

Activitatea 1.1.3 - "O bucată de hârtie inteligentă"

Durata estimată	40 de minute
Cerințe	Niciuna
Instrumente Hardware și Software utilizate	- Tablă + markere - Copie a "hârtiei inteligente"
Tipul evaluării	Experiment

Procedura

1. **Set anticipativ:** profesorul prezintă clasei o bucată de hârtie, susținând că este mai inteligentă decât orice ființă umană și îi întreabă pe elevi dacă cred acest lucru. Se poate purta o scurtă discuție despre ceea ce poate face o bucată de hârtie inteligentă, ce înseamnă inteligența, dacă este același lucru cu cunoașterea etc. Ori de câte ori un elev întreabă de ce bucata de hârtie este mai inteligentă decât oamenii, profesorii ar trebui să sublinieze că nu poate pierde x și zero și să propună să facă o demonstrație.
2. **Practica ghidată:** profesorul explică elevilor regulile simple ale jocului x și zero (dacă este necesar) și desenează o căsuță x și zero vizibilă pentru toată lumea. Profesorul alege apoi 2 voluntari dintre elevi. Primul voluntar va juca jocul pe cont propriu, în timp ce al doilea voluntar urmează regulile bucății de hârtie. Persoana care joacă în conformitate cu regulile bucății de hârtie trebuie să citească instrucțiunile scrise cu voce tare, astfel încât toată lumea să poată urmări. Restul elevilor ar putea ajuta primul voluntar în timpul mișcărilor lor. O descriere detaliată a pașilor de urmat poate fi găsită în documentul legat de resurse pentru profesori. Jocul poate fi repetat de câteva ori cu noi voluntari pentru a dovedi că bucata de hârtie nu va pierde jocul.
3. **Instrucțiuni directe:** după ce jocul a fost jucat de câteva ori, profesorul poate întreba elevii din nou dacă cred că bucata de hârtie este inteligentă. O scurtă discuție ar putea urma cu privire la "de ce". Acum, profesorul poate explica modul în care instrucțiunile pentru bucata de hârtie au fost scrise de un programator ca parte a unui algoritm. Aceasta poate fi urmată de o explicație a funcției principale a unui algoritm, subliniind faptul că sistemele IA folosesc algoritmi pentru a funcționa.
4. **Închidere:** după ce a fost introdus în conceptul de algoritmi, s-ar putea purta o discuție finală cu privire la agentul inteligent: programatorul care scrie programul sau mașina care urmează programul? (sau nici unul, fie ambele).

- 5. Acțiuni ulterioare:** această activitate ar putea fi o bună ocazie de a spune povestea campionului mondial de șah Kasparov vs. calculatorul de șah Deep Blue (ca un exemplu neexhaustiv de inteligență umană vs IA)

Soluționarea problemelor

Problemă posibilă	Soluție posibilă
În scopul activității, ar fi mai bine ca hârtia să câștige.	Sugerăm să alegeți poate elevul care nu este foarte dornic de demonstrație.
Elevul ar putea renunța atunci când ei cred că nu mai pot câștiga.	Ar fi bine să încurajăm elevul să continue, deoarece hârtia ar putea încă să încurce.
Nu este posibil să tipăriți instrucțiunile pe bucata de hârtie.	Instrucțiunile pot fi scrise de mână.

Resurse pentru profesori

General:

- Model care poate fi utilizat la clasă
https://docs.google.com/document/d/1ip43fR633MBFnqt7T_zGWdzdXFV_h07t24VuN0hO-Oq/
- Prezentarea detaliată a activității în limba engleză:
<https://classic.csunplugged.org/wp-content/uploads/2014/12/intelligentpaper.pdf>

Acțiuni ulterioare

Această activitate ar putea fi o bună ocazie de a spune povestea campionului mondial de șah Kasparov vs șah computer Deep Blue (ca un exemplu neexhaustiv de inteligență umană vs IA)

- [https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_Blue_\(chess_computer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_Blue_(chess_computer))
- <https://theconversation.com/twenty-years-on-from-deep-blue-vs-kasparov-how-a-chess-match-started-the-big-data-revolution-76882>