

**Tehnici de inteligență artificială în uniformizarea practicii judiciare:  
o abordare bazată pe similitudinea spețelor**  
Domeniu științific: Resurse umane; Politici sociale

**Raport proiect ETAPA 1: aprilie – iulie 2025**

**Director de proiect: Lect. univ. dr. Nedeleu Paul – Iulian**

**Membru proiect: Drd. Cuciureanu Ionela**

## **1. Introducere**

### **1.1. Justificarea temei**

Proiectul intitulat „Tehnici de inteligență artificială în uniformizarea practicii judiciare: o abordare bazată pe similitudinea spețelor” își propune să exploreze, într-o manieră teoretică și aplicată, posibilitățile oferite de inteligența artificială (IA) pentru analiza spețelor juridice similare și susținerea procesului decizional în vederea uniformizării jurisprudenței naționale.

Necesitatea unui astfel de demers derivă din responsabilitatea fundamentală a Înaltei Curți de Casație și Justiție de a asigura interpretarea și aplicarea unitară a legii, conform art. 126 alin. (3) din Constituția României. Divergențele de jurisprudență constituie un fenomen natural în sistemele de drept care implică instanțe de fond cu competență teritorială, însă rolul instanței supreme este acela de a regla aceste contradicții și de a preveni insecuritatea juridică.

Menținerea unității dreptului este esențială (inclusiv pentru dreptul la un proces echitabil astfel cum acesta a fost constant consolidat de jurisprudența CEDO), iar acumularea rapidă a datelor juridice pune presiune pe metodele tradiționale de analiză. Astfel, importanța precedentelor în asigurarea unei jurisprudențe consecvente este incontestabilă, dar observăm că volumul mare de spețe face ca identificarea manuală a acestora să devină un blocaj, ceea ce impune automatizarea proceselor prin tehnologii NLP (programare neuro-lingvistică și

procesarea limbajului natural) și machine learning – respectiv prin aportul pe care inteligența artificială îl poate aduce.

Proiectul pornește de la constatarea că, în ciuda mecanismelor consacrate (Recurs în interesul legii, Hotărâri prealabile), practica neunitară persistă în anumite materii, deși acestea urmăresc uniformizarea practicii. Neclaritățile din textele legale pot conduce la soluții contradictorii, situație în care intervenția ÎCCJ devine necesară.

Această realitate reclamă în opinia noastră, investigarea unor instrumente moderne de sprijin (fie doar și la nivel teoretic), inclusiv a tehnologiilor emergente de procesare a limbajului natural (NLP) și învățare automată. Cu atât mai mult cu cât, literatura de specialitate în domeniul dreptului comparat și al NLP juridic a relevat faptul că modelele NLP de tip Transformer (BERT, LLaMA etc.) pot detecta eficient similarități între documente juridice.

Scopul cercetării nu este realizarea efectivă a unui produs tehnologic, ci elaborarea unui model conceptual și a unei metodologii care să fundamenteze, în perspectivă, dezvoltarea unor soluții digitale capabile să identifice spețe similare și să sprijine uniformizarea jurisprudenței.

Proiectul se înscrie astfel în obiectivele generale ale competiției AOȘR-TEAMS-IV, vizând creșterea vizibilității științifice prin rezultate publicabile în reviste internaționale și contribuția la dezvoltarea cunoașterii în domeniul resurselor umane și al politicilor sociale, prin consolidarea calității actului de justiție și sprijinirea pregătirii magistraților și a viitorilor profesioniști ai dreptului.

De altfel, la nivel european, se subliniază importanța formării judecătorilor în domeniul inteligenței artificiale, context în care modelul teoretic și metodologic propus contribuie la fundamentarea unor instrumente de suport decizional care ar putea sprijini, pe termen lung, formarea magistraților și consolidarea calității actului de justiție.

