

# The impact of Artificial Intelligence on teaching art

- Panaite Mircea -  
332



# Detalierea tematicii

Folosirea Inteligenței Artificiale în predarea artei reprezintă o abordare modernă și inovatoare care implică utilizarea tehnologiei pentru a sprijini procesul de învățare și creștere artistică. Prezentarea se focalizează în jurul artelor vizuale și muzicii.



# Algoritmi de inteligență artificială în studiul artelor

1

## **ID3 decision tree algorithm**

Scorurile la testele de artă ale studenților au fost standardizate folosind Excel și au fost legate de realizările din proiectul de artă..

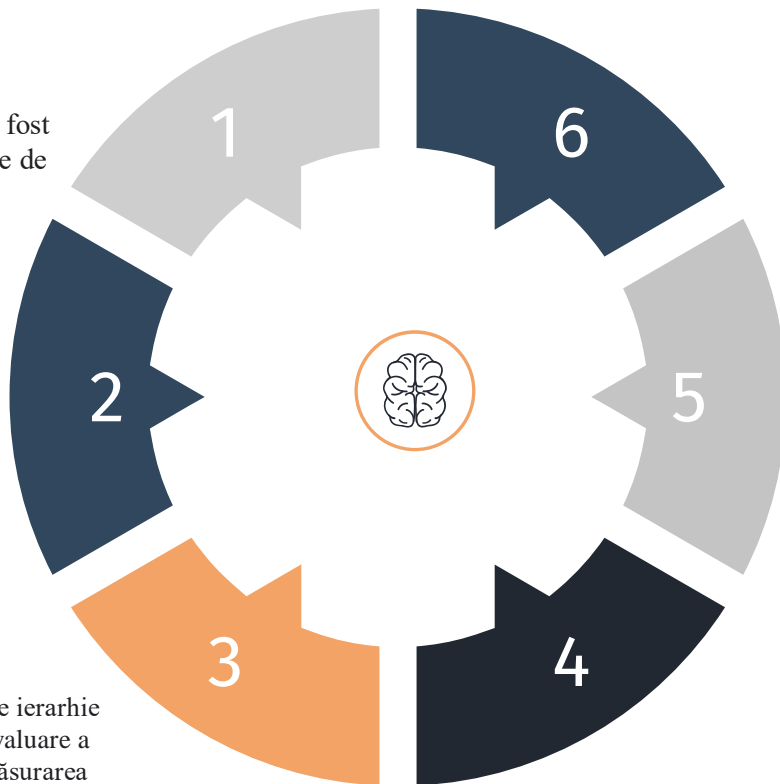
2

## **ID3 learning algorithm**

Folosind algoritmul ID3 pentru a construi un arbore decizie, s-a explorat relația dintre performanțele la testele de artă și statutul de angajare, concluzionând că, în căutarea unui loc de muncă în domeniul artei, angajatorii acordă o importanță mare rezultatelor la testul de design grafic

3

Algoritmul descris utilizează metoda procesului de ierarhie analitică (**AHP**) pentru a construi o matrice de evaluare a ponderii a indicatorilor de performanță pentru măsurarea efectului de aplicare al IA în predarea artei moderne



4

## **Multiview Parallel Deep CNN**

Articolul descrie modul în care algoritmul redă o predicție a tipurilor de estetică folosite în picturile în cerneală.

5

## **Generative adversarial networks**

Artistul alimentează algoritmul cu imagini pre-expuse, iar algoritmul generează multe imagini de ieșire, care sunt post-expuse de artist pentru a produce o colecție finală de imagini

6

## **Music Automatic Notation Algorithm**

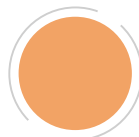
Acest algoritm utilizează algoritmul hipotezei de turnare pentru a găsi soluția la deficitul global și beneficiile punctelor de viteză, prin împărțirea revizuirii standard în mai multe grupuri cheie în funcție de scoruri, folosind un sistem de învățare asistat de muzică .

# Avantajele utilizării AI în predarea și studiul artei



## Învățarea personalizată

Cu ajutorul instrumentelor și tehnologiilor folosite



## Angajamentul îmbunătățit

Cu ajutorul instrumentelor interactive și imersive de învățare



## Accesibilitate sporită

Instrumentele de accesibilitate alimentate de IA pot ajuta elevii cu dizabilități



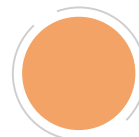
## Economisirea timpului

Automatizarea proceselor de evaluare



## Analitici precise

Furnizarea analizelor detaliate asupra performanței elevilor



## Îmbunătățirea creativității

Inovație prin generarea de imagini, sunete și alte tipuri de conținut creativ





## Limitări ale folosirii AI în predarea artei

1

### Creativitate restrânsă

Focalizat în jurul  
imitării și generării,  
nu al originalității

2

### Costuri ridicate

Implementarea unor  
tehnologii AI poate fi  
costisitoare

3

### Fiabilitatea tehnologiei

Supunerea la posibile  
erori și imprecizii

4

### Probleme de etică

Utilizarea datelor  
personale ale elevilor și  
potențialele erori de  
programare

5

### Lipsa simțului uman

Datorată lipsei emoției și  
a contextului cultural

# Concluzii



În concluzie, utilizarea Inteligenței Artificiale în predarea artei poate reprezenta o oportunitate valoroasă de a îmbunătăți procesul de învățare și de a spori creativitatea și inovația în acest domeniu, prezentând atât avantaje, cât și limitări.



# Bibliografie

[GW21] L. Gang and G. Weishang. The effectiveness of pictorial aesthetics based on multiview parallel neural networks in art-oriented teaching. 2021.

[HC19] J.-W. Hong and N. M. Curran. Artificial intelligence, artists, and art: Attitudes toward artwork produced by humans vs. artificial intelligence. Journal Title, 2019.

[KY20] Fanwen Kong and Lei Yu. Application of artificial intelligence in modern art teaching. International Journal of Emerging Technology in Learning, 2020.

[L+20] Yuen Li et al. Research on artificial intelligence ethics in the field of art design. Journal of Physics: Conference Series, 1673(012052):1–8, 2020.

[Lon18] Yinjiao Long. Research on art innovation teaching platform based on data mining algorithm. 2018.

[ME19] Marian Mazzone and Ahmed Elgammal. Art, creativity, and the potential of artificial intelligence. Arts, 8, 02 2019.

[Sha19] M. Shang. The application of artificial intelligence in music education. 2019.

[Sny14] Lori Snyder. Transforming teaching through arts integration. Journal of learning through the arts, 2014.

[Wan20] Shan Wang. Smart education — the necessity and prospect of big data mining and artificial intelligence technology in art education. Journal of Physics: Conference Series, 1648(042060), 2020.

[Yan21] Y. Yang. Piano performance and music automatic notation algorithm teaching system based on artificial intelligence. Mobile Information Systems, 2021.

**Q&A...**

