

ROLUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ÎN OPTIMIZAREA PROCESULUI JUDICIAR



Drd. Sorin-Constantin LICĂ,
Academia de Studii Economice București, Școala Doctorală de Drept

Abstract

This article explores the pivotal role of Artificial Intelligence (AI) in optimizing the judicial process by harnessing its capacity to swiftly and efficiently analyse and interpret data. AI stands poised to revolutionize legal administration through the automation of repetitive administrative tasks within the judicial system, such as case management, scheduling court sessions, handling correspondence, and generating standardised documents. By alleviating the manual burdens of judicial staff, AI accelerates workflow processes, benefiting both legal professionals and parties involved in judicial proceedings.

The implementation of AI-driven automation in legal administration offers manifold advantages, including rapid processing and management of vast amounts of information and tasks, leading to expedited workflow within the judicial system. AI systems can accomplish administrative tasks in significantly less time than a human team, thereby enabling the expedited conduct of judicial proceedings.

Keywords: *Artificial intelligence, judicial process, implementation, optimisation, software*

1. Introducere

Inteligența artificială (IA) poate juca un rol crucial în optimizarea procesului judiciar prin capacitatea sa de a analiza și interpreta datele legale într-un mod rapid și eficient. Inteligența artificială poate fi utilizată pentru automatizarea sarcinilor administrative repetitive din cadrul sistemului judiciar, cum ar fi gestionarea dosarelor, programarea ședințelor de judecată, gestionarea corespondenței și generarea de documente standardizate. Aceasta poate reduce sarcinile manuale ale personalului judiciar și poate accelera fluxurile de lucru.

Automatizarea sarcinilor administrative repetitive din cadrul sistemului judiciar prin utilizarea inteligenței artificiale poate aduce numeroase beneficii, atât pentru personalul judiciar, cât și pentru părțile implicate în procesele judiciare. Sistemele cu inteligență artificială pot procesa și gestiona rapid o cantitate mare de

informații și sarcini, ceea ce duce la o accelerare a fluxurilor de lucru în sistemul judiciar. Acestea pot finaliza sarcinile administrative într-un timp mult mai scurt decât atunci când lucrează o echipă umană, permițând astfel desfășurarea mai rapidă și cu eficiență mai mare a proceselor judiciare.

2. Sisteme de automatizare

Automatizarea sarcinilor administrative repetitive din cadrul sistemului judiciar prin utilizarea inteligenței artificiale poate fi realizată prin implementarea diverselor tehnologii și soluții software. Printre acestea putem să amintim următoarele:

Sisteme de procesare a limbajului natural (Natural language processing - NLP): Tehnologiile de procesare a limbajului natural (NLP) permit softurilor să înțeleagă și să analizeze textul în limbaj uman. Prin aplicarea acestui sistem, se poate ajunge la interpretarea documentelor legale, corespondență și alte informații scrise, pentru a identifica și extrage informații relevante, cum ar fi datele din dosare sau termenii contractuali¹. Sistemele de procesare a limbajului natural (NLP) sunt tehnologii care permit calculatoarelor să înțeleagă și să analizeze textul într-un mod similar cu cel al oamenilor. În cadrul sistemului judiciar, aceste tehnologii pot să fie esențiale pentru automatizarea sarcinilor administrative și pentru gestionarea eficientă a informațiilor cuprinse în cauzele deduse judecății.

Prin aplicarea acestui sistem, tehnica poate interpreta documente legale, inclusiv contracte, hotărâri judecătorești și alte acte normative. Ele pot identifica și extrage informații relevante, cum ar fi numele părților implicate într-un caz, datele importante, termenii și condițiile contractuale. De asemenea, acest sistem de procesare poate fi utilizat pentru a analiza intențiile exprimate de părți din cadrul unui text, permițând evaluarea urmărilor dorite care au fost exprimate într-o corespondență sau în alte documente scrise. Aceasta poate fi utilă pentru detectarea problemelor sau conflictelor potențiale.

