



IOI 2004

După 13 ani, Olimpiada Internațională de Informatică s-a întors la Atena. Competiția s-a desfășurat la numai câteva săptămâni după încheierea ediției din acest an a Jocurilor Olimpice. Între 11 și 18 septembrie, informaticienii au avut și ei propriul sat olimpic (pe care l-au numit Satul IOI).



Ediția din acest an s-a desfășurat sub auspiciile Ministerului Educației din Grecia, printre organizatori numărându-se Societatea de Calculatoare din Grecia, Departamentul de Informatică și Telecomunicații din cadrul Universității Naționale din Atena, precum și Departamentul de Informatică din cadrul Institutului de Educație Tehnologică din Atena.

La această competiție au participat concurenți din 80 de țări ale lumii, numărul total al participanților fiind 324.

Ei s-au confruntat pe parcursul a două zile de concurs, în fiecare dintre acestea ei trebuind să rezolve trei probleme pentru care au avut la dispoziție patru ore și treizeci de minute.

Mai multe informații referitoare la această ediție a concursului pot fi accesate pe site-ul oficial al competiției: www.ioi2004.org.

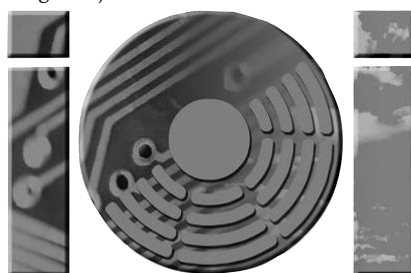
Dotări

În timpul concursului, fiecare concurent a avut la dispoziție câte un calculator cu următoarea configurație hardware:

- procesor *Intel Pentium 4* cu frecvența de 3 GHz și memorie cache de 512 KB;
- memorie *DDR* de 512 MB;
- disc de 80 GB cu o viteză de 7200 rpm;

- monitor *TFT* cu diagonala de 17 inci;
- tastatură *Microsoft*;
- mouse optic *Microsoft*;
- unitate *DVD±RW*;
- unitate floppy de 3.5 inci.

Concurenților li s-a permis să utilizeze CD-uri pentru a-și păstra în siguranță datele.



ATHENS 2004
INTERNATIONAL OLYMPIAD IN INFORMATICS
SEPTEMBER 11-18

Pe aceste calculatoare au fost instalate sistemele de operare *Microsoft Windows XP Professional* și *Red Hat Linux 9.0*.

Pentru sistemul de operare *Windows*, au fost instalate următoarele aplicații:

- *rhide* 1.5
- mediul de programare *FreePascal* 0.9.2
- compilatorul *FreePascal* 1.0.10
- compilatorul *gcc/gpp* 3.2.2
- utilitarul *gdb* 5.3
- utilitarul *make* 3.79.1

- utilitarul *emacs* 20.5
- utilitarul *ctags* 20.5

Pentru sistemul de operare *Linux*, concurenții au avut la dispoziție următoarele pachete software:

- *rhide* 1.5
- compilatorul *FreePascal* 1.0.10
- compilatorul *gcc/gpp* 3.2.2
- utilitarul *gdb* 5.3
- utilitarul *ddd* 3.3.1
- utilitarul *make* 3.79.1
- utilitarul *emacs* 21.2
- utilitarul *xemacs* 21.4
- utilitarul *vim* 6.1
- utilitarul *joe* 2.9.7
- utilitarul *ctags* 5.4
- manager-ul de fișiere *mc* 4.6.0
- programul de navigare *mozilla* 1.2
- programul de navigare *lynx* 2.8.5
- pachetul *Gnome* 2.2
- pachetul *KDE* 3.1

Programul

Pe lângă obișnuitele zile de concurs și ceremoniile de deschidere și închidere, programul ediției din acest an a inclus numeroase momente interesante cum ar fi vizita la celebrele *Acropole*.

De asemenea, organizatorii le-au oferit participanților diverse modalități agreabile

pentru a-și petrece timpul liber.



Echipa României

Cei patru concurenți care au reprezentat țara noastră la această compe-



Primii trei clasafi la IOI 2004

tiție au fost *Sorin Stancu-Mara*, *Silviu Gânceanu*, *Adrian Vladu* și *Dan-Leonard Crestez*.

