



**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI INOVĂRII**  
**DIRECȚIA GENERALĂ**  
**EDUCAȚIE TIMPURIE, ȘCOLI, PERFORMANȚĂ ȘI PROGRAME**

Se aprobă,  
**Secretar de stat,**  
**Iulia Adriana Oana Badea**

**Precizări privind organizarea și desfășurarea olimpiadei de INFORMATICĂ**  
**Anul școlar 2009-2010**

Olimpiada de Informatică 2010 se va desfășura în conformitate cu Regulamentul de organizare și desfășurare a olimpiadelor și concursurilor școlare aprobat prin OMEC nr.3109/2002 și Graficul olimpiadelor și concursurilor școlare pentru anul școlar 2009-2010.

**I. Calendarul de desfășurare a Olimpiadei de informatică**

Olimpiada	Etapa pe școală	Etapa locală	Etapa județeană	Etapa națională	Locul de desfășurare a etapei naționale
Gimnaziu	Noiembrie 2009	decembrie 2009	17 ianuarie 2010	30.01 - 5.02 2010	Slatina, județul Olt
Liceu	Decembrie 2009	Ianuarie 2010	6 martie 2010	5 - 11 .04.2010	Constanța, județul Constanța

Complementar Olimpiadei Naționale de Informatică se va organiza olimpiada online (**InfONline**), la care pot participa elevii care nu s-au calificat la faza națională a olimpiadei de informatică.

Olimpiada online (**InfONline**) va utiliza subiectele și testele de evaluare de la Olimpiada Națională de Informatică, după o metodologie specifică, care va fi publicată pe site-ul olimpiadei **olimpiada.info**.

Elevii pot participa la olimpiada de informatică, atât la gimnaziu cât și la liceu, doar la clasa la care sunt înscriși în anul școlar curent, exceptând clasa a V-a, la care pot participa și elevi din clasele primare.

Participarea la o etapă superioară este condiționată de calificarea obținută prin etapa precedentă, validată de comisia de organizare și evaluare a etapei precedente.

Fiecare județ poate înscrie la etapa județeană a olimpiadei de informatică pentru gimnaziu maximum 40 elevi/județ (80 elevi/București).

**II. Programele de concurs (Etapete județeană și națională)**

**A) Gimnaziu**

**Clasa a V-a**

Elemente de bază ale limbajului de programare (Pascal, C, C++)

Tipuri simple de date (întreg, logic, char)

Structurile liniară, alternativă și repetitivă

Algoritmi care prelucrează tipuri simple de date

Fișiere text

Tablouri unidimensionale (vectori)

**Clasa a VI-a**

Fișiere text

Tipuri reale

Tablouri bidimensionale

Algoritmi care folosesc tipuri simple și tablouri

### **Clasa a VII-a**

Tipul înregistrare (record – Pascal, struct. C/C++)

Șiruri de caractere

Algoritmi care prelucrează tipurile structurate de date

### **Clasa a VIII-a**

Subprograme definite de utilizator

Probleme de combinatorică (permutări, submulțimi)

Probleme de geometrie plană într-un sistem de coordonate.

Pentru clasele VI-VIII, la programa de concurs corespunzătoare clasei se adaugă programele claselor anterioare.

### **B) Liceu**

### **Clasa a IX-a**

Programa școlară de la profilul matematică–informatică, intensiv informatică.

### **Clasele X-XII**

Programa școlară de la profilul matematică–informatică, intensiv informatică a clasei respective și a claselor precedente.

## **III. Organizarea și desfășurarea Olimpiadei de Informatică**

### **Etapa județeană**

Inspectorul școlar cu atribuții de coordonare pentru informatică este responsabil pentru corectitudinea desfășurării selecției județene și a etapelor preliminare.

### **Modul de desfășurare**

Concursul va începe la ora 9.00 și constă din rezolvarea a două probleme de factură algoritmică pe durata a 3 ore. Rezolvarea unei probleme constă în elaborarea unui program folosind unul din limbajele de programare indicate în programa de concurs.

