



Nr. 24.652/04.02.2026

APROB
SECRETAR DE STAT,
KALLOS ZoltanREGULAMENT SPECIFIC PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA
OLIMPIADEI NAȚIONALE DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ

I. PREZENTARE GENERALĂ

ART. 1

Prezentul regulament definește cadrul specific de organizare și desfășurare a Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială (ONIA) și în baza prevederilor *Normelor metodologice privind organizarea și desfășurarea olimpiadelor școlare și a concursurilor școlare și a Regulamentului specific de întocmire a calendarelor de proiecte de educație extrașcolară*, Anexe la OMEC nr. 6.727/2025, denumite în continuare, *Norme metodologice*.

- (1) Olimpiada Națională de Inteligență Artificială este organizată de Ministerul Educației și Cercetării (MEC) în parteneriat cu HUB Român de Inteligență Artificială (HRIA), Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (UPB), Uniunea Profesorilor de Informatică din România (UPIR), denumită în continuare **olimpiada**.
- (2) Site-ul web al ONIA este găzduit de comisia tehnică a olimpiadei și este accesibil la adresa olimpiada-ai.ro, în continuare denumit **site-ul olimpiadei**.

ART. 2

- (1) Olimpiada Națională de Inteligență Artificială are etapele prevăzute în *Normele metodologice*. Prezentul regulament are în vedere etapa județeană/a sectoarelor Municipiului București, etapa națională și barajele de selecție a loturilor naționale.
- (2) Participarea la olimpiadă este deschisă tuturor elevilor de nivel liceal, din clasa a IX-a, a X-a, a XI-a, a XII-a, este opțională și individuală. La etapele superioare ale olimpiadei nu pot fi înscriși elevi care nu au participat la etapele anterioare. Olimpiada se organizează în 2 secțiuni: clasele IX-X și clasele XI-XII.
- (3) Elevii din învățământul secundar pot participa, la cerere, la o clasă superioară clasei la care sunt înscriși în anul școlar curent. Elevii din învățământul secundar inferior pot participa, la cerere, la clasa a IX -a.
- (4) Participarea la olimpiadă nu presupune taxe de participare sau vreo altă contribuție financiară din partea elevilor, a părinților acestora sau a cadrelor didactice și nu este condiționată de achiziții de foi de concurs, reviste, cărți, manuale școlare, instrumente de calcul sau de scris etc.

ART. 3 Programele specifice pentru etapa județeană/a sectoarelor și națională sunt prezentate în Anexa 1 la prezentul regulament și sunt postate pe site-ul web al olimpiadei și pe site-urile web ale inspectoratelor școlare.

II. ORGANIZAREA COMISIILOR

ART. 4

- (1) Constituirea, structura, responsabilitățile și atribuțiile comisiilor pentru toate etapele Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială sunt în conformitate cu prevederile *Normelor metodologice* de organizare și desfășurare a competițiilor școlare și ale prezentului regulament.
- (2) Pentru etapa județeană/a sectoarelor Municipiului București și etapa națională, componența comisiilor prevăzute la alin. (1) se completează, dacă este cazul, cu experți din industrie.

ART. 5 În cadrul Comisiei centrale a olimpiadei naționale se constituie comisia tehnică și comisia științifică, comune pentru toate cele patru clase. Fiecare comisie este alcătuită din președinți și membri:

- (1) **Comisia științifică** are atribuții de elaborare a subiectelor și a datelor de test pentru evaluarea automată, rezolvare a contestațiilor și realizarea clasamentelor, pentru toate etapele prevăzute în prezentul regulament.
- (2) **Comisia tehnică** are atribuții de realizare a bazei de date a concurenților, de asigurare a bazei materiale necesare desfășurării probelor, de întreținerea și configurarea serverelor de concurs, rezolvare a contestațiilor și realizarea clasamentelor și de întreținerea secțiunii dedicate concursului pe site-ul selecției.

III. DESFĂȘURAREA PROBELOR

ART. 6

- (1) Organizarea etapei locale este opțională și poate fi decisă de comisia județeană în funcție de numărul elevilor interesați să participe. Comisia tehnică și comisia științifică pot oferi suport pentru utilizarea platformei de concurs în vederea desfășurării etapelor locale.
- (2) În situația în care etapa locală se desfășoară, selecția elevilor care îndeplinesc criteriile de participare pentru etapa județeană a Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială se va face pe baza validării rezultatelor obținute la această etapă.
- (3) Selecția elevilor care îndeplinesc criteriile de participare pentru etapa națională a Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială se face după validarea rezultatelor la etapa județeană. Lista participanților va fi stabilită de către comisia științifică, respectând regulamentul cadru.
- (4) Selecția pentru lotul național se face pe baza rezultatelor la etapa națională a olimpiadei.

