



Nr. 25054/17.02.2023

Aprob
Secretar de Stat,
Ionel-Florian LIXANDRU**REGULAMENT SPECIFIC
PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA OLIMPIADEI
DE INFORMATICĂ APLICATĂ - AcadNet****Capitolul I: PREZENTARE GENERALĂ****Art. 1**

OLIMPIADA de INFORMATICĂ APLICATĂ - AcadNet este o competiție națională de informatică aplicată, care se desfășoară în conformitate cu prevederile *Metodologiei-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare, aprobată cu O.M.E.C.T.S. nr. 3035/10.01.2012, cu modificările și completările ulterioare*, denumită în continuare, *Metodologia-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare*, și cu prevederile prezentului regulament.

Art. 2

2.1 Secțiunile *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* sunt următoarele:

- Calculatoare (clasele IX-X);
- Calculatoare (clasele XI-XII);
- Rețele (clasele IX-X);
- Rețele (clasele XI-XII).
- Interoperabilitate Software (clasele IX-X)
- Interoperabilitate Software (clasele XI-XII)

2.2 Etapele competiției sunt: etapa locală, etapa județeană, etapa națională, cu participare internațională.

2.3 Calendarul de desfășurare a competiției este aprobat de Ministerul Educației.

2.4 Etapa națională este organizată în Universitatea Politehnică București.

Art. 3

3.1 La *Olimpiada de Informatică Aplicată AcadNet* pot participa, elevi de liceu din clasele IX-XII. Un elev se poate înscrie la o secțiune corespunzătoare clasei din care face parte.

3.2 Participarea la o etapă superioară este condiționată de calificarea obținută la etapa precedentă.

3.4 Concursul are o platformă proprie de lucru online www.acadnet.ro.

Capitolul II: SELECȚIA ELEVILOR**Art. 4**

4.1 Toate etapele se desfășoară cu subiecte unice, elaborate de grupul de lucru al *Comisiei centrale a Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet*, a cărei componență este stabilită și aprobată de către Ministerul Educației anual. Evaluarea se realizează pe platforma www.acadnet.ro.

4.2 Etapa locală se organizează în maximum 3 locuri de desfășurare în fiecare județ/municipiul București iar etapa județeană se organizează într-un singur loc de desfășurare în fiecare județ/municipiul București.

4.3 Atât pentru etapa locală cât și pentru etapa județeană locurile de desfășurare vor fi selectate de inspectorul școlar cu atribuții de coordonare pentru disciplinele informatice din fiecare inspectorat școlar județean/Inspectoratul Școlar al Municipiului București, care comunică *echipei de administrare a platformei Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* adresa/adresele IP a laboratorului/laboratoarelor în care se desfășoară concursul și își asumă responsabilitatea organizării și desfășurării acestuia, inclusiv a condițiilor tehnice.

4.4 Elevii care vor susține proba de concurs la un alt loc de desfășurare (adresă IP) decât cea furnizată de inspectorul școlar cu atribuții de coordonare pentru disciplinele informatice din fiecare inspectorat școlar județean/Inspectoratul Școlar al Municipiului București vor fi descalificați.

4.5 Etapa națională se desfășoară la Universitatea Politehnica București. Subiectele vor fi elaborate de *Comisia centrală a Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet*.

4.6 La etapa județeană a competiției, se califică elevii care au obținut un punctaj peste media punctajelor tuturor participanților. În cazul în care numărul participanților la o anumită secțiune, la etapa locală, este mai mic de 50 de concurenți, Comisia centrală a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* poate stabili numărul minim al elevilor calificați. Acest număr va fi anunțat Comisiilor de organizare și evaluare pentru etapa județeană/a municipiului București a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet*, cu cel puțin 2 zile înaintea probelor de concurs.