Elevii vor fi prezenți la centrele și în laboratoarele la care sunt planificați la ora 8.30.

În ziua în care se desfășoară proba, la ora 8.30 inspectorii școlari desemnați de inspectorul general ca responsabili cu organizarea olimpiadei de informatică vor asigura multiplicarea subiectelor, astfel încât la ora 9.00 fiecare elev va primi o copie a subiectelor.

Subiectele vor fi preluate de pe poșta electronică a ministerului/site-ul olimpiadei, după o procedură care va fi comunicată în timp util, înaintea desfășurării probelor.

### **Salvarea soluțiilor**

Fiecare elev va avea asociat un ID, format din maximum 7 caractere.

ID - ul concurenților va avea formatul : judet\_clasa\_nrOrdine (judet-2 caractere, clasa-1 caracter, nrOrdine-max. 2 caractere ).

### **A) Pentru gimnaziu**

Câmpul clasa va lua următoarele valori: 5, 6, 7, 8.

De exemplu:

- al treilea elev din lista elevilor de clasa a V-a din județul Brașov va avea ID-ul BV\_5\_3.

Concurentul cu ID-ul BV\_5\_3 va salva sursa problemei 1 cu numele BV\_5\_31.c sau BV\_5\_31.cpp sau BV\_5\_31.pas (în funcție de limbajul de programare utilizat).

### **B) Pentru liceu**

Câmpul clasa va lua următoarele valori: 9, A, B, C.

De exemplu:

-al cincilea elev din lista elevilor de clasa a XI-a din județul Iași va avea ID-ul IS\_B\_5. Concurentul cu ID-ul IS\_B\_5 va salva sursa problemei 2 cu numele ID-ul IS\_B\_52.c sau ID-ul IS\_B\_52.cpp sau ID-ul IS\_B\_52.pas (în funcție de limbajul de programare utilizat).

La sfârșitul probei de concurs, comisia tehnică a olimpiadei va salva sursele elevilor, în prezența acestora. Pentru fiecare clasă se va crea un director separat. În final vor exista 4 directoare pentru gimnaziu (corespunzătoare claselor: 5, 6, 7, 8), respectiv 4 directoare pentru liceu(corespunzătoare claselor 9, 10, 11, 12). În directorul fiecărei clase vor exista două surse pentru fiecare concurent de la clasa respectivă.

Sursele vor fi denumite cu ID-ul concurentului urmat de 1 (pt. problema 1) sau 2 (pt. problema 2).

De asemenea, în directorul fiecărei clase se va adăuga un tabel cu evidența concurenților de la clasa respectivă.

Tabelul va fi un fișier EXCEL, denumit **numejudet\_clasa\_gim/numejudet\_clasa\_lic**, conținând următoarele informații:

ID	Nume	Prenume	Școala	Dimensiunea sursei 1 în bytes	Dimensiunea sursei 2 în bytes
----	------	---------	--------	-------------------------------	-------------------------------

Directoarele cu sursele elevilor din clasele 9–12 vor fi predate comisiei județene de organizare și evaluare a olimpiadei, care va realiza și evaluarea. Cu directoarele corespunzătoare claselor 9-12, care includ și tabelul cu evidența concurenților de la clasele respective, se va crea o arhivă **zip** denumită: **numejudet\_lic**. (De exemplu: arhiva județului Timiș cu sursele elevilor din clasele 9–12 va fi denumită TM\_lic). Această arhivă va fi trimisă la Comisia centrală de organizare și evaluare în ziua probei de concurs, până la ora 15.00.

Cu directoarele corespunzătoare claselor 5–8, care includ și tabelul cu evidența concurenților de la clasele respective, se va crea o arhivă **zip** denumită: **numejudet\_gim**.

(De exemplu: arhiva județului Timiș cu sursele corespunzătoare claselor 5–8 va fi denumită TM\_gim). Această arhivă va fi trimisă la Comisia centrală de organizare și evaluare în ziua probei de concurs, până la ora 14.00, pentru evaluare.