ART. 7

- (1) Olimpiada de Inteligență artificială are loc pe platforma de concurs <https://platform.olimpiada-ai.ro/>.
- (2) Platforma poate găzdui și alte competiții sau activități de antrenament independente de olimpiadă la care elevii se pot înscrie individual, fiind necesar un cont personal pe platformă.
- (3) În cadrul olimpiadei elevii își pot folosi conturile personale utilizate pentru activități de antrenament sau alte competiții găzduite de platformă, fără ca acestea să influențeze rezultatele sau statutul elevului în cadrul olimpiadei.
- (4) Participarea la etapa județeană a olimpiadei este permisă **doar elevilor care au creat și activat contul personal înainte de data și ora anunțate oficial pe platforma de concurs**. După acest moment, **nu** se pot crea conturi noi în scopul participării la olimpiadă și **nu** se pot transmite soluții aferente sesiunii respective.
- (5) **În vederea activării conturilor**, inspectorul școlar de specialitate sau un reprezentant desemnat al comisiei județene transmite către echipa tehnică un tabel Excel conținând elevii eligibili pentru participarea la etapa județeană. Tabelul va respecta șablonul oficial disponibil pe platformă.
- (6) **Durata de desfășurare a probei este de patru ore** și va consta în **probleme practice din tematica de concurs**.
- (7) **Proba va începe conform orarului comunicat de Comisia centrală a olimpiadei** pe site-ul olimpiadei. Elevii trebuie să fie prezenți în sala de concurs în care au fost repartizați **cu 30 de minute înainte de începerea probei**.
- (8) **Subiectele în formă electronică devin accesibile concurenților** în urma conectării pe platforma de concurs (<https://platform.olimpiada-ai.ro/>), **din momentul începerii probei**.
- (9) **Pe durata probei, platforma poate fi utilizată exclusiv pentru desfășurarea olimpiadei**.
- (10) În sala de concurs, elevilor le este permisă utilizarea exclusiv a materialelor și instrumentelor necesare desfășurării probei, conform prezentului regulament. Sunt permise doar instrumente de scris și un document de identificare (carte de identitate, pașaport, carnet de elev sau orice alt document oficial care permite verificarea identității). Nu sunt permise manuale, culegeri, notițe, dispozitive electronice de comunicare (telefoane, ceasuri inteligente, tablete, laptopuri), medii de stocare externe sau orice alte materiale ori instrumente care pot facilita obținerea de informații din surse externe.

ART. 8

- (1) Comisia de organizare, evaluare și de soluționare a contestațiilor a etapei județene/a sectoarelor Municipiului București va stabili centre de concurs la nivelul fiecărui județ/sector a Municipiului București. În cadrul centrelor de concurs, se asigură pentru fiecare concurent acces la un calculator cu conexiune la internet, pe care sunt instalate și configurate aplicațiile software necesare pentru desfășurarea probei de concurs, conform Anexei 2 la prezentul regulament. Pe durata probei, elevul va avea acces restricționat la internet, fiind accesibile doar platforma de concurs și documentațiile relevante pentru utilizarea limbajelor de programare și a pachetelor software permise.
- (2) Supravegherea concurenților în centrele de concurs va fi realizată de minimum doi profesori asistenți pentru fiecare laborator/sală de concurs, având în vedere prevederile *Normelor metodologice*. Profesorul asistent într-o anumită sală nu poate fi rudă sau afin până la gradul III cu niciun concurent din această sală și, de asemenea, nu poate fi profesor la clasă sau profesor pregătitor al niciunuia dintre concurenții din această sală. Înaintea fiecărei probe se va realiza o instruire a profesorilor asistenți, la finalul căreia fiecare profesor asistent va semna fișa de atribuții din Anexa 3. Fișele de atribuții semnate vor fi centralizate de Comisia de organizare județeană / a sectoarelor Municipiului București.
- (3) Comisia de organizare județeană/a sectoarelor Municipiului București va raporta o situație centralizată a elevilor absenți de la probă, respectând o procedură comunicată de comisia tehnică a olimpiadei. Raportarea se va realiza în primele două ore ale probei.

ART. 9

- (1) Activitatea din fiecare sală de concurs va fi monitorizată audio-video prin una sau mai multe filmări ambientale, care să permită urmărirea activității tuturor concurenților din sala sau laboratorul respectiv. În filmările ambientale trebuie să apară toți concurenții din sală, precum și profesorii asistenți.
- (2) Pentru fiecare sală va fi realizată oglinda sălii de concurs, care va conține o ilustrare a amplasării calculatoarelor în sală, cu specificarea, pentru fiecare calculator, a următoarelor date pentru concurentul repartizat la calculatorul respectiv: nume, prenume, clasă, prezent/absent.
- (3) Înregistrările audio-video și fișierele oglindă ale sălilor de concurs menționate mai sus vor fi centralizate și arhivate de către Comisia județeană/a sectoarelor Municipiului București și vor fi păstrate timp de un an, în arhiva centrului de concurs, conform ART. 73. din *Normele metodologice*.
- (4) În perioada de validare a rezultatelor concurenților, înregistrările audio-video vor fi transmise, la cerere, către Comisia centrală conform unei proceduri comunicate de Comisia centrală a olimpiadei.