## **1.2. Implicațiile juridice ale utilizării inteligenței artificiale în sistemul judiciar**

Utilizarea tehnologiilor bazate pe inteligență artificială (IA) în sistemul judiciar deschide noi perspective asupra eficienței actului de justiție, dar generează și o serie de implicații juridice profunde, care trebuie atent analizate. Aceste implicații vizează nu doar aspecte tehnico-juridice, ci și dimensiuni etice, instituționale și sociale, având potențialul de a afecta drepturile

fundamentale ale persoanelor, echilibrul puterilor în stat și integritatea procesului decizional, în cele ce urmează, prezentăm patru direcții esențiale în care impactul IA asupra justiției trebuie evaluat din perspectivă juridică.

- Dreptul la un proces echitabil

Primul principiu care trebuie respectat în orice implementare a IA în domeniul judiciar este cel al garantării unui proces echitabil, prevăzut de art. 6 din Convenția Europeană a Drepturilor Omului (CEDO). Un proces echitabil implică, printre altele, imparțialitate, transparență, contradictorialitate, egalitate de arme și motivarea adecvată a deciziilor. Utilizarea algoritmilor, chiar în scopuri asistive, poate introduce riscuri legate de lipsa de transparență (opacitatea decizională), inegalitatea de acces la tehnologie, ori chiar consolidarea unor prejudecăți sistemice, dacă modelele sunt antrenate pe date istorice distorsionate.

Deși algoritmi nu iau decizia finală, influența acestora asupra raționamentului judecătorului poate fi semnificativă. De aceea, este esențial ca orice utilizare a IA să fie încadrată în proceduri clare, care să permită părților accesul la logica decizională a sistemului, precum și posibilitatea de a formula obiecții ori de a solicita reevaluarea umană a recomandărilor algoritmice. Practicile de tip "explainable AI" (XAI) devin astfel o condiție esențială pentru respectarea principiului echității procedurale.

- Principiul controlului uman

Controlul uman efectiv asupra oricărei decizii generate sau sugerate de un sistem IA este o cerință fundamentală într-un stat de drept. Conform documentelor strategice europene și internaționale (de exemplu, Carta etică europeană privind utilizarea IA în justiție, adoptată de CEPEJ), orice decizie judiciară trebuie luată exclusiv de către un judecător, chiar dacă IA poate furniza un instrument de sprijin informativ.

Distincția dintre utilizarea asistivă și cea deliberativă este crucială: un sistem IA poate fi util pentru selectarea spețelor similare, pentru clasificarea documentelor sau chiar pentru propunerea unor argumente bazate pe jurisprudență, dar nu trebuie niciodată să devină sursa univocă a soluțiilor. Judecătorii trebuie să fie instruiți să folosească critic astfel de instrumente, fără a abdica de la obligația lor de deliberare și asumare a deciziei.

- Protecția datelor cu caracter personal

Un alt aspect critic îl constituie respectarea Regulamentului general privind protecția datelor (GDPR) în contextul prelucrării hotărârilor judecătorești. Modelele NLP, pentru a funcționa eficient, trebuie antrenate pe seturi vaste de date, care includ adesea date personale sensibile: nume, date de identificare, informații medicale, economice sau familiale. Astfel, există riscul reidentificării părților, chiar dacă datele sunt pseudonimizate.

Prin urmare, trebuie implementate măsuri riguroase de anonimizare, filtrare a metadatelor și acces diferențiat, precum și audituri tehnice regulate asupra bazelor de date. Totodată, transparența privind scopul prelucrării și asigurarea unui temei legal solid (interes public, consimțământ, obligație legală) sunt esențiale pentru respectarea drepturilor persoanelor vizate.

- Responsabilitatea decizională

Utilizarea IA în sistemul judiciar nu trebuie să dilueze principiul responsabilității decizionale. Dacă o eroare algoritmică duce la o recomandare eronată care influențează soluția instanței, este necesar ca instituțiile implicate să poată fi trase la răspundere.