4.7 La faza națională a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* se califică elevul cu punctajul cel mai mare din fiecare județ/sector al Municipiului București, care a obținut un punctaj peste media punctajelor tuturor participanților la secțiunea la care a participat. În cazul în care la nivelul județului/sectorului Inspectoratului Școlar al Municipiului București nu există participanți care să întrunească această condiție, locurile astfel disponibilizate vor fi ocupate de concurenți în ordine descrescătoare a punctajelor, dar nu mai mult de 20 elevi/secțiune. Confirmarea elevilor care participă la etapa națională, de către inspectorat, trebuie făcută cu minim 1-10 zile înaintea desfășurării acesteia. Dacă un concurent renunță, în scris, la participarea la etapa națională sau nu este confirmat cu minim 10 zile înaintea desfășurării acesteia atunci locul acestuia poate fi ocupat de un alt concurent, în ordine descrescătoare a punctajelor obținute.

4.8 Pot participa și concurenți din alte țări, de regulă online, fiecare țară putând să participe cu un lot format din maximum 6 elevi/secțiune. Pentru participarea la această etapă, este selectat un lot format din maximum 6 elevi/secțiune, prin probe de baraj, teoretice și practice pe simulatoare online. Probele teoretice sunt susținute pe platforma www.acadnet.ro, iar cele practice sunt susținute pe mașini virtuale și/sau simulatoare.

Capitolul III: STRUCTURA PROBELOR

Art. 5

5.1 Etapa locală, respectiv județeană a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* se desfășoară într-o singură zi și constă în teste online și/sau teme practice pe mașini virtuale și/sau simulatoare. Fiecare probă se evaluează cu maximum 100 puncte. Punctajul final acordat fiecărui concurent reprezintă suma punctajelor acordate concurentului pentru fiecare probă. Durata unei probe a competiției este de o oră.

5.2 Etapa națională a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* se desfășoară în două zile și constă într-o probă practică și o probă teoretică. Ambele probe vor fi notate cu maximum 100 puncte. Punctajul final obținut de fiecare concurent va fi calculat după formula: $P = (PT * 0,3 + PP * 0,7)$ în care: P = punctajul final acordat fiecărui concurent, PT=punctajul acordat fiecărui concurent pentru proba teoretică, PP=punctajul acordat fiecărui concurent pentru proba practică. Durata de desfășurare a fiecărei probe este stabilită de Comisia centrală a competiției și este comunicată înaintea începerii acesteia. Durata celor două probe va fi, însumat, de maximum 4 ore.

5.3 La etapa națională a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* susținerea probelor practice se realizează pe echipamente reale sau simulatoare (instalare și depanare) iar susținerea testelor de cunoștințe teoretice se realizează fie online, fie offline.

5.4 Etapa internațională a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* se poate susține online sau la Universitatea Politehnica București. Pentru fiecare din secțiunile Rețele sau Calculatoare vor fi două probe, una teoretică și alta



practică, punctajul final fiind calculat după formula: $P = (PT*0,3+PP*0,7)$ în care: P = punctajul final acordat fiecărui concurent, PT=punctajul acordat fiecărui concurent pentru proba teoretică, PP=punctajul acordat fiecărui concurent pentru proba practică. Toate subiectele probei internaționale vor fi formulate în limba engleză.

5.5 Pentru toate etapele, întrebările probei teoretice pot fi formulate și în limba engleză.

Capitolul IV: Organizarea comisiilor

Art. 6

6.1 Pentru fiecare etapă a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet*, componența comisiilor de organizare și evaluare și atribuțiile care revin membrilor acestora sunt stabilite prin prevederile *Metodologiei-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare*.

6.2 În cadrul Comisiei Centrale a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* se constituie subcomisii pentru fiecare secțiune în parte și pentru administrarea platformei *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet*.

Capitolul V: Evaluarea produselor concurenților

Art. 7

7.1 Evaluarea probelor teoretice se va face automat pe site-ul www.acadnet.ro.

7.2 Evaluarea probelor practice se va realiza, după caz, automat sau manual în funcție de modalitatea de susținere a acestora: pe simulatoare sau mașini virtuale.

7.3 În cadrul fiecărei secțiuni ierarhia se va stabili în ordinea descrescătoare a punctajelor finale obținute de fiecare concurent.