Prin intermediul sistemului de procesare a limbajului natural (NLP), organele judiciare pot realiza căutări rapide și precise în documente, extrăgând informații relevante și facilitând gestionarea informațiilor într-un mod eficient. Această tehnologie poate să contribuie la îmbunătățirea procesului de luare a deciziilor și la accelerarea fluxurilor de lucru în cadrul sistemului judiciar, aducând beneficii atât pentru personalul judiciar, cât și pentru părțile implicate în procesele judiciare².

¹ https://zapier.com/blog/natural-language-processing/?utm_adgroup=DSA-BestApps-Form_Builder&utm_term=&gad_source=1, site accesat la data 05.05.2024.

² <https://nlpccloud.com/ro/introduction-what-is-nlp-natural-language-processing.html>, site accesat la data 05.05.2024.

Sisteme de recunoaștere a textului (Optical character recognition - OCR):

Tehnologia de recunoaștere a textului (OCR) transformă documentele scanate sau cele în format digital în texte editabile în care se pot efectua proceduri de căutare. Acestea pot fi utilizate pentru a digitaliza documente fizice și pentru a permite căutarea și accesarea rapidă a informațiilor conținute în aceste documente³.

Sistemele de recunoaștere a textului (OCR) pot aduce un sprijin esențial în digitalizarea documentelor fizice și în facilitarea accesului la informațiile conținute în aceste documente în cadrul sistemului judiciar. Această tehnologie (OCR) funcționează prin convertirea imaginilor cu text, cum ar fi documentele scanate sau fotografiile ale documentelor, în text editabil care ar putea să permită procesul de căutare în documentele în format electronic, astfel obținute.

Procesul începe cu scanarea sau capturarea unei imagini a documentului cu text. Apoi, software-ul (OCR) analizează imaginea și identifică caracterele și cuvintele din textul afișat. Folosind algoritmi specializați, acesta recunoaște forma și structura literelor și încearcă să convertească imaginea în text editabil; după ce textul este recunoscut, acesta poate fi editat, pot fi întreprinse proceduri de căutare și indexare pentru a permite accesul rapid la informațiile deținute în documentele respective⁴.

Utilizarea tehnologiei de recunoaștere a textului (OCR) în cadrul sistemului judiciar ar putea aduce mai multe beneficii, cum ar fi digitalizarea documentelor fizice, transformându-le în format electronic, lucru care poate să simplifice stocarea, gestionarea și partajarea documentelor, eliminând nevoia de depozitare fizică și reducând riscul de pierdere sau deteriorare a documentelor. De asemenea, această tehnologie (OCR) poate să facă posibilă procedura de căutare și accesare rapidă a informațiilor din documentele digitale, ca exemplu, în loc a parcurge manual un document lung pentru a găsi o anumită informație, se poate folosi funcția de căutare pentru a găsi instantaneu cuvântul sau expresia dorită din documentul respectiv⁵.

Este de menționat faptul că, utilizarea acestei tehnologii (OCR) poate veni în sprijinul organelor judiciare în eficientizarea procesului de gestionare a documentelor și îmbunătățire a accesului la informații, aspect care permite să se lucreze mai eficient, să fie accelerate fluxurile de lucru și să faciliteze luarea deciziilor cele mai bune pentru fiecare caz în parte.

Roboți software (Robotic process automation - RPA): această tehnologie de roboți software implică utilizarea unor algoritmi și software specializați pentru a automatiza sarcini repetitive și structurate. În cadrul sistemului judiciar, tehnologia

³ <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/ai-services/computer-vision/overview-ocr>, site accesat la data 05.05.2024.

⁴ <https://www.forbes.com/sites/technology/article/what-is-ocr-technology/>, site accesat la data 05.05.2024.

⁵ <https://www.adobe.com/acrobat/guides/what-is-ocr.html>, site accesat la data 05.05.2024.