## **Evaluarea**

### **A) Evaluarea pentru gimnaziu**

Soluțiile elevilor de gimnaziu vor fi evaluate de Comisia centrală de organizare și evaluare a olimpiadei.

În acest an școlar se vor folosi obligatoriu, la evaluare, compilatoarele mediilor Borland C++ 3.1 și Borland Pascal 7.0.

Rezultatele vor fi publicate pe site-ul olimpiadei **olimpiada.info**, cel târziu la data de **21 ianuarie 2010**, împreună cu soluțiile problemelor din concurs, precum și datele de test utilizate la evaluare, pentru ca fiecare concurent să își poată evalua sursele proprii.

#### *Contestații*

În termen de maximum 24 de ore de la publicarea rezultatelor se pot trimite eventualele contestații la Comisia centrală de organizare și evaluare, centralizat la nivel de județ.

În contestație trebuie să fie specificat numele concurentului, județul, ID-ul, problema și motivele contestației.

Orice contestație care nu include aceste informații nu va fi luată în considerare. Punctajele obținute în urma contestațiilor vor fi publicate pe site-ul olimpiadei **olimpiada.info**, în termen de trei zile de la data publicării rezultatelor evaluării inițiale pe site-ul olimpiadei **olimpiada.info**.

### **B) Evaluarea pentru liceu**

Soluțiile elevilor de liceu vor fi evaluate de către comisia județeană de organizare și evaluare a olimpiadei. Comisia centrală de organizare și evaluare va pune la dispoziția comisiilor județene modele de evaluatoare pentru problemele propuse, rămânând la latitudinea comisiilor județene utilizarea acestora în procesul de evaluare sau construirea propriilor evaluatoare. După ora 12.30, în ziua probei, inspectorii școlari desemnați de inspectorul general ca responsabili cu organizarea olimpiadei de informatică vor prelua modelele de evaluatoare după o procedură care va fi comunicată în timp util.

În acest an școlar se vor folosi obligatoriu, la evaluare, compilatoarele incluse în pachetul OJKit2.exe: MinGW Developer Studio și FreePascal sub sistemul de operare Windows.

Este recomandabil ca evaluarea soluțiilor elevilor de liceu să se realizeze în prezența acestora. Fiecare comisie județeană își asumă responsabilitatea deciziilor privind procedura de evaluare a soluțiilor elevilor de liceu.

Comisia județeană afișează rezultatele evaluării. Ierarhia, înainte de contestații, se stabilește în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.

#### *Contestații*

Contestațiile se vor depune în termen de 24 ore de la afișarea rezultatelor, la secretariatul comisiei județene.

Inspectorul școlar desemnat de inspectorul general ca responsabil cu organizarea olimpiadei de informatică va numi o comisie de analizare a contestațiilor și va soluționa aceste contestații în cel mult 24 ore de la încheierea termenului de depunere a contestațiilor.

După rezolvarea contestațiilor se stabilește clasamentul final pentru premiere, care se afișează.

### **Observații**

1. Sub nici un motiv nu se vor face modificări în sursele elevilor pe parcursul evaluării.
  - nu vor fi folosite subprograme din CRT sau conio.h
  - nu se va solicita introducerea altor date decât cele specificate în enunțul problemei. De exemplu, nu trebuie să se încheie programul cu readln, readkey, getch(), etc. (solicitând astfel comisiei tastarea unor caractere). Programul va aștepta inutil introducerea acestor date și va depăși timpul de execuție specificat în enunțul problemei.
2. Având în vedere că pentru evaluare se utilizează programe de evaluare automată concurenții:
  - trebuie să respecte cu strictețe restricțiile specificate în enunțul problemei;
  - nu au voie să inverseze denumirea problemelor.
3. În timpul probelor, concurenții nu vor utiliza dischete, CD-uri sau flash-uri.
4. Concurenții nu vor utiliza alte surse de documentare decât Help-ul mediului folosit. Elevii claselor de liceu vor avea acces și la documentația pusă la dispoziție prin instalarea pachetului "OJKit2.exe".
5. Pentru gimnaziu, spațiul de memorie este cel impus de mediile BC++ 3.1, respectiv BP 7.0. Enunțurile problemelor pentru liceu pot include restricții în ce privește limitarea memoriei totale folosite de către programe.