Capitolul VI: Desfășurarea OLIMPIADEI de INFORMATICĂ APLICATĂ - AcadNet

Art. 8

8.1 Modul de desfășurare a competiției este detaliat anual în *Precizările cu privire la organizarea și desfășurarea OLIMPIADEI de INFORMATICĂ APLICATĂ - AcadNet*.

8.2 Precizările cu privire la organizarea și desfășurarea competiției se găsesc în Anexa 1 a prezentului regulament.

Capitolul VII: Rezolvarea contestațiilor

Art. 9

9.1 Comisia Centrală a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* nu soluționează contestații referitoare la dotarea tehnică a locațiilor de concurs.

9.2 După fiecare probă, pe site-ul concursului, va fi postat un formular pentru contestații. Un concurent poate să conteste doar rezultatul obținut de el. Contestațiile se rezolvă în maxim 72 ore.

9.3 La decizia comisiei, toate sau o parte dintre testele transmise pot fi reevaluate. Procesul de reevaluare poate, uneori, conduce la obținerea unor punctaje diferite de cele obținute. În astfel de situații punctajul final al unui test este punctajul obținut în urma reevaluării. Contestațiile care vizează această eventuală modificare a punctajului vor fi respinse.

Capitolul VIII: DISPOZIȚII FINALE

Art. 10 În timpul probelor, concurenții nu vor utiliza dispozitive de stocare a informației și nu vor apela la alte surse de documentare/resurse în afara celor permise de la Comisia centrală a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet*. Concurenții care încalcă prevederile prezentului articol vor fi eliminați din concurs pierzând dreptul de participare la *Olimpiada de Informatică Aplicată AcadNet* din anul școlar următor.

Art. 11 Elevii calificați la etapa locală vor fi înregistrați pe site-ul competiției, la secțiunea corespunzătoare, cu cel puțin 10 zile înaintea începerii competiției. Inspectorul de specialitate confirmă identitatea elevilor participanți prin mail sau fax transmis către Comisia centrală a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* cu



cel puțin 5 zile înainte desfășurării etapei locale. Doar elevii confirmați vor avea acces la teste. La finalul etapei locale/județene, punctajul final va fi afișat pe site-ul competiției, în maximum 10 zile de la finalizarea etapei.

Art. 12 Listele cu elevii participanți la etapa națională și datele de contact ale profesorului însoțitor (profesor de specialitate TIC/Informatică) vor fi transmise Comisiei centrale a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* și la Direcția Generală Învățământ Preuniversitar din Ministerul Educației, cu cel puțin 10 zile înainte etapei naționale.

Art. 13 Pe site-ul competiției, pentru fiecare secțiune, vor fi afișate: clasamentele, listele elevilor participanți la etapele locală/județeană/națională, lista premianților la nivel național.

Art. 14 Programa de concurs se bazează pe programa disciplinei opționale *Administrarea calculatoarelor și a rețelelor* (aprobată prin OMECTS nr. 4.720/ 2010) și este anexată prezentului regulament (Anexa 2).

**Director General,
Mihaela Tania IRIMIA**

**Director,
Eugen STOICA**

**Șef Serviciu,
Felicia MAN**

**Consilier,
Alina-Viorica DUMITRAȘCU**

**Anexa 1*****Precizări cu privire la organizarea și desfășurarea
OLIMPIADEI de INFORMATICĂ APLICATĂ – AcadNet,***

I. OLIMPIADA NAȚIONALĂ de INFORMATICĂ APLICATĂ – AcadNet se organizează în conformitate cu prevederile *Metodologiei-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare*, și cu prevederile Regulamentului specific privind organizarea și desfășurarea *Olimpiadei de Informatică Aplicată - AcadNet*, Site-ul central al *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* în acest an școlar este <http://www.acadnet.ro/>

II. Graficul de desfășurare al *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* se stabilește în fiecare an școlar.

III. Desfășurarea OLIMPIADEI NAȚIONALE de INFORMATICĂ APLICATĂ - AcadNet

Înscrierea concurenților Concurenții se vor înscrie pe site-ul competiției cu cel puțin 10 zile înaintea primei probe.

La crearea contului aceștia vor da date reale, corect scrise. La scrierea numelui școlii se va folosi numele complet al acesteia.

