

# AUTOMATIZAREA PROCESULUI DE CREARE A ITEMILOR PENTRU EVALUARE LA ORELE DE INFORMATICĂ CU AJUTORUL TEHNOLOGIEI CHAT GPT

## AUTOMATION OF THE PROCESS OF CREATING ITEMS FOR EVALUATION IN COMPUTER CLASSES WITH THE HELP OF GPT CHAT TECHNOLOGY

*Dumitru IEȘEANU, Doctorand,  
Școala Doctorală de Științe Fizice și Inginerești Universitatea de Stat din Moldova  
ORCID: 0000-0003-2189-1466  
[dumitruieseanu77@gmail.com](mailto:dumitruieseanu77@gmail.com)*

CZU: 37.016:004 DOI: 10.46727/c.03-04-11-2023.p235-239

### Abstract

In this article are examined the possibilities of automation in the process of compiling items for evaluation. In the given context, the essential types and peculiarities of ChatGPT, the methods of creating items of varying degrees of complexity, the speed of exercise are studied. There are examined the most important achievements in this field, obtained over time as well as the trends promoting innovative technologies that are useful in the educational process and in increasing the training efficiency of students.

**Keywords:** artificial intelligence, chatbot, ChatGPT, natural language.

### INTRODUCERE

**Actualitatea și importanța problemei propuse spre cercetare.** În situația actuală de progresul competenței digitale și a dezvoltării se pune un mare accent în dezvoltarea sistemelor autonome de învățare și pregătire pentru procesul educațional ce ar contribui considerabil atât elevului cât și cadrului didactic. În ultimii ani, inteligența artificială (IA) a continuat să fie un subiect de mare actualitate. Au avut loc progrese semnificative în dezvoltarea tehnologiilor de IA și în aplicările lor în diferite domenii. Inteligența artificială poate **accelera și automatiza procesul de învățare personalizată, poate oferi evaluare și feedback continuu elevilor și poate aplica algoritmi de analiză în vederea personalizării procesului de învățare, astfel încât să poată fi adaptat, în timp real, la nevoile elevilor.** [1]

**Problema de cercetare** constă în promovarea tehnologiilor informaționale și a competențelor digitale în ajutorul automatizării a pregătirii pentru procesul de predare pentru cadre didactice și pentru procesul de însușire a materiei predate cu ajutorul tehnologiilor digitale autonome a inteligenței artificiale.

**Scop.** *Analiza oportunităților tehnologiilor inteligenței artificiale utilizând Chat GPT pentru procesul autonom de creare a itemilor pentru evaluări la disciplina informatica.*

### Obiective:

- Promovarea tehnologiilor informaționale în procesul educațional;
- Utilizarea Chat GPT pentru automatizarea procesului de pregătire a itemilor pentru evaluare
- Analiza productivității utilizării tehnologiilor autonome a inteligenței artificiale în procesul educațional
- Economisirea timpului de pregătirea a itemilor pentru evaluare

**Sinteza metodologiei de cercetare și justificarea metodelor de cercetare alege:** studiul teoretic (*documentarea științifică*); metode praxiologice (*observarea*); experimentul practic (*de constatare, de analiza, de formare strategică*).

**Noutatea științifică** se axează pe utilizarea tehnologiilor autonome în procesul educațional pentru a promova noile valori inovatorii a inteligenței artificiale și a tehnologiilor sale.

**Importanța teoretică și valoarea aplicativă a lucrării:** constă în stabilirea noilor strategii de dezvoltarea a competențelor digitale și a promovării procesului de e – transformare în procesul educațional în cadrul predării obiectului informatică și promovarea importanței utilizării tehnologiilor viitorului.

**Aprobarea rezultatelor:** Creșterea performanței personale cât și profesionale prin intermediul promovării tehnologiilor autonome a inteligenței artificiale Chat GPT și economisirea timpului în pregătirea pentru procesul educațional de predare – învățare - evaluare.