Actualul cadru juridic european este în curs de adaptare prin Regulamentul privind inteligența artificială (AI Act), care propune o clasificare a riscurilor și obligă la transparență, evaluare de impact și control uman asupra deciziilor cu impact legal. Cu toate acestea, în absența unor norme naționale clare, este dificil de determinat cine răspunde pentru defecțiuni de funcționare sau erori de logică algoritmică. Se impune, astfel, elaborarea unui cadru de responsabilitate juridică adaptat acestui tip de instrumente, care să clarifice răspunderea dezvoltatorului, a beneficiarului (instanța) și a utilizatorului efectiv (magistratul).

Astfel, IA poate deveni un aliat valoros al sistemului de justiție, cu condiția ca integrarea sa să fie guvernată de principii clare de legalitate, transparență, proporționalitate și control uman efectiv. Doar astfel putem asigura că tehnologia sprijină justiția fără a o deturna de la misiunea sa esențială: protejarea drepturilor și libertăților fundamentale ale cetățenilor.

## 2. Studii de caz internaționale

Analiza comparativă a practicilor internaționale privind utilizarea inteligenței artificiale în sistemele judiciare contribuie esențial la fundamentarea modelului conceptual propus în cadrul acestui proiect. Exemplele selectate demonstrează nu doar diversitatea abordărilor, ci și maturitatea instituțională necesară pentru a integra tehnologiile emergente cu respectarea principiilor statului de drept. Dintre acestea, Franța, Olanda și Estonia oferă modele relevante de bună practică, aplicabile parțial și în contextul românesc.

### 2.1. Franța

Franța este unul dintre cele mai avansate state europene în ceea ce privește digitalizarea sistemului judiciar, dar și unul dintre cele mai prudente în ceea ce privește utilizarea inteligenței artificiale în acest domeniu. Platforme precum "Doctrine.fr" sau "Dalloz.fr" permit consultarea avansată a jurisprudenței și oferă instrumente de analiză automatizată a deciziilor, utile atât pentru cercetare academică, cât și pentru practicienii dreptului. "Doctrine.fr" utilizează metode de NLP pentru extragerea temelor juridice recurente, identificarea contradicțiilor jurisprudențiale și cartografierea evoluțiilor doctrinare. Acestea permit, spre exemplu, generarea automata a fișelor de sinteză pentru fiecare decizie, cu trimiteri către textele de lege incidente și deciziile conexe.

Un alt proiect important este "OpenJustice", lansat sub egida Ministerului Justiției francez, care încurajează transparența jurisprudenței și reutilizarea datelor judiciare în scopuri de cercetare și guvernare. Acesta permite accesul public la hotărâri judecătorești anonimizate, cu posibilitatea de a aplica analize statistice asupra ratelor de admitere, duratei procedurilor sau tendințelor decizionale ale instanțelor.

Totuși, Franța a trasat limite clare privind utilizarea IA în justiție. Legea n° 2019-222 din 23 martie 2019, cunoscută ca "Legea privind programarea justiției pentru 2018-2022", interzice explicit identificarea sau analizarea comportamentului individual al judecătorilor în scopuri statistice și comerciale. Astfel, orice analiză care ar putea conduce la "profilarea" magistraților este considerată ilegală, pentru a proteja imparțialitatea și independența sistemului judiciar. Această prevedere este singulară în peisajul european și reflectă sensibilitatea crescută față de posibilele derapaje etice ale IA în justiție.

Această abordare echilibrată, care combină digitalizarea masivă cu rigoare etico-juridică, poate constitui un model pentru sistemele aflate în tranziție, precum cel românesc. De asemenea, Franța investeste masiv în formarea judecătorilor în competențe digitale, prin încadrarea IA în programele de formare ale École Nationale de la Magistrature (ENM).

## 2.2. Olanda

Olanda reprezintă un exemplu de integrare inteligentă în sistemul judiciar a tehnologiilor de tip "Legal Intelligence", prin colaborarea strânsă dintre Ministerul Justiției, instanțele naționale și instituțiile academice. Un proiect emblematic este cel dezvoltat în parteneriat cu Universitatea Radboud din Nijmegen, prin care s-a creat un sistem capabil să analizeze mii de hotărâri judecătorești pentru a identifica tipare decizionale, incoerențe de jurisprudență sau evoluții de interpretare.