(RPA) poate fi utilizată pentru a gestiona dosare, pentru a actualiza bazele de date sau pentru a genera documente standardizate în mod automat⁶.

Tehnologia de roboții Software (RPA) reprezintă o tehnologie care utilizează algoritmi și software specializați pentru a automatiza sarcini repetitive și structurate, simulând activitățile umane în sisteme informatice. În cadrul sistemului judiciar, aceștia pot fi implementați pentru a gestiona o serie de activități administrative și operaționale. Ca exemplu, putem avea situația în care în domeniul gestionării dosarelor, robotul software (RPA) poate fi programat să efectueze diverse sarcini, cum ar fi introducerea automată a informațiilor din documentele primite în bazele de date ale sistemului judiciar. Astfel, în loc să fie necesară introducerea manuală a datelor, care ar putea fi o activitate repetitivă și consumatoare de timp, roboții software pot prelua această sarcină și să o realizeze în mod automat, eficient și rapid⁷.

De asemenea, această tehnologie de roboți software (RPA) poate fi folosită pentru actualizarea și menținerea actualizată a bazelor de date cu informații relevante despre dosare sau despre alte aspecte legate de procesele judiciare, acești roboți software putând fi programați să verifice și să actualizeze automat informațiile privind starea dosarelor sau termenele limită, astfel încât să se asigure că bazele de date să fie mereu actualizate la zi.

Mai este de menționat și faptul că, în ceea ce privește generarea documentelor standardizate, robotul software (RPA) poate fi utilizat pentru a crea automat anumite tipuri de documente legale, cum ar fi convocările de judecată sau actele administrative. Astfel, în loc să fie necesar ca organele judiciare să creeze manual fiecare document, roboții software să poată prelua această sarcină și să poată genera documentele în mod automat, conform șabloanelor predefinite, factorul uman fiind necesar numai pentru verificarea documentelor generate.

Prin implementarea roboților software în cadrul sistemului judiciar, se poate realiza o automatizare eficientă a unor sarcini repetitive și structurate, ceea ce poate duce la îmbunătățirea eficienței și preciziei procesului judiciar, aspect care ne indică și faptul că pot fi utili pentru reducerea sarcinilor manuale ale personalului judiciar și pentru accelerarea fluxurilor de lucru, contribuind astfel la îmbunătățirea funcționării generale a sistemului judiciar.

Sisteme de gestionare a proceselor de afaceri (Business process management - BPM): Soluțiile oferite de această tehnologie (BPM) permit modelarea, automatizarea și monitorizarea fluxurilor de lucru și a proceselor în cadrul activității desfășurate de organele judiciare, această inovație tehnică ar putea fi utilizată pentru a defini și implementa fluxuri de lucru automate pentru gestionarea dosarelor, programarea ședințelor de judecată și a altor sarcini administrative, în vederea degrevării și eliminării erorilor materiale efectuate de factorul uman.⁸

⁶ <https://powerautomate.microsoft.com/ro-ro/what-is-rpa/>, site accesat la data 05.05.2024.

⁷ <https://powerautomate.microsoft.com/ro-ro/what-is-rpa/> - site accesat la data 05.05.2024.

⁸ <https://www.ibm.com/topics/business-process-management> - site accesat la data 05.05.2024.

Sistemele de gestionare a proceselor de afaceri (BPM) reprezintă o categorie de software care ar putea permite organelor judiciare să modeleze, să automatizeze și să monitorizeze fluxurile de lucru și procesele operaționale desfășurate pe toată perioada procedurilor judiciare. Aceste soluții pot fi extrem de valoroase pentru a îmbunătăți eficiența și transparența proceselor administrative și judiciare.⁹

Un aspect important al soluțiilor oferite de această tehnologie (BPM) este capacitatea lor de a modela fluxurile de lucru într-un mod logic-structural și să permită ca fluxurile de lucru asociate cu gestionarea dosarelor, programarea ședințelor de judecată și a altor sarcini administrative, pentru ca acestea să poată fi definite în detaliu, cu specificarea etapelor, a responsabilităților și a regulilor de urmat¹⁰.