Dacă un concurent se califică la etapa națională la mai multe secțiuni, atunci acesta trebuie să aleagă doar o secțiune la care să participe la etapa națională. Alegerea făcută trebuie comunicată comisiei care organizează competiția cu minimum două săptămâni înaintea desfășurării etapei naționale. Dacă concurentul nu își exprimă alegerea, comisia va stabili secțiunea la care acesta va participa.

Condiții tehnice pentru desfășurarea probelor de concurs

Etapă locală și cea județeană se vor desfășura într-o instituție de învățământ conectată la internet care este, preferabil, și academie CISCO. Inspectorul de specialitate va trimite către organizatori adresa de IP a locației/locațiilor în care se desfășoară competiția cu minim 5 zile înaintea desfășurării acesteia, pe adresa contact@acadnet.ro.

Pentru desfășurarea probelor teoretice este nevoie ca pe calculatoarele concurenților să fie instalat un browser care să aibă posibilitatea de a rula javascript și care să nu blocheze ferestrele pop-up.

Pentru desfășurarea probelor practice va fi instalată pe calculatoarele concurenților aplicația PacketTracer 8.2.0. Aplicația poate fi descărcată de pe site-ul competiției.

Pentru concurenții ce participă la secțiunea Interoperabilitate Software trebuie să fie instalat programul CodeBlocks 20.03 împreună cu compilatorul **mingw** aferent.

Pentru rezolvarea problemelor tehnice datorate aplicațiilor menționate anterior, Comisia Centrală a Competiției AcadNet va oferi suport în ziua premergătoare competiției. Detaliile despre sesiunea de suport tehnic vor fi transmise participanților cu minim 3 zile înaintea desfășurării probelor. Participarea la aceasta sesiune nu este obligatorie, însă organizatorii nu își asumă nici o vină în cazul în care participanții nu pot accesa resursele oferite în timpul competiției.

În ziua competiției se oferă suport tehnic prin intermediul mesageriei Facebook de pe pagina competiției <https://www.facebook.com/acadnet.ro>.

Se va asigura înregistrarea audio și video a întregului concurs. Pentru etapa locală și județeană este necesară înregistrarea ecranelor concurenților folosind OBS (Open Broadcaster Software).

Materialul video rezultat se păstrează pentru o perioadă de minim 14 zile și va fi trimis Comisiei Centrale a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* în termen de 24 ore de la finalizarea etapei. Lipsa filmării poate duce la descalificarea concurenților din centrul care nu a furnizat înregistrările. Camera/camerele de filmat se vor poziționa în așa fel încât toți elevii să fie filmați, iar ecranele calculatoarelor concurenților să fie vizibile (pe cât



posibil). Filmele obținute se încarcă pe un drive iar link-ul de partajare, care va permite oricui are link-ul să acceseze filmarea, va fi transmis fie pe adresa concurs@acadnet.ro fie prin intermediul unui formular. Metoda de transmitere va fi publicată pe site-ul competiției www.acadnet.ro.

Derularea probelor de concurs

Etapa locală și județeană

Concurenții vor fi prezenți în locațiile de concurs cu minim 30 de minute înainte începerii competiției, se vor conecta pe site și vor verifica că au acces în zona în care se află subiectele de concurs.

Fiecare concurent va primi subiectele on-line și foi pentru ciorne.

Pe durata probei concurenții nu pot pune întrebări și nu pot folosi sau accesa alt site în afară de www.acadnet.ro. Singurele programe pe care concurenții au voie să le acceseze de pe calculator, în afara browser-ului, sunt Packet Tracer și CodeBlocks. Accesul la Packet Tracer, respectiv CodeBlocks, este permis doar în perioada probei practice.

Spre finalul probei concurenții se asigură că vor avea timpul necesar să trimită testul și fișierele ce vor fi evaluate. Concurenții vor semna fișierele Packet Tracer. Fișierele Packet Tracer nesemnate nu vor fi evaluate.

Concurenții secțiunii Interoperabilitate Software vor încărca fișierele sursă pe site-ul AcadNet.

Etapa națională

Concurenții vor fi prezenți în sălile de concurs la ora anunțată de organizatori pentru secțiunea la care participă.