IV. STRUCTURA CONCURSULUI

ART. 10

- (1) La etapa județeană / a sectoarelor Municipiului București, precum și la etapa națională, subiectul este unic pentru fiecare secțiune.
- (2) La barajele de selecție a loturilor reprezentative subiectele sunt unice.

ART. 11

- (1) Soluția unei probleme este compusă din două componente:
 - un fișier, de regulă de tip csv sau arhivă zip, cu răspunsul problemei curente, în formatul din enunț. Formatul acestui fișier este detaliat în enunțul fiecărei probleme.
 - codul Python care a produs acest fișier.
- (2) Soluția fiecărei probleme va fi transmisă prin intermediul platformei de concurs în cadrul secțiunii specifice. Soluțiile care nu au fost trimise prin platformă nu vor fi luate în considerare.
- (3) Pentru fiecare soluție trimisă elevul va primi un punctaj provizoriu din partea platformei. Având în vedere faptul că evaluarea este automată, concurenții trebuie să respecte cu strictețe restricțiile și precizările indicate în enunțul problemei.
- (4) Pe parcursul desfășurării probei fiecare concurent are dreptul să trimită un număr limitat de soluții pentru fiecare problemă. Soluțiile vor putea fi trimise la un anumit interval de timp. Intervalul minim de timp între trimiterea succesivă a două soluții precum și numărul limită de soluții se stabilesc de comisia științifică și se comunică concurenților odată cu primirea subiectelor de concurs.

ART. 12

- (1) Concurenții pot formula întrebări referitoare la enunțurile problemelor doar prin intermediul platformei de concurs. Întrebările trebuie formulate astfel încât răspunsul să poată fi „DA” sau „NU”. În cazul în care întrebarea este ambiguă, solicită informații despre rezolvarea problemei, nu are legătură cu problema sau își găsește răspunsul în enunț, Comisia centrală poate decide să nu răspundă la întrebare. În acest caz elevul va primi răspunsul “Fără comentarii” (“No comment”) sau i se va transmite în alt mod prin intermediul platformei.
- (2) Comisia centrală poate face anunțuri cu caracter general, transmise prin intermediul platformei de concurs.

V. EVALUAREA SOLUȚIILOR ȘI REZOLVAREA CONTESTAȚIILOR

ART. 13

- (1) Evaluarea se realizează automat de către platforma de concurs. Punctajul se calculează în mod dinamic în funcție de problemă, rezultând un scor între 0 și 100 de puncte.

- (2) Concurenții au acces la un punctaj în timp real, pe tot parcursul fiecărei probe, pe platforma de concurs. Punctajul la care au acces concurenții în timpul desfășurării probei este provizoriu și este calculat folosind un subset al setului de testare. Punctajul final este calculat folosind întregul set de testare și este publicat după finalizarea probelor de concurs. Punctajul final poate suferi modificări în urma reevaluării surselor.
- (3) Pentru fiecare problemă, pe durata desfășurării probei, fiecare concurent trebuie să selecteze două soluții dintre cele trimise de el. Numai cele două submisii selectate vor fi luate în calcul pentru clasamentul final. Platforma de concurs va permite alegerea și modificarea selecției în intervalul de timp alocat probei. În funcție de specificul problemei, comisia științifică poate anunța, înainte de începerea probei, o altă modalitate de alegere a soluțiilor finale. Responsabilitatea alegerii sursei finale îi va reveni elevului pe timpul probei.

ART. 14

- (1) Ierarhia se va stabili pe secțiuni (IX-X și XI-XII), în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute de fiecare concurent.
- (2) Clasamentul rezultat în urma desfășurării etapei va fi comunicat și publicat pe site-ul olimpiadei.

ART. 15 În caz de egalitate, departajarea se realizează după criteriile următoare, aplicate în ordine:

- (1) În ordinea lexicografică descrescătoare a șirurilor scorurilor obținute la fiecare problemă, dispuse descrescător.

Exemplu: pentru 3 probleme, dacă un concurent are punctajele: 100, 10, 100, iar un alt concurent are punctajele 40, 100, 70, după sortare acestea devin: 100, 100, 10, respectiv 100, 70, 40, caz în care primul concurent este plasat înaintea celui de-al doilea.

- (2) În cazul în care nu poate fi făcută departajarea după primul criteriu, este păstrată ordinea problemelor rezultată din aplicarea primului criteriu și pentru fiecare problemă se compară pozițiile concurenților în clasamentul final al acesteia.

Exemplu: Concurentul A are punctajele (100, 90, 100) și a fost clasat pe pozițiile (2, 5, 1). Concurentul B are punctajele (100, 100, 90) și a fost clasat pe pozițiile (3, 2, 4). După sortarea de la primul criteriu, vom avea pentru Concurentul A (100, 1) (100, 2) (90, 5) și pentru Concurentul B (100, 2) (100, 3) (90, 4), caz în care Concurentul A este plasat înaintea concurentului B.

- (3) În cazul în care departajarea nu se poate realiza în baza criteriilor prevăzute la alin. (1) și alin. (2) al articolului curent și al prevederilor legale din *Normele metodologice*, se pot organiza probe de baraj.