Prin automatizarea acestor fluxuri de lucru, sistemele de gestionare a proceselor de afaceri (BPM) pot reduce semnificativ sarcinile repetitive și monotone ale personalului judiciar, cu titlu de exemplu, programarea unui flux de lucru automatizat care să poată include notificarea automată a părților implicate într-un caz, respectându-se termenele limită, generarea automată a documentelor standardizate sau programarea automată a ședințelor de judecată.

De asemenea, este de remarcat și faptul că soluțiile oferite de tehnologia amintită anterior (BPM) permit monitorizarea în timp real a progresului și a performanței proceselor judiciare, aceasta înseamnă că administratorii pot urmări în mod activ fluxurile de lucru, pot identifica eventualele întârzieri sau probleme și pot interveni prompt pentru a le rezolva, asigurând astfel faptul că procesele judiciare sunt gestionate în mod eficient și transparent. Implementarea soluțiilor BPM în cadrul sistemului judiciar poate contribui la optimizarea fluxurilor de lucru, la reducerea timpului și costurilor asociate cu administrarea dosarelor și programarea ședințelor de judecată, și la îmbunătățirea serviciilor oferite populației.

Sisteme de inteligență artificială conversațională: Aceste sisteme, cunoscute și sub denumirea de chatbot sau asistenți virtuali, pot comunica cu utilizatorii prin intermediul limbajului natural și pot oferi asistență și răspunsuri la întrebări frecvente legate de procedurile judiciare, termeni legali sau alte aspecte administrative. Sistemele de inteligență artificială conversațională sunt tehnologii care permit interacțiunea între utilizatori și softuri prin intermediul limbajului natural, lucru care poate aduce mai multă accesibilitate și suport pentru părțile implicate în procesele judiciare¹¹.

Prin intermediul acestor sisteme, utilizatorii pot adresa întrebări și solicitări în limbaj natural, iar chatbot-ul sau asistentul virtual poate furniza răspunsuri rapide și precise; cu titlu de exemplu, un utilizator poate adresa o întrebare despre

⁹ <https://www.ibm.com/topics/business-process-management> - site accesat la data 05.05.2024.

¹⁰ <https://www.ibm.com/topics/business-process-management> - site accesat la data 05.05.2024.

¹¹ <https://www.ibm.com/topics/conversational-ai> - site accesat la data 05.05.2024.

procedurile judiciare pentru depunerea unei plângeri sau pentru obținerea unui certificat legal, iar sistemul poate oferi instrucțiuni detaliate sau informații relevante¹². Un alt beneficiu al acestor sisteme este că pot oferi asistență pentru termenii legali și procedurile judiciare complexe. Prin explicații clare și concise, chatbot-ul poate ajuta utilizatorul să înțeleagă mai bine drepturile și responsabilitățile pe care le are în cadrul procesului judiciar.

De asemenea, sistemele de inteligență artificială conversațională pot oferi suport și ghidare în rezolvarea problemelor administrative sau în completarea formularelor și documentelor necesare în procesele judiciare și astfel ele pot simplifica și accelera procesul de comunicare între părțile implicate și autoritățile judiciare, reducând astfel frustrarea și confuzia asociată cu gestionarea aspectelor legale¹³.

Utilizarea sistemelor de inteligență artificială conversațională în domeniul justiției poate îmbunătăți accesibilitatea și înțelegerea proceselor judiciare pentru cetățeni și poate oferi un suport valoros pentru administrarea eficientă a cazurilor și a procedurilor legale, astfel aceste tehnologii pot contribui la creșterea transparenței și eficienței sistemului judiciar, oferind în același timp o experiență mai bună pentru utilizatori.