Spre exemplu, proiectul "KEI" (Digitalisering van de rechtspraak) învizajează digitalizarea completă a dosarelor judiciare, cu integrarea sistemelor de căutare semantică și predicții statistice cu privire la soluțiile cel mai probabile, în baza datelor anterioare. Deși predicțiile nu sunt obligatorii și nu încalcă autonomia judiciară, ele pot sprijini analiza comparativă a cauzelor și identificarea deciziilor similare, în special în materii repetitive, precum litigiile de muncă sau contencios fiscal.

Olanda pune un accent deosebit pe colaborarea interdisciplinară: echipele de dezvoltare includ juriști, lingviști computaționali, sociologi și informaticieni. De asemenea, există o preocupare constantă pentru auditarea algoritmică și explicabilitatea deciziilor automate, în linie cu principiile europene de IA de încredere (Trustworthy AI).

Un exemplu aplicat este sistemul "Mijn Rechtspraak" ("Justiția Mea"), care permite cetățenilor accesul la propriile dosare online, notificări automate și explicații personalizate ale etapelor procesuale. În viitor, platforma va integra module IA care vor sugera spețe similare relevante pentru cetățean, crescând accesul la justiție.

## 2.3. Estonia

Estonia este recunoscută pe plan internațional ca un lider în domeniul guvernării digitale, iar acest avans se reflectă și în domeniul justiției. Proiectul-pilot de introducere a unui "robot-judecător" pentru cauze de mică complexitate (litigii comerciale sub 7.000 EUR) este o inițiativă curajoasă, menită să reducă sarcina judecătorilor umani și să accelereze soluționarea cererilor.

Modelul funcționează astfel: părțile introduc cererea și probele într-un portal electronic securizat, iar un algoritm antrenat pe jurisprudență și reguli procedurale analizează cazul și propune o soluție. Aceasta este transmisă unui judecător uman, care o validează, o modifică sau o respinge. Astfel, se păstrează controlul uman, dar se elimină o parte semnificativă din sarcina de triere a spețelor simple.

De asemenea, Estonia utilizează IA pentru transcrierea automată a audierilor, clasificarea actelor din dosare și extragerea automată a informațiilor-cheie pentru agenda instanței. Proiectul e-Court integrează aceste funcționalități într-o interfață intuitivă, accesibilă atât magistraților cât și publicului.

O trăsătură distinctivă a modelului estonian este integrarea perfectă cu sistemul național de identitate digitală (e-ID), care permite autentificarea sigură a părților și semnătura electronică a actelor procedurale. Astfel, întreaga procedură poate fi desfășurată de la distanță, ceea ce crește accesibilitatea și eficiența sistemului.

Estonia este, încă, rezervată în ceea ce privește utilizarea IA în cauze penale sau de familie, dar experiența acumulată în litigiile comerciale reprezintă o bază solidă pentru extinderea responsabilă a acestei tehnologii. Proiectele sunt acompaniate de evaluări etice, audituri externe și consultări publice, ceea ce asigură legitimitatea lor instituțională.

Prin urmare, Estonia demonstrează că un stat mic, dar cu o viziune strategică clară, poate deveni un lider în domeniul justiției digitale, inspirând alte sisteme judiciare europene să adopte inovații tehnologice cu prudență și inteligență.

### **3. Obiectivele etapei**

În această primă etapă a proiectului, activitățile echipei de cercetare au vizat **fundamentarea teoretică și documentară** necesară analizei comparative a spețelor juridice și pregătirea construcției unui model conceptual pentru identificarea similitudinilor între acestea.

**Obiectivele specifice ale etapei:**

- **Identificarea și selectarea spețelor similare soluționate diferit de instanțele naționale:** colectarea și selecția hotărârilor relevante, documentarea contextului normativ și jurisprudențial. În acest scop am parcurs baza de date a ICCJ și portalurile oficiale.

documentând pentru fiecare speță contextul normativ aplicat și deciziile contradictorii comunicate.

