

Activitatea 3.1.3 – Ficțiuni Co-Design

Durata estimată	60-90 de minute
Cerințe	Modulele 1 și 2. Dacă este făcut fizic - spațiu deschis moderat mare, unde elevii pot face piese și pot juca.
Instrumente Hardware și Software utilizate	La distanță Software - Software pentru conferințe video. Hardware - Calculator desktop / laptop
Tipul evaluării	- Prezentare orală în fața clasei. - Calitatea ideilor și prototipurilor dezvoltate. - Întrebări deschise ale profesorului cu privire la fezabilitatea, adecvarea și impactul proiectului propus. - Întrebări ale colegilor și discuții după prezentare.

Scopul activității este de a provoca elevii și de a ridica întrebări cu privire la scenariile viitoare în IA. De asemenea, poate fi folosit pentru a facilita discuțiile despre formele potențiale, funcționalitatea și aplicațiile tehnologiei IA, folosind solicitări fictive sau întrebări de genul "ce-ar fi dacă". Elevii ar trebui să își poată imagina, discuta, scrie și proiecta posibile tehnologii IA viitoare.

Procedura (etapele)

Set Anticipativ

1. În primul rând, profesorul ar trebui să stabilească coordonatele realității, adică să prezinte starea actuală a implementării IA în societate, precum și contextele sociale și culturale mai mari care o înconjoară. Mai mult, elevilor ar trebui să li se prezinte conceptele și tehnologiile IA pentru care își vor crea povestea (de ex. recunoaștere facială).

Instrucțiuni directe

2. Profesorul prezintă o poveste fictivă care să stimuleze explorarea ideilor și designurilor. Povestea poate începe cu o experiență personală, un titlu de știri sau o poveste fictivă existentă.

3. Povestea poate avea un moment de tipul „ce-ar fi dacă” sau un moment contrafactual care stimulează crearea de povești alternative de către elevi.

Exemplu	Moment ce-ar fi dacă
Utilizarea recunoașterii faciale la școală	Ce s-ar întâmpla dacă profilarea pe baza trăsăturilor faciale ar da greș? Ce se întâmplă când oamenii au trăsături faciale similare? (de exemplu gemenii) Dacă anumite fețe sunt recunoscute mai ușor decât altele?
Pot fi create imagini și videoclipuri fictive cu ajutorul aplicațiilor (deepfake). Acest conținut pare să arate o persoană care participă la activități (sau se află într-un loc) la care nu a participat vreodată.	Imaginați-vă că vedeți un videoclip care vă arată pe voi plimbându-vă într-un oraș din afara țării pe care nu l-ați vizitat niciodată - care ar fi reacția dvs.? Realizați faptul că videoclipul este fals și creat cu un sistem IA utilizând un videoclip pe care l-ați postat online. Ce credeți dacă alte persoane manipulează videoclipul vostru inițial?
Imaginați-vă un chatbox care poate diagnostica o problemă medicală pe baza informațiilor furnizate de un pacient.	Ce se întâmplă dacă IA are o eroare și generează un diagnostic greșit? Ce se întâmplă dacă pacientul nu menționează toate informațiile despre starea sa de sănătate?
Gândiți-vă la un videoclip sau o platformă de socializare precum YouTube sau Instagram sau TikTok care vă arată conținut personalizat.	Conținutul pe care îl vedeți este ales pentru voi de un algoritm IA. Cum ar fi dacă ați vizualiza doar conținutul sugerat de IA? Cum ar fi dacă conținutul ar fi creat special pentru a profita de astfel de algoritmi? Cum ar fi dacă algoritmul ar fi părtinitor și ar arăta doar lucruri care nu vă interesează?

4. Elevii sunt rugați să conceapă o tehnologie care răspunde la contextul și nevoile oamenilor din povestea fictivă creată de profesor.
5. Profesorul îi roagă pe copii să nu se gândească la impedimente de natură tehnologică, legate de producție și de aptitudini.

Practica Ghidată

1. Profesorul împarte clasa în grupuri mici la co-design
2. Elevii trebuie apoi să creeze un prototip pentru desenele lor, folosind și modelând materiale simple precum hârtie, carton, țesătură, bandă de mascare etc.

Verificați pentru a vă asigura că s-a înțeles

3. Profesorul poate merge în jurul grupurilor pentru a verifica calitatea muncii și pentru a garanta că discuția rămâne relevantă. Profesorii pot rezolva îndoielile și pot oferi informații atunci când li se solicită.

Practică Independentă

4. Când designul lor este gata, elevii ar trebui să creeze o poveste în jurul prototipului, descriind funcționarea acestuia, cine îl folosește, pentru ce este folosit, în timp ce spun o poveste captivantă explorând dilemele sociale și etice pe care tehnologia lor își propune să le rezolve.

Închidere

5. Elevii își prezintă prototipurile în clasă și au soluțiile evaluate și discutate de colegii lor.

Soluționarea problemelor

Problemă posibilă	Soluție posibilă
Lipsa de timp pentru întreaga activitate.	Faceți din activitate o temă pentru acasă. Împărțiți munca în diferite lecții.
Elevii se blochează în starea actuală a tehnologiei sau a know-how-ului atunci când se gândesc la design-urile lor.	Solicitând în mod explicit copiilor să nu se gândească la impedimentele tehnologice, de fabricație și de competențe.
Elevii generează soluții care sunt aparent magice, fantastice sau irelevante pentru problemele sau contextul social discutat.	Ghidarea discuțiilor lor de grup cu întrebări de sondare dacă elevii încep să se piardă în fantezie.
Lipsa de încredere a elevilor în abilitățile lor de proiectare.	Oferind reasigurare că sunt capabili să elaboreze un design cu abilitățile lor actuale.

Resurse pentru profesori

Descrierea metodei aplicate predării tehnologiilor noi sau emergente:

https://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/35113/1/12674_Hardy.pdf

Aplicarea ficțiunii de design în școlile primare:

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14606925.2019.1594972>

Literatură mai aprofundată:

-
- Cheon, E., Sher, S. T. H., Sabanović, Š., & Su, N. M. (2019, Iunie). I Beg to Differ: Soft Conflicts in Collaborative Design Using Fiction Design. În lucrările conferinței 2019 privind proiectarea sistemelor Interactive (PP.201-214).
 - Hardy, A. (2018). Folosind ficțiunea de design pentru a preda tehnologii noi și emergente în Anglia. Profesor de tehnologie și Inginerie, 78 (4), 16-20.
 - Maxwell, D., Pillatt, T., Edwards, L., & Newman, R. (2019). Aplicarea ficțiunii de design în școlile primare pentru a explora provocările de mediu. Jurnalul de proiectare, 22 (sup1), 1481-1497