3. Beneficii ale utilizării inteligenței artificiale în optimizarea procesului judiciar

Trebuie avut în vedere și faptul că automatizarea proceselor administrative poate reduce riscul de erori umane care pot apărea în gestionarea dosarelor, programarea ședințelor de judecată sau în generarea documentelor standardizate, aspecte care pot fi gestionate de Sistemele de Inteligență Artificială care să fie programate să execute sarcinile cu precizie și consistență, minimizând astfel riscul de greșeli. Automatizarea proceselor administrative în domeniul justiției poate aduce beneficii semnificative, în special în ceea ce privește reducerea riscului de erori umane, cum ar fi cazul când sarcinile administrative, precum gestionarea dosarelor, programarea ședințelor de judecată și generarea documentelor standardizate. Acestea sunt efectuate manual, însă există întotdeauna riscul de erori materiale din partea factorului uman.

Prin implementarea sistemelor de inteligență artificială (IA) și prin automatizarea acestor sarcini, riscul de a apărea unele erori umane poate fi redus semnificativ. Sistemele de inteligență artificială (IA) trebuie să aibă algoritmi și reguli programate pentru executarea sarcinilor pe care le primesc cu precizie și consistență, ele nefiind afectate de oboseală, stres sau alți factori umani care pot influența

¹² <https://cloud.google.com/conversational-ai> - site accesat la data 05.05.2024.

¹³ <https://cloud.google.com/conversational-ai> - site accesat la data 05.05.2024.

deciziile și acțiunile întreprinse. Spre exemplu, putem avea situația în care în cadrul gestionării dosarelor, un sistem cu inteligență artificială să poată fi programat să clasifice și să organizeze automat documentele în funcție de categorii sau criterii predefinite, eliminând astfel riscul de pierdere sau amestecare a documentelor.

Un alt exemplu de menționat este cazul programării ședințelor de judecată, un sistem cu inteligență artificială ar putea să efectueze o analiză automată cu privire la disponibilitatea judecătorilor, avocaților, a părților implicate și poate propune programările potrivite în funcție de agenda fiecăruia, evitând suprapunerea și conflictul de programe. În plus, în generarea documentelor standardizate, un asemenea sistem poate asigura uniformitatea și coerența formatului și conținutului, asigurând că toate documentele sunt conforme cu cerințele legale și că nu există discrepanțe sau erori în text.

Un beneficiu major al implementării acestei tehnologii poate fi reducerea sarcinilor manuale ale personalului judiciar, astfel softul cu inteligență artificială poate duce la economii semnificative de timp și resurse, organele judiciare fiind astfel eliberate de sarcini administrative repetitive și pot concentra mai mult timp și energie pentru activitățile care necesită expertiză și evaluare umană, cum ar fi analiza cazurilor și luarea deciziilor judiciare cu privire la cauzele deduse judecății. De asemenea, este de menționat și faptul că organele judiciare pot utiliza timpul suplimentar pentru a interacționa mai activ cu părțile implicate în procesele judiciare și pentru a oferi suport și asistență, astfel contribuind la creșterea satisfacției părților implicate și la îmbunătățirea experienței generale în cadrul sistemului judiciar.

Prin utilizarea sistemelor cu inteligență artificială pentru automatizarea sarcinilor administrative, se poate optimiza eficiența și productivitatea organelor judiciare implicate, asigurându-se în același timp că resursele umane sunt utilizate în mod eficient și strategic pentru ce este cu adevărat necesar în rezolvarea cauzelor supuse judecății, și nu pe activități birocratice sinuoase și obositoare. Astfel, implementarea tehnologiilor cu inteligență artificială în domeniul justiției nu numai că poate aduce economii de timp și resurse, dar poate contribui în mod semnificativ la îmbunătățirea calității serviciilor judiciare și la creșterea încrederii populației în sistemul judiciar.