- **Analiza preliminară a motivării și structurii hotărârilor:** evaluarea conformității cu art. 425 CPC, identificarea elementelor esențiale ale motivării juridice. Am evaluat modul în care hotărârile respectă prevederile art. 425 C.proc.civ. – care impune ca orice hotărâre să cuprindă „expunerea situației de fapt reținute” și „motivele de fapt și de drept” ce au condus la soluție. În paralel, am identificat elementele-cheie ale raționamentului juridic: de exemplu, discrepanțe în interpretarea dispozițiilor legale și logică aplicativă. Analiza acestui conținut este esențială pentru a stabili în ce măsură divergențele provin din neclaritatea textului legal, așa cum releva practica ÎCCJ.
- **Sistematizarea informațiilor și pregătirea unei baze de date documentare:** structurarea spețelor într-un format standardizat pentru analiză comparativă. Toate informațiile colectate (date de fond, aspecte de fapt, norme incidente, concluzii divergente) au fost structurate într-un format standardizat, utilizând fișete individuale. Această bază permite interogări comparative și este fundamentul unui eventual modul automatizat de căutare a similitudinilor între spețe.
- **Pregătirea etapelor următoare ale cercetării:** fundamentarea teoretică necesară pentru elaborarea modelului conceptual. Pe baza documentării de specialitate, am identificat principalele criterii juridice de comparare a spețelor (ex. elemente de fapt relevante, text legal aplicat, raționament juridic) și am stabilit cadre logice de analiză. În paralel, am analizat literatura de NLP în domeniul legal, pentru a înțelege cum pot fi traduse aceste criterii într-o formă compatibilă cu tehnologiile de procesare a limbajului.

#### 4. Activități desfășurate

- **Documentare și delimitare tematică:** analiză a cadrului normativ (art. 425 CPC), studierea jurisprudenței ÎCCJ, consultarea literaturii de specialitate. Am studiat cadrul normativ relevant (în principal art. 425 și următoarele din C.proc.civ.) și doctrina relevantă privind motivarea hotărârilor și uniformitatea jurisprudenței. De asemenea, am analizat deciziile recente ale ÎCCJ care au fost pronunțate pe spețe similare (inclusiv hotărâri prealabile și recursuri în interesul legii) și am consultat lucrări de specialitate din

domeniul dreptului procesual și al tehnologiilor de NLP juridic. În această fază am constatat, conform recomandării CE, că instanțele superioare urmăresc în general deciziile în cauze similare și au rolul de a veghea aplicarea uniformă a legii.

- **Identificarea și colectarea spețelor relevante:** selectarea spețelor cu soluții divergente, organizarea acestora pe materii juridice. Pornind de la materii identificate ca sensibile (de exemplu drept civil, comercial sau penal în care se observă practici divergente), am selectat spețe reprezentative. Pentru fiecare speță am reținut integral motivarea hotărârii și am notat clar elementele particulare ale situației de fapt și normele aplicate. Prin această selecție am creat un eșantion reprezentativ de hotărâri divergente, organizate pe categorii jurisprudențiale (pe aspecte de competență materială/teritorială și ale condițiilor de admisibilitate ale acțiunilor în justiție; competența materială de soluționare a cauzei, referitor la prevederile art. 53 alin. 1 și 1<sup>1</sup> din Legea nr. 101/2016 – Decizia nr. 11 din 19 iunie 2023 pronunțată de Înalta Curte de Casație și Justiție – Completul pentru soluționarea recursului în interesul legii și Decizia nr. 2534 din 5 decembrie 2023, pronunțată de Secția a II-a civilă a Înaltei Curți de Casație și Justiție; condițiile pentru pronunțarea unei hotărâri care să țină loc de act autentic pentru terenurile agricole situate în extravilan, Legea nr. 17/2014 – interpretarea Deciziei nr. 24 din 26 septembrie 2016 privind modul de interpretare și aplicare a prevederilor art. 5 alin. (1) în corelare cu prevederile art. 3 alin. (3), art. 4, art. 9 și art. 16 din Legea nr. 17/2014 pronunțată de ÎCCJ – Completul pentru dezlegarea unor chestiuni de drept.
- **Analiza comparativă preliminară:** evaluarea structurii hotărârilor, identificarea diferențelor de motivare juridică. Hotărârile selectate au fost analizate paralel, fie manual, fie cu instrumente simple de procesare text. Am verificat structura motivării (conform art. 425 CPCiv.) și am punctat diferențele de logică și de interpretare. De exemplu, în unele cazuri instanțele au aplicat aceeași normă difuză, dar au rezultat concluzii opuse în motivele de fapt; în altele, deciziile divergente s-au datorat completurilor diferite sau altor circumstanțe procedurale. Am notat tiparele de divergență pentru a alimenta etapa de modelare ulterioară.
- **Crearea unei baze documentare preliminare:** fișe standardizate pentru fiecare speță, organizarea datelor relevante. Toate informațiile culese au fost centralizate într-o bază de date specializată. Pentru fiecare hotărâre am alcătuit o fișă standardizată cu câmpuri