ART. 16

- (1) Eventualele contestații se transmit de către candidați pe platforma olimpiadei. În contestație, concurentul va preciza problema / problemele pentru care contestă evaluarea și motivele pentru care o contestă.



- (2) Punctajul rezultat în urma evaluării inițiale poate fi modificat în plus sau în minus la reevaluarea itemilor pentru care a fost depusă contestația. Punctajul final obținut în urma reevaluării problemei pentru care s-a depus contestația este definitiv.
- (3) Clasamentul final, rezultat în urma rezolvării contestațiilor va fi comunicat și publicat pe site-ul olimpiadei.

VI. PREMIEREA

ART. 17

- (1) În vederea premierii, se va realiza ierarhizarea concurenților pentru fiecare clasă. Clasamentul se va face în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute pentru fiecare an de studiu (a IX-a, a X-a, a XI-a, a XII-a).
- (2) Elevii care au obținut premii și mențiuni la etapa județeană a olimpiadei vor primi diplome emise de inspectoratele școlare județene, la decizia Comisiei județene/a sectorului Municipiului București de organizare, evaluare și de soluționare a contestațiilor pe baza clasamentelor publicate de Comisia centrală, după validarea rezultatelor.
- (3) Elevii care au obținut premii și mențiuni la etapa națională vor primi diplome emise de Ministerul Educației. Premiile se acordă conform *Normelor metodologice*.
- (4) Candidații cu punctaje egale vor fi departajați conform criteriilor prevăzute la Art. 15 al prezentului regulament.

ART. 18

- (1) Distincțiile oferite de MEC la fiecare clasă sunt: premiul I, premiul al II-lea, premiul al III-lea și mențiuni, în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.
- (2) Numărul de mențiuni ce se pot acorda la fiecare an de studiu/clasă reprezintă maximum 15% din numărul participanților la clasa respectivă, rotunjit la numărul întreg imediat superior, în cazul unui număr fracționar, cu respectarea ierarhiei valorice.

ART. 19

- (1) Pe lângă premiile acordate de MEC, la etapa națională a olimpiadei pot fi acordate și premii speciale.
- (2) Criteriile de acordare a premiilor speciale sunt stabilite de Comisia centrală a olimpiadei și vor fi comunicate participanților la deschiderea olimpiadei.

VII. selecția elevilor pentru etapele superioare ale olimpiadei

ART. 20 Calificarea la etapa națională se realizează conform următoarelor criterii:

- (1) Scorul minim de calificare la etapa națională este de 60% din punctajul total.

- (2) Pentru etapa națională a olimpiadei se atribuie câte un loc pentru fiecare secțiune (IX-X și XI-XII) fiecărui inspectorat școlar județean (ISJ) și fiecărui sector al Inspectoratului Școlar al Municipiului București.
- (3) Pentru distribuirea locurilor suplimentare și redistribuirea locurilor rămase neocupate de la alin. (2) al prezentului articol, se realizează un clasament național al concurenților pe secțiuni și se vor alege în ordinea descrescătoare a punctajelor primii concurenți care nu s-au calificat direct, până la un număr de maxim 70 de elevi pe secțiune.
- (4) În cazul în care într-o secțiune rămân locuri neocupate, Comisia centrală poate alege să micșoreze pragul de trecere pentru secțiunea respectivă sau să redistribuie locurile celeilalte secțiuni pe baza clasamentului național pe liceu.
- (5) În caz de egalitate la ultimul loc calificabil, departajarea se face pe baza criteriilor din art. 15 al prezentului regulament specific.

ART. 21 Calificarea în lotul național se realizează conform următoarelor criterii:

- (1) Lotul național este format din 30 de concurenți, după cum urmează:
 - primii trei elevi de la fiecare secțiune (IX-X și XI-XII); în caz de egalitate a mai multor elevi de la aceeași secțiune, pentru departajare se vor considera criteriile de la Art. 15;
 - celelalte 24 de locuri vor fi completate, în ordinea descrescătoare a punctajelor, indiferent de secțiune; în caz de egalitate la ultimul loc calificabil, pentru departajare se vor considera criteriile de la Art. 15.

ART. 22 Selectarea echipei reprezentative a României care va participa la competițiile internaționale se realizează conform următoarelor criterii:

- (1) Elevii calificați în lotul național vor participa la etapa de pregătire organizată în județul desemnat, unde vor susține probele de baraj.
- (2) Probele de baraj vor fi susținute pe platforma de concurs *platform.olimpiada-ai.ro*.
- (3) Clasamentul se realizează pe baza punctajelor obținute de la fiecare dintre probele de baraj. Pe baza acestor clasamente se vor stabili reprezentanții României la competițiile internaționale.
- (4) Pentru competițiile internaționale la care există criterii speciale de selecție sau participare, dacă din concurenții care compun lotul nu poate fi selectată complet echipa națională, atunci aceasta va fi completată cu concurenți din afara lotului, care îndeplinesc criteriile speciale ale competiției, în ordinea din clasament la selecția pentru lot.