Prin automatizarea unor sarcini administrative, sistemul judiciar poate deveni mai accesibil pentru cetățeni și pentru părțile implicate în procesele judiciare, spre exemplu, programarea online a ședințelor de judecată sau generarea automată a documentelor poate facilita interacțiunea cu sistemul judiciar și poate reduce barierele administrative pentru participanți. Acest proces de automatizare a sarcinilor administrative în justiție poate contribui la creșterea accesibilității acestuia pentru cetățeni și a părților implicate în procesele judiciare. Prin intermediul tehnologiilor cu inteligență artificială, care vor desfășura activități de programare

online a ședințelor de judecată sau generare automată a documentelor, se poate simplifica și eficientiza interacțiunea cu sistemul judiciar și se pot reduce barierele administrative pentru toți participanții la procesele de judecată.

Un beneficiu oferit de această tehnologie cu inteligență artificială ar fi generarea automată a documentelor standardizate care poate elimina necesitatea părților implicate de a completa manual formulare sau alte documente administrative. Prin introducerea datelor relevante într-un sistem automatizat, aceste documente pot fi generate rapid și eficient, reducând riscul de erori și accelerând procesul de pregătire și de judecare a cazurilor judiciare. Prin facilitarea acestor procese administrative prin intermediul automatizării, sistemul judiciar poate deveni mai accesibil și mai ușor de utilizat pentru cetățeni și părțile implicate în procese deduse judecătii, putând îmbunătăți experiența acestora și contribuind la creșterea încrederii în funcționarea și transparența justiției.

Sistemele cu inteligență artificială pot fi adaptate și îmbunătățite în funcție de nevoile și volumul de lucru al sistemului judiciar, ele pot gestiona sarcini administrative într-un mod flexibil și pot fi actualizate și îmbunătățite în timp pentru a răspunde schimbărilor în cerințele judiciare, îmbunătățiri care pot fi efectuate de factorul uman ori ca urmare a procesului de machine learning în care softul se adaptează în funcție de necesitățile și schimbările cu care se confruntă. Această tehnologie este concepută pentru a fi flexibilă și pentru a permite îmbunătățirea fluxurilor pentru care a fost programată, putând fi adaptată și extinsă în funcție de nevoile și volumul de lucru al organelor judiciare. Sistemele cu inteligență artificială sunt proiectate să gestioneze sarcini administrative într-un mod eficient și să ofere posibilitatea de a fi actualizate și îmbunătățite în timp, pentru a răspunde schimbărilor apărute în cauzele deduse judecătii.

Factorul de flexibilitate a tehnologiei cu inteligență artificială este crucial în cadrul sistemului judiciar, unde volumul de lucru și cerințele pot varia considerabil în funcție de natura și complexitatea cazurilor; aceste sisteme pot fi configurate pentru a gestiona diferite sarcini în conformitate cu nevoile specifice ale organelor judiciare. De asemenea, tehnologia aceasta poate permite îmbunătățirea pentru a face față volumului de lucru în creștere sau pentru a extinde acoperirea lor la noi sarcini administrative prin adăugarea de resurse suplimentare sau prin integrarea de noi funcționalități; aceste sisteme pot să se adapteze la schimbările nou apărute în cerințele judiciare și să ofere suport adecvat în gestionarea eficientă a sarcinilor administrative.

Este de menționat și faptul că un alt avantaj al sistemelor cu inteligență artificială este capacitatea lor de a fi actualizate și îmbunătățite în timp, pe măsură ce apar noi tehnologii sau se schimbă cerințele cauzelor aduse în atenția organelor judiciare, dezvoltatorii putând implementa actualizări și îmbunătățiri continue în algoritmi și funcționalitățile sistemelor acestea pentru a le menține relevante și eficiente într-un mediu în continuă schimbare.