precum „date dosar”, „elemente factuale esențiale”, „norme incidente”, „soluție instanță” și „raționament”. Acest format permite extragerea automată a datelor și compararea facilă a spețelor similare.

- **Sinteza rezultatelor preliminare:** formularea concluziilor inițiale și stabilirea direcțiilor pentru etapa următoare. La încheierea acestei faze a fost elaborat un rezumat analitic al descoperirilor de până acum. Acesta include concluzii inițiale despre tendințele observate în practică și conturează direcțiile de lucru pentru etapa următoare.

## 5. Rezultate obținute

În urma activităților desfășurate s-au obținut următoarele rezultate: colectarea unui set reprezentativ de spețe cu soluții divergente; analiza conformității hotărârilor cu art. 425 CPCiv. și a diferențelor de motivare; sistematizarea factorilor determinanți ai practicii neunitare; elaborarea unei baze documentare preliminare cu fișe standardizate; concluzii preliminare privind necesitatea unui model conceptual pentru analiza similitudinii spețelor.

**Set reprezentativ de spețe divergente:** Am finalizat colectarea și documentarea unui eșantion semnificativ de hotărâri similare, în care judecători diferiți au dat soluții contradictorii pentru probleme de drept identice cu ajutorul motoarelor de căutare online (google.com) și programelor software avansate de documentare și cercetare juridică, destinat avocaților, magistraților, notarilor și economiștilor (sintact.ro ce folosește inteligența artificială în procesarea hotărârilor și legislației). Aceste spețe provin din materii diverse și sunt însoțite de contestațiile sau recursurile relevante, oferind o bază solidă de studiu.

**Analiza conformității motivărilor:** S-a evaluat gradul de detaliu și coerență al motivărilor, în raport cu exigenta art. 425 C.proc.civ. Analiza a relevat că diferențele de interpretare între spețe apar adesea din ambiguitățile dispozițiilor legale, aspect deja remarcat în jurisprudența supremă: instanța constată că problemele de drept identice trebuie prezentate „în mod diferit” în hotărârile anexate solicitării recursului în interesul legii, numai când soluțiile diferite rezultă dintr-o normă ambiguă. În practica noastră, am observat că argumentele invocate de fiecare instanță reflectă în mod direct aceste neclarități normative.

**Sistematizarea factorilor determinanți ai practicii neunitare:** Am identificat și clasificat factorii care generează soluții divergente: (i) interpretări diferite ale aceluiași text legal:

(ii) aplicarea criteriilor de apreciere a probelor distinct; (iii) evidențierea unor aspecte de fapt necuprinse uniform în hotărâri; (iv) proceduri neunitare (de exemplu, lipsa participării părților ori formularea deficitară a excepțiilor). Acești factori sunt înregistrați ca metadate în baza de date, facilitând în viitor compararea automată.