Fiecare concurent va primi subiecte on-line și/sau în formă listată și foi pentru ciorne.

Durata probelor

Pentru **etapa locală și etapa județeană**, durata fiecărei probe a *Olimpiadei de Informatică Aplicată AcadNet* este de o oră, întreaga zi de concurs nedepășind 5 ore, însumat.

Pentru **etapa națională** durata însumată a probelor competiției AcadNet este de maximum 4 ore.

Etapa locală și județeană

Evaluarea probelor teoretice se va face automat pe site-ul www.acadnet.ro. În cazul probei practice se va evalua doar ultimul răspuns/fișier trimis.

Etapa națională

Evaluarea probelor teoretice se va face automat pe site-ul www.acadnet.ro sau offline.

Evaluarea probelor practice se poate face de față cu candidatul, în timpul desfășurării probei de concurs sau după terminarea acestuia.

**Anexa 2****Programă de concurs, *Olimpiada de Informatică Aplicată - AcadNet***

- Secțiunea calculatoare, clasele IX - X – Bazele calculatoarelor;
- Secțiunea calculatoare, clasele XI - XII – Bazele calculatoarelor și Rețele Modulul 1
- Secțiunea rețele, clasele IX - X – Modulul 1
- Secțiunea rețele, clasele XI - XII – Modulele 1 și 2.
- Secțiunea Interoperabilitate Software clasele IX-X
- Secțiunea Interoperabilitate Software clasele XI-XII

Bazele calculatoarelor

1. Introducere în hardware-ul calculatorului personal
2. Asamblare PC
3. Hardware avansat
4. Întreținerea preventivă și depanare
5. Concepte de rețelistică
6. Laptop-uri și dispozitive mobile
7. Imprimante
8. Virtualizare și Cloud Computing
9. Instalare Windows, Linux
10. Configurare Windows, Linux, Mobile
11. Securitate
12. Profesionistul IT – suport tehnic

REȚELE**Modulul 1:**

1. Rețelistica astăzi
2. Configurări de bază - switch-uri și dispozitive finale
3. Protocoale și Modele
4. Nivelul fizic
5. Sisteme numerice
6. Nivelul legătură de date
7. Ethernet
8. Nivelul rețea
9. Scheme de adresare
10. Configurare de bază router
11. Adresare IPv4
12. Adresare IPv6
13. ICMP
14. Nivelul transport
15. Nivelul aplicație
16. Fundamente de securitate în rețelistică
17. Construirea unui rețea mici
18. Concepte de switching
19. VLAN-uri
20. Rutare inter-VLAN
21. Concepte de rutare
22. Rutare statică



23. Depanare rutare statică și rute default
24. DHCPv4

Modulul 2:

1. Concepte STP
2. EtherChannel
3. SLAAC și DHCPv6
4. Concepte FHRP
5. Concepte de securitate LAN
6. Configurări de securitate pentru switch-uri
7. Concepte WLAN
8. Configurare WLAN
9. Concepte OSPFv2 single-area
10. Configurări OSPFv2 single-area
11. Concepte de securitate în rețelistică
12. Concepte ACL
13. ACL-uri pentru configurări IPv4
14. NAT pentru IPv4
15. Concepte WAN
16. Concepte VPN și IPsec
17. Concepte QoS
18. Managementul rețelei
19. Proiectarea rețelei
20. Depanarea rețelei
21. Virtualizarea rețelei
22. Automatizarea rețelei

Interoperabilitate Software Clasele IX-X

Elemente de bază ale limbajelor C++:

Controlul fluxului și aprofundarea tipurilor de date

Funcții

Accesarea datelor și lucrul cu excepții

Bazele abordării orientate-obiect

Ierarhia claselor

Interoperabilitate Software Clasele XI-XII

Elemente de bază ale limbajelor C++, JAVA, Python:

Controlul fluxului și aprofundarea tipurilor de date

Funcții

Accesarea datelor și lucrul cu excepții

Bazele abordării orientate-obiect

Ierarhia claselor

Aprofundarea claselor

Excepții