Tehnologia cu inteligență artificială poate fi implementată și pentru a analiza și organiza volumul mare de date și informații aduse în atenția organelor judiciare, inclusiv documente, jurisprudență ori alte resurse relevante. Prin aplicarea algoritmilor de învățare automată, inteligența artificială poate identifica modele, tendințe și relații în datele judiciare, putând să sprijine procesul de luare a deciziilor informate și eficiente.

Pe lângă flexibilitate, capacitatea de adaptare și îmbunătățire a sistemelor cu inteligență artificială este crucială pentru a face față creșterii volumului de lucru ori pentru a extinde acoperirea lor la noi sarcini administrative, ele putând fi extinse pentru a gestiona un volum mai mare de date și cereri, fără a fi afectată eficiența sau performanța lor. De asemenea, aceste sisteme pot fi actualizate și îmbunătățite în timp pentru a răspunde schimbărilor în cerințele și tehnologiile judiciare, astfel dezvoltatorii pot implementa noi funcționalități, algoritmi mai avansați sau optimizări pentru a asigura că aceste sisteme rămân relevante și eficiente într-un mediu în continuă schimbare.

Inteligența artificială poate fi folosită pentru a sprijini practicienii în analiza și interpretarea legislației și a jurisprudenței, sistemele de procesare a limbajului natural (NLP) pot fi antrenate să identifice și să extragă informații relevante din texte legale complexe, facilitând astfel cercetarea și pregătirea cazurilor într-un mod mult mai rapid și eficient, scurtând astfel timpul de documentare. Prin intermediul NLP, aceste sisteme pot analiza și interpreta texte de lege, hotărâri judecătorești, precum și alte surse de informații juridice relevante, astfel putând identifica termeni juridici specifici, relații între diferite concepte și argumente juridice relevante pentru documentarea unui caz. Astfel putem să remarcăm un alt beneficiu oferit de utilizarea inteligenței artificiale, și anume, eficiența sporită în cercetarea și pregătirea cazurilor, care permite ca în loc să fie necesară parcurgerea manuală a unui volum mare de texte juridice, practicienii și organele judiciare pot folosi sistemele cu inteligență artificială pentru a efectua căutări rapide și precise și pentru a extrage informațiile relevante într-un timp mult mai scurt.

Utilizarea acestei tehnologii cu inteligență artificială poate contribui la îmbunătățirea calității analizei legale și a argumentării în cadrul unui caz, putând oferi asistență în identificarea precedentelor relevante și în evaluarea impactului acestora asupra unui caz specific. De asemenea, poate permite detectarea de discrepanțe ori disonanțe în jurisprudență și poate furniza informații utile pentru formularea strategiilor legale.

4. CONCLUZII

În final, implementarea inteligenței artificiale în sistemul judiciar aduce beneficii palpabile, automatizarea sarcinilor administrative nu numai că va permite creșterea eficienței și preciziei operațiunilor, dar și consolidarea încrederii în justiție.