### **Calificarea la etapa națională**

#### **A)Pentru gimnaziu**

Se vor califica la etapa națională maximum 40 de concurenți de la fiecare clasă, în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute la etapa județeană, concurenți care au obținut minimum 20% din punctajul total pe probleme.

Tabelul final cu participanții la etapa națională va fi validat de Comisia centrală de organizare și evaluare și transmis comisiei de organizare a etapei naționale a olimpiadei. Date de contact: inspector Delia Ileana Naidin, I.S.J. Olt, e-mail: [delia\\_naidin@yahoo.com](mailto:delia_naidin@yahoo.com), tel. 0766393354.

#### **B)Pentru liceu**

Fiecare comisie județeană își asumă responsabilitatea deciziilor privind evaluarea și stabilirea lotului județului.

Comisia județeană a olimpiadei va decide, în urma evaluării, care este componența lotului care va reprezenta județul la etapa națională a olimpiadei de informatică, în limita strictă a numărului de locuri alocate județului. De la fiecare clasă se vor alege elevii cu cele mai bune rezultate. Modul de repartiție pe clase a locurilor alocate județului rămâne la latitudinea comisiei județene, astfel încât județul să aibă șansa să obțină cele mai bune rezultate la etapa națională.

În cazul în care, pe ultimul loc, există concurenți la aceeași clasă care au punctaje egale, comisia județeană poate organiza un baraj de departajare.

Componența lotului județean va fi comunicată în decurs de maximum o săptămână de la desfășurarea olimpiadei:

- la Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, DGETȘPP, inspector general Nușa Dumitriu-Lupan.

Date de contact: Tel. 0213145050, fax. 0214055660, e-mail: [nusa.dumitriu@profinfo.edu.ro](mailto:nusa.dumitriu@profinfo.edu.ro).

- Comisiei de organizare a etapei naționale a olimpiadei.

Date de contact: inspector Alina Nițu, I.S.J.Constanța, e-mail: [alinaenitu@yahoo.com](mailto:alinaenitu@yahoo.com), tel. 0723198 554.

De asemenea, lotul fiecărui județ va fi validat pe site-ul olimpiadei în decurs de maximum o săptămână de la desfășurarea olimpiadei, de către inspectorul școlar desemnat de inspectorul general ca responsabil cu organizarea olimpiadei de informatică.

### **Etapa națională**

Concursul elevilor de liceu se desfășoară în două zile și constă din două probe practice, iar concursul elevilor din gimnaziu constă dintr-o singură probă practică. Durata fiecăreia dintre probele de concurs este anunțată în prealabil și este de regulă de 4–5 ore. O probă de concurs constă în rezolvarea a 2–4 probleme de natură algoritmică.

Concurenții din clasele de liceu pot lucra, la alegere, sub sistemul de operare Microsoft Windows XP sau sub sistemul de operare Linux.

Concurenții din clasele de gimnaziu vor lucra pe sistemul de operare Microsoft Windows XP, având instalate mediile de programare Borland C++ 3.1 și Borland Pascal 7.0.

În plus, concurenții vor avea la dispoziție mediile Free Pascal și MinGW Developer Studio.

Evaluarea soluțiilor concurenților la liceu se va realiza cu un sistem automat de evaluare, fără prezența concurenților.

Soluțiile concurenților din clasele a IX - XII-a vor fi evaluate numai sub sistemul de operare Linux.

Evaluarea soluțiilor concurenților la gimnaziu se va realiza sub sistemul de operare Windows XP, fără prezența concurenților.

Director General,  
**Liliana Preoteasa**

Director,  
**Mihaela Tania Sandu**

Inspector General,  
**Nușa Dumitriu-Lupan**