ART. 23 Gestionarea datelor concurenților și vizibilitatea rezultatelor

- (1) Platforma *platform.olimpiada-ai.ro* păstrează în mod securizat datele conturilor utilizatorilor și rezultatele obținute la olimpiadă sau la alte competiții găzduite.

- (2) Rezultatele obținute în cadrul olimpiadei sunt afișate în **profilul personal al utilizatorului**, sub forma unui **istoric de participare** și a unui **scor total de performanță** calculat automat.
- (3) Fiecare cont de utilizator activ pe platformă are asociat un **punctaj total public de performanță**, vizibil permanent în profilul său și în clasamentele platformei, indiferent de opțiunile de afișare privind detaliile participărilor.
- (4) Utilizatorul are dreptul de a solicita **ascunderea publică a concursurilor la care a participat**, fără a afecta calculul și afișarea publică a punctajului său total de performanță.
- (5) În cazul în care un utilizator solicită ștergerea contului personal, datele sale de identificare vor fi eliminate definitiv, iar rezultatele și punctajele aferente vor fi păstrate **doar în formă anonimizată**, exclusiv în scopuri statistice și educaționale.
- (6) Punctajul total al utilizatorului contribuie la o **statistică generală de performanță** realizată la nivelul platformei, care poate fi vizibilă public sub formă de clasamente și analize educaționale agregate.
- (7) Toate prelucrările de date se realizează în conformitate cu legislația aplicabilă privind protecția datelor cu caracter personal, în special Regulamentul (UE) 2016/679 (GDPR) și Legea nr. 190/2018.
- (8) Platforma oferă utilizatorilor posibilitatea de a accesa, descărca sau solicita ștergerea datelor proprii, precum și de a modifica oricând opțiunea privind afișarea publică a concursurilor, prin intermediul interfeței dedicate.

ART. 24 Platforma și gestionarea sesiunilor oficiale

- (1) Platforma *platform.olimpiada-ai.ro* utilizează spații de lucru distincte pentru etapele oficiale ale olimpiadei, separate logic de zonele publice de antrenament. Activitatea concurenților în zonele publice nu influențează rezultatele olimpiadei.
- (2) Pe durata probelor, platforma rulează codurile transmise de concurenți într-un **mediu sandbox securizat**, care nu permite accesul la sistem, fișiere externe sau rețea, asigurând integritatea infrastructurii tehnice și egalitatea de șanse între participanți.
- (3) Datele privind activitatea concurenților și rezultatele acestora se păstrează pentru o perioadă de minimum un an de la încheierea competiției, conform prevederilor *Normelor metodologice*.
- (4) Platforma poate fi utilizată pe parcursul anului școlar pentru activități de pregătire, antrenament și alte competiții, în condițiile stabilite de Comisia tehnică.
- (5) În cadrul acestor activități, punctajele obținute de utilizatori pot fi integrate în scorul total personal de performanță, fără efect asupra rezultatelor olimpiadelor oficiale.

**VIII. DISPOZIȚII FINALE****ART. 25**

- (1) Concurenților le este interzis să atace securitatea platformei de concurs prin intermediul surselor lor sau a altor metode.
- (2) În timpul probelor, concurenții nu vor comunica sau cere ajutor de la alte persoane sau concurenți, nu vor utiliza dispozitive de stocare a datelor, telefoane sau alte instrumente de telecomunicații în afara celor puse la dispoziție de comisia de organizare, și nu vor utiliza rețeaua pentru orice altceva decât comunicarea cu platforma de concurs și accesarea surselor de documentare/resurselor primite de la Comisia centrală. Concurenții care încalcă prevederile prezentului articol vor fi eliminați din competiție pierzând dreptul de participare la olimpiadă din anul școlar următor.
- (3) Nerespectarea regulilor referitoare la monitorizarea audio-video poate conduce la descalificarea concurenților.

ART. 26

- (1) În cadrul etapei județene/a sectoarelor Municipiului București se va publica pe site-ul olimpiadei clasamentul rezultatelor concurenților la nivel național, în mod anonimizat. După validarea punctajelor concurenților, va fi publicată pe site-ul olimpiadei lista nominală a elevilor calificați la etapa națională.
- (2) În cadrul etapei naționale se va publica pe site-ul olimpiadei clasamentul rezultatelor concurenților în mod anonimizat. După validarea punctajelor concurenților, va fi publicată pe site-ul web al olimpiadei lista nominală a elevilor care au obținut premii, mențiuni și medalii.
- (3) Inspectorul școlar cu atribuții pentru specialitatea informatică va primi clasamente ale rezultatelor concurenților din județul său/Municipiul București.
- (4) MEC va pune la dispoziția Comisiei Centrale a Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială(CCONIA) și Inspectoratelor teritoriale un spațiu de stocare de tip "Drive" creat la un serviciu cloud special selectat pentru documentele aferente ediției 2026 a ONIA în care Secretarul CCONIA, precum și coordonatorii (inspectori) din teritoriu pentru faza județeană vor încărca documentele aferente ONIA 2026 precum: instrucțiuni transmise sau primite, liste înscriși, liste calificați, rapoarte de etapă, raportul final, precum și alte documente care se vor stabili.