Utilizarea tehnologiei cu inteligență artificială în e-Justiție va accelera fluxul de lucru, va reduce erorile umane și va promova transparența. Astfel, digitalizarea și integrarea inteligenței artificiale va îmbunătăți accesibilitatea și eficacitatea justiției, contribuind la o administrație mai rapidă, mai precisă și mai echitabilă.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- [1] Baker Dennis J., Robinson Paul H., *Artificial Intelligence and the Law Cybercrime and Criminal Liability*, Ed. Routledge, Londra.
- [2] Corrales Marcelor, Fenwick Mark, *Robotics, AI and the Future of Law*, Ed. Springer, Kyushu University, Fukuoka, Japan.
- [3] Leon Florin, *Aplicații de inteligență artificială în c#*, Ed. Tehnopress, Iași, 2020.
- [4] Stănilă Laura Maria, *Inteligența artificială, dreptul penal și sistemul de justiție penală. Amintiri despre viitor*, Ed. Universul Juridic, București, 2020.
- [5] David Heckerman, *modeling legal arguments reasoning with cases – artificial intelligence and legal reasoning*, MIT Press.
- [6] Panel on artificial intelligence, *Computer Science and Artificial Intelligence*, NRL Strategic Series, National Academy Press, Washington.
- [7] General Report, Lorenzo Picotti, XXI International Congress of Penal Law: „Artificial Intelligence and Criminal Justice”, International Colloquium of Section I (Criminal Law- general part): „Traditional Criminal Law Categories and AI: Crisis or Palingenesis?”.
- [8] Draft Resolution, Final version approved by the Colloquium in Siracusa – 16.09.2022, XXI International Congress of Penal Law : “Artificial Intelligence and Criminal Justice”, International Colloquium of Section I (Criminal Law- general part): “Traditional Criminal Law Categories and AI: Crisis or Palingenesis?”
- [9] <https://www.juridice.ro/essentials/4273/cyberjustitia-unele-consideratii-asupra-digitalizarii-procedurilor-judiciare> - site accesat la data de 05.05.2024.
- [10] <https://www.consilium.europa.eu/ro/press/press-releases/2023/12/08/eu-takes-important-step-towards-digitalisation-of-justice-systems/> - site accesat la data 05.05.2024.
- [11] <https://notardebucuresti.ro/2024/04/18/regulamentul-european-privind-digitalizarea-cooperarii-judiciare-o-simplificare-mult-asteptata-a-procedurilor-cu-elemente-internationale/> - site accesat la data 05.05.2024.
- [12] <https://www.ultimate.ai/blog/ai-automation/knowledge-base-chatbots-what-are-they-and-how-to-build-them> - site accesat la data 05.05.2024.
- [13] <https://cursdeguvernare.ro/inteligena-artificiala-conversationala-ce-este-si-ce-avantaje-are.html> - site accesat la data 05.05.2024.

[14] <https://www.algolia.com/blog/product/conversational-search/> - site accesat la data 05.05.2024.

[15] <https://boost.ai/blog/what-is-conversational-ai/> - site accesat la data 05.05.2024.

[16] <https://cloud.google.com/conversational-ai> - site accesat la data 05.05.2024.

[17] <https://www.ibm.com/topics/conversational-ai> - site accesat la data 05.05.2024.

[18] <https://webcon.com/ro/resources/ce-este-un-bpm/> - site accesat la data 05.05.2024.

[19] <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/business-process-management> - site accesat la data 05.05.2024.

[20] <https://www.ibm.com/topics/business-process-management> - site accesat la data 05.05.2024.

[21] <https://kissflow.com/workflow/bpm/business-process-management-overview/> - site accesat la data 05.05.2024.

[22] <https://asana.com/resources/business-process-management-bpm> - site accesat la data 05.05.2024.

[23] <https://powerautomate.microsoft.com/ro-ro/what-is-rpa/> - site accesat la data 05.05.2024.

[24] <https://aws.amazon.com/what-is/ocr/> - site accesat la data 05.05.2024.

[25] <https://cloud.google.com/use-cases/ocr> - site accesat la data 05.05.2024.

[26] <https://www.ibm.com/blog/optical-character-recognition/> - site accesat la data 05.05.2024.

[27] <https://www.adobe.com/acrobat/guides/what-is-ocr.html> - site accesat la data 05.05.2024

[28] <https://www.forbes.com/sites/technology/article/what-is-ocr-technology/> - site accesat la data 05.05.2024.

[29] <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/ai-services/computer-vision/overview-ocr> - site accesat la data 05.05.2024.

[30] <https://www.unite.ai/ro/what-is-natural-language-processing/> - site accesat la data 05.05.2024.

[31] <https://nlpccloud.com/ro/introduction-what-is-nlp-natural-language-processing.html> - site accesat la data 05.05.2024.

[32] https://zapier.com/blog/natural-language-processing/?utm_adgroup=DSA-BestApps-Form_Builder&utm_term=&gad_source=1 - site accesat la data 05.05.2024.