#### **METODE**

Conceptul termenului inteligență conform dicționarului online datează provine de la latinescul *intelligentia* cu semnificația „capacitatea de a înțelege ușor și bine, de a sesiza ceea ce este esențial, de a rezolva situații sau probleme noi pe baza experienței acumulate anterior; deșteptăciune”[2]. Prin urmare, din acest context este reprezentată inteligența naturală, umană, iar reieșind din condițiile tehnologiilor ultramoderne, tot mai des este abordată inteligența creată artificial. Inteligența Artificială presupune un domeniu al informaticii care dezvoltă sisteme tehnice capabile să rezolve probleme dificile legate de inteligența umană. Reieșind din termenii tehnici, inteligența artificială este o ramură a tehnologiei care permite programarea și proiectarea atât a sistemelor hardware cât și a celor care permit echiparea unor tehnologii cu anumite caracteristici care sunt considerate tipic umane. Actualmente, prin termenul de Inteligență Artificială (IA) se înțelege capacitatea unei mașini de a imita funcții umane, cum ar fi raționamentul, învățarea, planificarea și creativitatea [3].

Cea mai des acceptată definiție a IA este cea propusă în 1955 de persoana științifică John McCarthy, ce afirmă că: „Este vorba despre inteligență artificială atunci când o mașină se comportă într-un mod care ar putea fi considerat inteligent, dacă ar fi vorba de un om”. [4]

O altă reprezentare a definiției este prezentată de profesorul Andrew Moore, fostul decan al Școlii de Informatică de la Universitatea Carnegie Mellon (CMU) din Pittsburg, ce afirma că „Inteligența artificială este știința și ingineria de a face computerele să se comporte în moduri care, până de curând, credeam că necesită inteligență umană”. [5]

*Printre cele mai uzuale tipuri de inteligența artificială se regăsesc:*

- Invatare automata (Machine Learning): se bazează pe ideea de a-i permite unui computer să învețe fără a fi programat explicit. Se poate împărți în trei tipuri: invatarea supervizată, invatarea ne-supervizată și invatarea cu întărire.

- Inteligența naturală (Natural Language Processing): se concentrează asupra procesării limbajului natural și înțelegerii acestuia de către un computer.

- Inteligența artificială puternică (Strong AI): se referă la sisteme care au capacitatea de a înțelege sau de a simula inteligența umană în orice domeniu.

- Inteligența artificială ușoară (Weak AI): se referă la sistemele care sunt proiectate pentru a efectua o singură sarcină specifică, cum ar fi recunoașterea vorbirii sau jocul de șah.

- Inteligența artificială generală (General AI): se referă la sisteme care au capacitatea de a înțelege sau de a simula inteligența umană în orice domeniu, nu doar într-unul specific. [6]

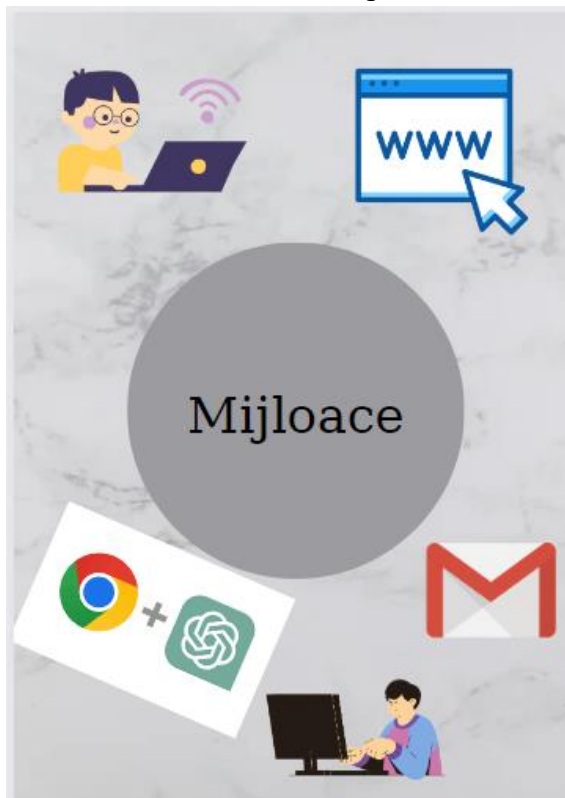
**Chat-ul GPT se poate autoprezintă astfel:** „GPT (Generative Pre-training Transformer) reprezintă un model de limbaj automatizat, ce poate genera text de înaltă calitate în diferite limbi și poate fi utilizat pentru o varietate de scopuri, cum ar fi traducerea automată, scrierea de texte, răspunsul la întrebări etc. Termenul Chat GPT ar putea fi utilizat în procesul de descriere