Director General,
Alin-Cătălin PĂUNESCU

Director,
Liliana-Maria TODERIUC-FEDORCA

Consilier,
Georgeta Antonia Rodica
CRĂCIUNESCU

Anexa 1. la Regulamentul specific privind organizarea și desfășurarea Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială începând cu anul școlar 2025-2026**Programa pentru Olimpiada Națională de Inteligență Artificială
(etapa județeană, etapa națională, baraje de selecție a lotului național)****LICEU****C clasele IX-XII***1. Fundamente de programare*

- 1.1. Bazele limbajului Python: tipuri de date, variabile, structuri de control (if, for, while), funcții, liste, tuple, dicționare, comprehensions, clase, citire, prelucrare și afișare: fișiere text, fișiere tip csv, imagini
- 1.2. Utilizarea bibliotecilor NumPy și Pandas pentru manipularea datelor: crearea și modificarea tabelor, operații vectoriale, agregări, filtrări, curățarea și transformarea datelor
- 1.3. Vizualizarea datelor folosind Matplotlib și Seaborn: grafice liniare, sub formă de bare, histogramme, scatter plots, box plots, heatmap-uri, interpretarea vizualizărilor
- 1.4. Introducere în biblioteca scikit-learn: structură, împărțirea în seturi de antrenare și testare, normalizarea și codificarea datelor, antrenarea și evaluarea modelelor

2. Învățare supervizată

- 2.1. Regresia liniară: modelul de bază, funcția de cost, interpretarea coeficienților și utilizarea implementării din scikit-learn
- 2.2. Regresia logistică: clasificare binară, funcția sigmoid, interpretarea rezultatelor și utilizarea implementării din scikit-learn
- 2.3. Regularizarea L1 și L2: reducerea supraînvățării (overfitting), comparația dintre metodele Lasso și Ridge Regression și aplicarea lor în scikit-learn
- 2.4. Algoritmul K-Nearest Neighbors (K-NN): principiul determinării celor mai apropiați vecini, alegerea parametrului k și a metricii de distanță, utilizarea implementării din scikit-learn
- 2.5. Arborii de decizie: construirea arborilor de decizie, criterii de separare a datelor (indicele Gini, entropia informațională), controlul adâncimii arborelui, tehnici de tăiere (pruning), interpretarea rezultatelor și utilizarea implementării din scikit-learn
- 2.6. Modele ansamblu: tehnici de combinare a mai multor modele, Gradient Boosting, Bagging, Random Forest, avantaje și limitări, precum și utilizarea implementărilor corespunzătoare din scikit-learn
- 2.7. Mașini cu vectori suport (SVM): separatoare liniare, parametrii C și γ , aplicarea în probleme de clasificare și utilizarea implementării din scikit-learn

3. Învățare nesupervizată

- 3.1. Algoritmul K-Means: inițializarea centroizilor, procesul iterativ de actualizare, criteriile de convergență, interpretarea clusterelor rezultate și utilizarea implementării din scikit-learn

3.2. Analiza componentelor principale (PCA): reducerea dimensionalității, proiecția datelor în spații de dimensiune redusă și utilizarea implementării din scikit-learn

3.3. Metode de vizualizare avansată a datelor: aplicarea tehnicilor t-SNE și UMAP pentru reprezentarea bidimensională a datelor complexe și explorarea relațiilor dintre grupuri, utilizând implementările disponibile în scikit-learn

4. Fundamente de Data Science

4.1. Metrice de evaluare a modelelor: definirea și utilizarea metodelor de evaluare pentru clasificare (acuratețe, precizie, recall, scor F1, AUC și curbele ROC) și pentru regresie (eroarea pătratică medie - MSE, eroarea medie absolută - MAE, rădăcina erorii pătratice medii - RMSE, coeficientul R^2); alegerea unei metrice adecvate în funcție de problemă, cu implementarea practică folosind scikit-learn

4.2. Underfitting și overfitting: concepte teoretice privind biasul și varianța, impactul lor asupra performanței modelului și modalități de diagnosticare folosind instrumentele din scikit-learn

4.3. Optimizarea hiperparametrilor: aplicarea metodelor de căutare precum Grid Search și Random Search, utilizarea validării încrucișate (cross-validation) și implementarea acestor tehnici cu ajutorul funcțiilor din scikit-learn

4.4. Matricea de confuzie și curbele ROC: construcția, interpretarea și utilizarea acestora pentru evaluarea modelelor de clasificare, folosind instrumentele de analiză din scikit-learn

4.5. Feature Engineering: transformarea datelor brute (potențial de mare dimensionalitate, categorice, de tip serie temporală sau neregulate) într-un set compact și informativ de caracteristici. Tehnicile includ utilizarea ferestrelor glisante, operațiilor de pooling, codificării one-hot, extragerii de caracteristici bazate pe momente statistice (media, deviația standard), reducerea dimensionalității prin PCA, utilizând implementările corespunzătoare din scikit-learn sau alte biblioteci specifice