**Bază documentară preliminară:** A fost creată o bază de date operațională, structurată pe fișe standardizate, care conține toate datele relevante ale spețelor studiate. Această resursă este organizată astfel încât să permită extragerea selectivă de cazuri după criterii juridice (ex. text legal aplicat, obiectul litigiului, materie, instanță).

**Concluzii preliminare:** Pe baza analizei realizate, rezultă că un model conceptual pentru compararea spețelor trebuie să integreze componente juridice esențiale, structurate astfel încât să poată fi reprezentate și procesate prin tehnici de procesare a limbajului natural. În special, am constatat necesitatea unor criterii de comparare care să țină cont de aspecte factuale și normative (în spiritul doctrinei „jurisprudenței constante”). Rezultatele subliniază utilitatea unui instrument de suport bazat pe NLP care să indice magistraților spețe similare existente, contribuind astfel la prevenirea divergențelor pe viitor.

## 6. Plan pentru etapa următoare

În etapa următoare se vor consolida și extinde rezultatele actuale, după cum urmează:

**Elaborarea modelului conceptual de analiză:** Vom defini în detaliu „schema” de comparare a spețelor, stabilind relațiile dintre elementele acestora (starea de fapt a cauzei/speței, normele juridice aplicabile și raționamentul juridic). Modelul va avea la bază concepte din științele informației și NLP (de exemplu, vectorizarea textului motivărilor) și va fi formulat astfel încât să poată fi programat ulterior.

**Definirea criteriilor de comparare:** Vom formaliza criteriile juridice de similaritate: de exemplu, vom determina cum să măsurăm corespondența dintre starea de fapt (problematice) a cazurilor (obiectul acestora) și cum să comparăm textele legale relevante. Se vor crea indicatori de similitudine (bazate pe concepte-cheie extrase din hotărâri) care să permită cuantificarea legăturii între spețe. Acest demers va fi efectuat prin comparația manuală între spețele din baza de date.

**Explorarea tehnologiilor NLP și IA în analiza juridică:** Vom investiga tehnicile specifice aplicabile domeniului legal. Studiile recente arată că modelele avansate (BERT, LLaMA etc.) antrenate pe limbaj juridic pot evidenția similitudini semnificative între documente de judecată. Ne propunem să evaluăm un set de metode de învățare automată și procesare a limbajului natural pe spețele colectate – de exemplu, generarea embedding-urilor de text și clasificarea spețelor pe baza acestora. Integrarea (embedding-urile) este o reprezentare a valorilor sau obiectelor precum text, imagini și audio, concepută pentru a fi utilizată de modele de învățare automată și algoritmi de căutare semantică. Aceasta traduce astfel de obiecte într-o formă matematică în funcție de factorii sau trăsăturile pe care fiecare le poate avea sau nu și de categoriile cărora le aparțin.

Această etapă va fi inspirată și de cercetări care au demonstrat că automatizarea identificării spețelor similare poate eficientiza munca judecătorilor.

**Extinderea colectării și validarea criteriilor:** Vom continua să adăugăm spețe în bază din alte materii juridice și de la nivel național, pentru a avea un set variat. De asemenea, vor fi implicați respectiv consultați avocați, magistrați și studenți de drept care să valideze manual propunerile de similitudine generate de model, ajustând criteriile de comparare.

**Diseminarea rezultatelor parțiale:** Pe parcursul cercetării vom pregăti lucrări științifice pentru conferințe și reviste de profil care să prezinte metodologia și concluziile de etapă. Comunicarea științifică va asigura vizibilitatea proiectului și va facilita schimbul de bune practici în domeniu.

În ansamblu, planificăm ca această etapă să pună bazele unui prototip conceptual robust de analiză automată a spețelor similare, modelul obținut putând fi ulterior implementat într-o soluție digitală de tip "recomandare a spețelor" pentru magistrați. Rezultatele vor fi, de asemenea, valorificate în contexte academice și de formare profesională, contribuind la educația judiciară privind tehnologiile emergente.