a utilizării unui model GPT pentru a răspunde la mesaje într-un chat. De exemplu, un chatbot poate utiliza un model GPT pentru a genera răspunsuri la întrebările utilizatorilor într-un chat de pe site-ul web al unei companii sau într-o aplicație de mesagerie” [7]. Studenții și elevii au determinat foarte repede utilitatea și capacitatea Chat GPT de a genera la solicitare texte cu un nivel înalt de calitate și exactitate a faptelor, poate fi explorată cu succes la realizarea diverselor proiecte și tratarea subiectelor propuse pentru executarea temelor.

**Modul de implementare** în procesul de învățare – predare – evaluare a tehnologiei autonome a inteligenței artificiale Chat GPT putem consulta pe adresa <https://help.openai.com/en/collections/3742473-chatgpt> .

**Mijloace necesare:**

- Acces la internet
- Calculator PC, notebook, tabletă sau smartphone
- Browser web google Chrome – preferabil.
- Cont gmail.com sau gsuit education
- Extensia softului destinată pentru motorul de căutare



**Fig 1. Mijloace necesare pentru inițierea unei aplicări autonome de creare a itemilor unei evaluări**

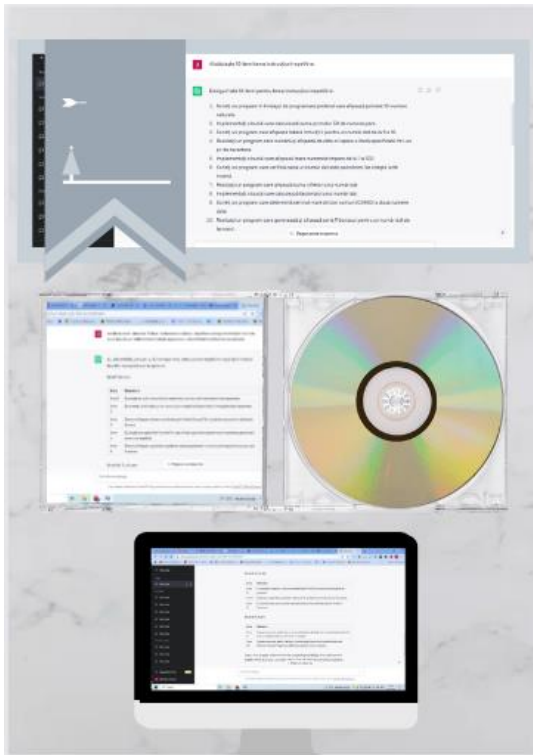
**Pentru a crea un cont de acces la Chatul GPT sunt necesari de parcurs următorii pași:**

- Instalarea extensiei pentru motorul de căutare dorit
- Înregistrarea pe contul <https://chat.openai.com/>
- Aplicarea softului

**Modul practic de utilizare a tehnologiei Chat GPT presupune pași de parcurs:**

- Alcătuirea enunțurilor cât mai explicite și clare
- La fiecare executare a chatului putem regla executarea sarcinii cu unii indicatori ce sunt necesari de executat

- Urmărirea executării sarcinilor
- Validare rezultatului obținut( itemilor evaluării)



**Fig 2.** Rezultate ce pot fi obținute prin apelul la Chat GPT

**Foarte important** de menționat, în momentul când avem o sarcină mai complexă este mai bine ca să fie realizată treptat adică să se adreseze câte o sarcină după care se analizează răspunsul autonom și se mai gestionează cu unii indicatori până nu se obține rezultatul dori, apoi urmează următoarea sarcină ș.a până când nu se realizează contextul propus.