4.6. Procesarea datelor: gestionarea datelor lipsă și neregulate, inclusiv în contexte secvențiale. Sunt aplicate tehnici de imputare (medie, mediană, completare anterioară pentru secvențe), completare (padding) pentru secvențe de lungimi variabile, normalizare și standardizare, împărțirea datelor în seturi de antrenare, validare și test, tehnici de analiză a corelației între atribute și selecția caracteristicilor (indicele Gini pentru importanța caracteristicilor, corelația Pearson, corelația Rang Kendall, corelația Rang Spearman, testul Chi-Square pentru independența variabilelor categorice)

5. Prelucrarea limbajului natural (NLP)

5.1 Clasificarea textului: procesare de text, tehnici de clasificare a documentelor sau propozițiilor, extragerea caracteristicilor textuale (Bag-of-Words, TF-IDF), antrenarea și evaluarea modelelor de clasificare

Doar pentru etapa națională

1. Fundamente de programare – completare

1.5 Introducere în PyTorch: noțiuni despre tensori, operații de bază, inițializare și conversie între NumPy și PyTorch

1.6 Manipularea tensorilor: indexare, redimensionare, operații matematice

3. *Învățare nesupervizată*

3.4. Algoritmi de clustering avansați: DBSCAN, clusteringul ierarhic și clusteringul spectral, aplicare pentru identificarea grupurilor de date cu forme neregulate și densități variabile folosind implementări din scikit-learn

6. *Rețele neurale*

6.1 Perceptron: noțiuni de bază despre perceptron, modelul matematic, funcția de activare și capacitatea de clasificare a datelor simple

6.2 Multi-Layer Perceptrons (MLP): rețele neurale cu mai multe straturi

6.3 Gradient Descent: actualizarea parametrilor modelului, implementarea și vizualizarea procesului de optimizare

6.4 Optimizarea: utilizarea algoritmilor de optimizare

6.5 Funcții de activare: utilizarea funcțiilor ReLU, Sigmoid și Tanh

6.6 Funcții de pierdere: definirea și utilizarea funcțiilor de pierdere pentru clasificare și regresie, precum MSE, MAE, Cross Entropy, și aplicarea lor în cadrul antrenării rețelelor

6.7 Regularizare: tehnici de Dropout, Early Stopping, Weight Decay, inițializare a ponderilor, Batch Normalization, pentru prevenirea supraînvățării și stabilizarea antrenării

6.8 Finetuning: ajustarea modelelor pre-antrenate, atât complet cât și parametric, pentru adaptarea la sarcini specifice

7. *Computer Vision*

7.1 Fundamente: straturi convoluționale, kerneluri, receptive fields, pooling, padding și stride, cu aplicare practică

7.2 Clasificarea imaginilor: antrenarea și evaluarea modelelor CNN pentru recunoașterea și clasificarea obiectelor în imagini

7.3 Preprocesarea imaginilor: reducerea dimensionalității (reducerea canalelor, diminuarea rezoluției), determinarea contururilor, segmentarea.

7.4 Augmentarea imaginilor: tehnici de augmentare de bază și avansate (rotire, flip, crop, adăugare/eliminarea de zgomot, eliminarea fundalului)

Note

- Barajele de selecție a lotului național vor include programele pentru clasele IX-XII
- Pentru barajele de selecție a echipelor reprezentative ale României vor fi abordate teme suplimentare.

Îndrumare pentru pregătire

- Platforma de evaluare va fi disponibilă pe parcursul anului pentru a facilita familiarizarea elevilor cu formatul concursului. Recomandăm concurenților să își creeze cont și să rezolve problemele puse la dispoziție până la data olimpiadei.
- O serie de materiale de pregătire pentru toate etapele va fi disponibilă pe olimpiada-ai.ro, secțiunea "Resurse".

Anexa 2. la Regulamentul specific privind organizarea și desfășurarea Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială începând cu anul școlar 2025 - 2026

Configurația calculatoarelor de concurs

1. **Sistemul de operare.** La etapa județeană și la etapa națională, pe stațiile concurenților se va utiliza **numai** sistemul de operare Windows.
2. **Mediul de programare.** La etapa județeană și la etapa națională, la ambele secțiuni, pe stațiile concurenților va fi utilizat JupyterLab. Mediul complet de programare, incluzând lista de pachete software permise, specificațiile minime de hardware necesare și o modalitate de a configura automat calculatoarele va fi transmis inspectoratelor județene de către comisia tehnică.
3. **Interpretorul** va face parte din configurarea automată a calculatoarelor și va fi setat pe standardul Python 3.11.
4. **Browserul** face parte din configurarea automată a calculatoarelor și va fi Mozilla Firefox.

Reguli de conduită

5. Pe stațiile concurenților nu vor exista surse și nici materiale informative de niciun tip, exceptând eventuale documentații comunicate de comisia tehnică.
6. Pe parcursul probei de concurs nu este permisă decât utilizarea aplicațiilor necesare pentru probă. Acestea includ: mediul de programare, browser-ul în care sunt vizualizate enunțurile problemelor și prin care sunt accesate platforma de concurs și documentațiile permise.
7. Pe parcursul probei, pe stațiile concurenților nu vor fi accesate alte adrese web decât cele ale platformei de concurs și ale documentațiile permise.