## 7. Anexe și bibliografie selectivă

Anexe: Tabel cu spețe analizate. Fișă standardizate pentru spețe.

**Bibliografie selectivă:**

1. Codul de Procedură Civilă al României
2. Lege nr. 304/2004 privind organizarea judiciară
3. Hotărârea nr. 3243/2022 pentru aprobarea Regulamentului de ordine interioară al instanțelor judecătorești
4. Jurisprudența Curții Constituționale și Înaltei Curți de Casație și Justiție
5. Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville - *Deep Learning*, MIT Press, 2016
6. Richard Susskind - *The Future of Law and AI in Justice*, Oxford University Press, 2020
7. Mihai Adrian Hotca, Mircea Damaschin, Dan Lupașcu, Beatrice Onica-Jarka – *Uniformizarea practicii judiciare și armonizarea cu jurisprudența CEDO: propuneri legislative privind asigurarea unei practici judiciare unitare. Volumul I: Rolul jurisprudenței în cadrul sistemului judiciar*, Editura Universul Juridic, 2010.
8. Mihai Adrian Hotca, Mircea Damaschin, Dan Lupașcu, Beatrice Onica-Jarka – *Uniformizarea practicii judiciare și armonizarea cu jurisprudența CEDO: propuneri legislative privind asigurarea unei practici judiciare unitare. Volumul II: Cauzele jurisprudenței neunitare*, Editura Universul Juridic, 2010.
9. Dumitru, Ovidiu Ioan; Bărbuceanu, Bogdan – *Practica neunitară a instanțelor de judecată în cauzele de fond funciar*, Revista Universul Juridic, 2020.
10. Ioana Ciutacu – *Efectele implementării inteligenței artificiale în justiție asupra drepturilor fundamentale și asupra drepturilor procedurale*, Universul Juridic, 2022.
11. Andrei Dușu – Buzura, Gabriel Manu, Sorana Popa, Spre un drept al inteligenței artificiale. Premise. Actualități. Perspective, Editura Universul Juridic, 2024.
12. Micea Dușu, Elemente de dreptul inteligenței artificiale, Editura Universul Juridic, 2025.
13. <https://www.iccj.ro/biblioteca-digitala/reteaua-nationala-pentru-unificarea-jurisprudentei/>
14. <https://revista.universuljuridic.ro/practica-neunitara-instantelor-de-judecata-cauzele-de-fond-funciar/>
15. <https://www.juridice.ro/240500/despre-practica-neunitara-sa-ne-inspiram-de-la-vecinii-nostri-din-vest.html>

16. <https://heionline.org/HOL/LandingPage?handle=hein:journals/univjurid2020&div=55&id=&page=>
17. <https://portal.just.ro/43/Documents/Minute/MINUTA.2019.TrimII.CIVILA2.pdf>
18. <https://www.iccj.ro/2023/06/19/decizia-nr-11-din-19-mai-2023/>
19. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/57426>
20. [https://ca-iasi.ro/files/userfiles/files/MinutePracticaNeunitara/Minute\\_Contentios/2017-2-Minuta%20contentios.pdf](https://ca-iasi.ro/files/userfiles/files/MinutePracticaNeunitara/Minute_Contentios/2017-2-Minuta%20contentios.pdf)
21. [https://www.ivysci.com/en/articles/3585624\\_Textual\\_similarity\\_for\\_legal\\_precedents\\_discovery\\_Assessing\\_the\\_performance\\_of\\_machine\\_learning\\_tech#:~:text=The%20importance%20of%20legal%20precedents,extensively%20evaluated%20over%20one%20hundred](https://www.ivysci.com/en/articles/3585624_Textual_similarity_for_legal_precedents_discovery_Assessing_the_performance_of_machine_learning_tech#:~:text=The%20importance%20of%20legal%20precedents,extensively%20evaluated%20over%20one%20hundred)