### **REZULTATE ȘI DISCUȚII**

Orice proces educativ ce duce la perfecțiune și promovare aportului tehnologiilor inovatorii în contextul îmbunătățirii procesul educațional și minimizarea timpului de pregătire tehnologia IA Chat GPT are o însemnătate considerabilă. Ca urmare prin utilizarea tehnologiilor chat GPT sarcinile propuse pentru executarea temelor sau produselor educaționale își pot găsi soluții în câteva secunde pe când pe hârtie scriind cu pixul ar consuma câteva ore chiar dacă utilizăm softurile de editare a textului oricum nu se reduce timpul considerabil decât cel mai probabil maxim până la o jumătate de oră sau o oră în cazul când se cunoaște bine tehnologiile de redactare și proprietățile de creare a tablourilor și a tehnologiilor autonome de creare a baremului, iar în cazul utilizării chat GPT aceste subtilități pot fi evitate aici poate opera și un începător ce are cunoștințe minime de a edita doar un text restul se efectuează autonom.

### **CONCLUZII FINALE ȘI RECOMANDĂRI**

Analizând rezultatele obținute în urma executării autonome a itemilor testului de evaluare se apreciază foarte înalt gradul rapiditate și de economisire a timpului de execuție și de asemenea calitatea produsului final și cât este aproape de rezultatul dorit ce se propune a fi executat de ființa umană.

În contextul progresului tehnologiilor IT și a competenței digitale se pune un mare accent pe calitatea produselor digitale și pe unitatea de timp. Din acest context ființa umană este în

permanenta căutare a mijloacelor tehnologiilor IT ce vor executa sarcina propusă într – o unitate de timp mai mică și un rezultat mai precis. Uneori utilizarea chat GPT este considerată ca o urmare a tot mai puțin implicării intelectului uman în realizarea rezultatelor dorite, însă aceste premise sunt negative deoarece ființa umană are o capacitate imensă de a reacționa în diferite contexte însă are nevoie și de un bagaj de cunoștințe pe care le deține sau ar trebui să le acumuleze anume prin asemenea tehnologii autonome ființa umană își poate formula sau ordona competențele necesare într – un timp foarte scurt.

Orice apel la tehnologiile inovatorii a progresului tehnologic și a competențelor digitale ne formează o gândire și un cadru didactic mai modern și mai pregătit pentru provocările tehnologice.

## **BIBLIOGRAFIE**

1. STEVEN DUGGAN, AI in Education: Change at the Speed of Learning, Resursa: [https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/11/Steven\\_Duggan\\_AI-in-Education\\_2020.pdf](https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/11/Steven_Duggan_AI-in-Education_2020.pdf) , (vizitat 30.05.2023)
2. Dicționar online, Resursa: <https://dexonline.ro/definitie/inteligenta> , (vizitat 30.05.2023)
3. Agenția pentru Drepturi Fundamentale a Uniunii Europene. Despre Inteligența Artificială și BigData. Resursa: <https://fra.europa.eu/en/themes/artificial-intelligence-and-big-data> (vizitat 30.05.2023)
4. „Inteligența Artificială: definiție, tipuri de AI, cum învață și ce aplicații are”, Gotech.World, Resursa: <https://gotech.world/inteligenta-artificiala-definitie-tipuri-de-ai-cuminvata-si-ce-aplicatii-are/> , (vizitat 30.05.2023);
5. Robert Iriondo, ”Differences between AI and Machine Learning and Why it Matters”, un articol publicat la data de 16.10.2018, Resursa:<https://pub.towardsai.net/differences-betweenai-and-machine-learning-and-why-it-matters-1255b182fc6> , (vizitat 30.05.2023)
6. Conceptul si istoria Inteligentei Artificiale-pe scurt, Resursa: <https://inteligenta-artificiala-proiect-atestat.ro/conceptul-si-istoria-inteligentei-artificiale-pe-scurt> , (vizitat 30.05.2023)
7. Chat GPT, Resursa: <https://chat.openai.com/chat> , (vizitat 30.05.2023)