**Anexa 3. la Regulamentul specific privind organizarea și desfășurarea Olimpiadei Naționale de
Inteligență Artificială începând cu anul școlar 2025-2026****FIȘA DE ATRIBUȚII PENTRU PROFESORI ASISTENȚI**

- Participă la instruirea efectuată în legătură cu îndatoririle ce le revin și la repartizarea în săli.
- Semnează procesul verbal de instruire, completează și semnează declarația-tip de confidențialitate, semnează prezenta fișă de atribuții.
- Primesc repartizarea concurenților la calculatoare pentru laboratorul/sala de concurs, precum și hârtie șampilată pentru ciorne.
- Vor fi prezenți în sala în care au fost repartizați pe toată durata desfășurării probei.
- Verifică identitatea fiecărui concurent, pe baza cărții de identitate sau a carnetului de elev cu poză/vizat pe anul în curs, pentru elevii sub 14 ani.
- Verifică așezarea participanților la stațiile de lucru, conform repartizării primite.
- Înainte de începerea probei, verifică să nu existe asupra participanților materiale ajutătoare care ar putea fi utilizate pentru rezolvarea subiectelor. Nu vor permite accesul în sala de concurs a candidaților cu telefoanele mobile, mijloace electronice de calcul sau de comunicare, dispozitive de memorare externă, căști sau orice sursă de informare (manuale, dicționare, notițe, etc.). Informează elevii asupra faptului că nerespectarea dispozițiilor referitoare la introducerea de materiale interzise în sala de concurs, indiferent dacă materialele interzise au fost folosite sau nu, precum și fraudă sau tentativa de fraudă duc la eliminarea din concurs a candidatului de către președintele comisiei.
- În timpul desfășurării probei este interzis ca profesorii asistenți să ofere elevilor orice indicații referitoare la rezolvarea subiectelor.
- Un profesor asistent va sta în fața și unul în spatele sălii în care se desfășoară olimpiada, nu se vor deplasa în laborator pe parcursul probei și nu vor discuta între ei sau la telefonul mobil.
- În cazul în care un elev semnalează o problemă tehnică, unul dintre profesorii asistenți va solicita intervenția unui membru al comisiei tehnice din centrul de concurs.
- Pe parcursul probei, cu excepția cazurilor când un elev solicită asistență tehnică, doar cei doi profesori asistenți vor putea fi în sala de concurs.

PROFESOR ASISTENT:

Nume și prenume

Semnătură

Data

Centrul de concurs

Sala

Anexa 4 la Regulamentul specific privind organizarea și desfășurarea Olimpiadei Naționale de Inteligență Artificială începând cu anul școlar 2025–2026

Platforma de concurs și gestionarea datelor utilizatorilor

1. Fluxul de înscriere și participare

- Crearea contului personal pe platformă (*platform.olimpiada-ai.ro*);
- Asocierea contului la sesiunea oficială a olimpiadei printr-un cod de acces unic transmis de organizatori;
- Desfășurarea probei exclusiv în spațiul oficial al competiției;
- Arhivarea automată a rezultatelor după finalizarea probei.

2. Politica de date și confidențialitate

- Datele utilizatorilor sunt prelucrate în scop educațional, de participare la competiții și de evidență a performanțelor;
- Fiecare cont activ de utilizator are permanent asociat un **scor total public de performanță**, calculat automat pe baza tuturor participărilor sale la olimpiade și alte competiții desfășurate pe platformă;
- Utilizatorul poate ascunde public **lista competițiilor la care a participat**, însă **scorul total de performanță rămâne vizibil public permanent**;
- În cazul ștergerii contului, datele identificabile se elimină definitiv, iar informațiile privind punctajele și rezultatele sunt păstrate **numai în formă anonimizată**, în scopuri statistice și educaționale.

3. Securitatea tehnică

- Toate codurile transmise de concurenți sunt executate într-un mediu controlat (sandbox);
- Importurile și apelurile la resurse externe sunt restricționate;
- Platforma înregistrează jurnale de activitate pentru audit educațional.

4. Durata de păstrare și drepturile utilizatorilor

- Datele de participare se păstrează pentru o perioadă de **minimum un an** de la încheierea competiției, conform prevederilor *Normelor metodologice*;
- Utilizatorii pot solicita exportul, ștergerea sau anonimizarea datelor proprii, conform politicii de confidențialitate publicate pe platformă.

5. Scorul total public și statisticile generale

- Scorul total de performanță al fiecărui utilizator este public și vizibil în profilul său, indiferent de opțiunile de afișare a detaliilor competițiilor;
- Statisticile publice pot include clasamente și analize educaționale agregate, fără a divulga date personale identificabile;
- Aceste date pot fi utilizate de Comisia tehnică pentru promovarea performanței și recunoașterea rezultatelor educaționale.