
- i) nedezvăluirea conflictelor de interese;



#### Etica cercetării științifice

Respectarea standardelor științifice constituie o garanție a bunei conduite în cercetarea științifică. Principalele standarde științifice generale exclud (continuare):

- j) derturnarea fondurilor de cercetare;
- k) neînregistrarea şi/sau nestocarea rezultatelor, precum şi înregistrarea şi/sau stocarea eronată a rezultatelor;
- I) lipsa de informare a echipei de cercetare, înaintea începerii activității la un proiect de cercetare, cu privire la: drepturi salariale, răspunderi, coautorat, drepturi asupra rezultatelor cercetărilor, surse de finanțare și asocieri;
- m) lipsa de obiectivitate în evaluări şi nerespectarea condiţiilor de confidenţialitate ale rapoartelor de evaluare, alegaţiilor, rapoartelor de cercetare etc.;



#### **Etica cercetării științifice**

Respectarea standardelor științifice constituie o garanție a bunei conduite în cercetarea științifică. Principalele standarde științifice generale exclud (continuare):

- n) publicarea sau finanţarea repetată a aceloraşi rezultate ca elemente de noutate ştiinţifică, fără a se menţiona sursa iniţială şi/sau cu adăugiri nesemnificative;
- o) nerecunoașterea metodologiilor și a rezultatelor altor cercetători ca sursă de informare;
- p) nerecunoașterea erorilor proprii;
- q) difuzarea rezultatelor proprii într-o manieră iresponsabilă, cu exagerări și repetări;
- r) nerespectarea clauzelor granturilor, contractelor, protocoalelor etc.;
- s) împiedicarea unor cercetători în activitatea lor sau favorizarea altora.



#### Etica cercetării științifice

#### Plagiatul

- reprezintă una dintre cele mai grave încălcări ale eticii în cercetarea științifică.
- Plagierea este preluarea de către un autor a unor elemente din opera de creație intelectuală a altui autor și prezentarea lor în spațiul public drept componente ale unei opere proprii.
- Plagiatul este rezultatul acțiunii de a plagia și se referă la opera generată prin preluarea ilegitimă, intenționată sau nu, din punct de vedere deontologic.
- > În formulare simplificată, dar corectă, plagiatul reprezintă furt intelectual.

**O** 

#### Etica cercetării științifice

Plagiatul

▶ Diferitele tipologii ale plagiatului derivă din variațiile posibile asociate termenilor cheie din definiție – produs intelectual (plagiat de idei, de text, de date, de metode noi neacreditate încă etc.), prezentat în spațiul public (articole, cărți, text în format electronic, pe internet, sub semnătura celui care pretinde a fi autor, comunicări științifice la conferințe sau congrese etc.), cu grade diferite de certificare a caracterului de proprietate (ISBN, ISSN, teză de master, teză de doctorat, spațiu-timp de prezentare publică etc.).

Etica cercetării științifice

Plagiatul

- Preluarea unei părți dintr-un text semnat în calitate de coautor, fără specificarea clară a lucrării colective-sursă, este plagiat, care apare ca uzurpare a unui bun colectiv în interes personal.
- Autoplagiatul nu este plagiat în sensul strict, adoptat prin definiția dată, însă este abatere de la etica în cercetare, fiind interzis.
- Preluarea prin traducerea unor texte, de orice fel, dintr-o limbă străină, și prezentarea lor în bloc compact sau în stil mozaicat ca text propriu este o formă de plagiat intenționat.

Sursa: [1, 2]

## Bibliografie

- [1] Geanina Banu, *Etică profesională și Proprietate intelectuală*, Suport de curs. Editura Universității Titu Maiorescu, 2022.
- [2] \*\*\*, **GHID DE INTEGRITATE ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ**. Ministerul Educației și Cercetării Consiliul Național de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării https://cnecsdti.research.gov.ro/codul-national-de-etica/, 2020.
- [3] S. E. Vârlan, C. Tomozei, *CATEGORIES OF ETHICAL ISSUES IN THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES*, Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics, Vol. 22, No. 2, pp. 155 166, https://jiped.ub.ro/wp-content/uploads/2018/11/JIPED\_22\_2\_2018\_2.pdf, 2018.
- [4] Ashley Watters, *5 Ethical Issues in Technology to Watch for in 2023*. CompTIA https://connect.comptia.org/blog/ethical-issues-in-technology, 2023.
- [5] ChatGPT https://chat.openai.com/chat, 2023.