La sfârșitul concursului, echipa *României* a reușit să obțină o medalie de aur, două de argint și una de bronz.

Cel mai bine clasat concurent român a fost *Silviu Gânceanu*, care s-a clasat pe poziția a 21-a și a obținut singura medalie de aur a *României*.

Următorul clasat dintre români a fost *Dan-Leonard Crestez*, care a ocupat locul al 44-lea și a obținut o medalie de argint.

Tot o medalie de argint a obținut și *Adrian Vladu*, care a fost al 55-lea concurent clasat la IOI 2004.

Cel de-al patrulea concurent român, *Sorin Stancu-Mara*, s-a clasat pe poziția a 85-a și a obținut o medalie de bronz.

Câștigătorii

Concursul a fost câștigat de britanicul *Paul Jefferys* care a reușit să obțină 565 din maximul de 600 de puncte.

Pe locurile următoare s-au clasat concurenții chinezi *Weidong Hu* și *Tiancheng Lou* cu 560, respectiv 530 de puncte.

Sunt demne de remarcat performanțele echipelor *Chinei* și *Rusiei*; toți concurenții din aceste țări au reușit să obțină medalii de aur.

Suprinzătoare a fost clasarea pe locul al cincilea în clasamentul neoficial pe medalii a echipei *Croației*, care a reușit să obțină două medalii de aur.

Croații au fost devansați de polonezi și de americani, care au obținut tot două medalii de aur, dar au obținut o medalie de argint în plus față de croați.

Poziția a șasea a clasamentului a fost împărțită de echipele *Iranului* și *Bulgariei* care au obținut o medalie de aur și trei de argint.

În acest clasament, echipa *României* a ocupat cea de-a opta poziție.

Pe lângă țările amintite deja, medalii de aur au mai obținut concurenți din *Thailanda*, *Singapore*, *Africa de Sud*, *Sri Lanka*, *Coreea de Sud*, *Germania*, *Olanda* și *Italia*.

În total, au fost acordate 26 de medalii de aur, 49 de argint și 71 de bronz.

Pentru a obține medalia de aur au fost necesare 445 de puncte, pentru o medalie de argint au fost suficiente 365 de puncte, iar pentru una de bronz 265 de puncte.

Rezultate

În cele ce urmează vă vom prezenta cele mai importante performanțe obținute de către participanți în cele două zile de concurs.

Prima zi

Nici unul dintre concurenți nu a reușit să obțină punctajul maxim în prima zi de concurs. Primii doi clasafi în clasamentul final au avut cele mai bune rezultate și în prima zi a competiției.

În fruntea clasamentului primei zile li s-a alăturat americanul *Brian Jakobs*.

Cei trei au reușit să obțină câte 100 de puncte la una dintre probleme, câte 90 de puncte la o altă problemă și câte 80 de puncte la ultima dintre cele trei probleme.

Rezultatele elevilor români au fost foarte apropiate în prima zi, punctajele lor fiind cuprinse între 155 și 180 de puncte.

A doua zi

Situația a fost diferită în cea de-a doua zi a concursului, când patru dintre concurenți au reușit să obțină punctajul maxim.

Unul dintre ei a fost concurentul care, în final, s-a clasat al treilea. Lui i s-au alăturat polonezul *Bartłomiej Romanski*, chinezul *Rong Ge* și americanul *Alex Schwendner*.

O mulțime de alți concurenți au obținut punctaje semnificative. Cincisprezece dintre participanți au reușit să obțină 295 de puncte, în timp ce alți doi concurenți au acumulat 290 de puncte.

În această a doua zi rezultatele membrilor echipei noastre nu au mai fost la fel de apropiate, ele variind între 185 și 280 de puncte.

Comparație

Așa cum se poate observa studiind aceste punctaje, dificultatea problemelor din cea de-a doua zi a fost mai redusă.

Ca urmare, o mulțime de concurenți au reușit să obțină punctaje mari în această a doua zi.

Lupta pentru primul loc a fost adjudecată în această a doua zi, când concurentul clasat în final pe primul loc a obținut 295 de puncte, în timp ce următorul clasat a trebuit să se mulțumească cu 290 de puncte.

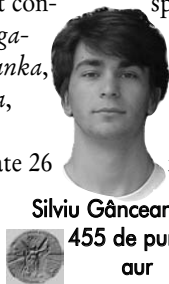
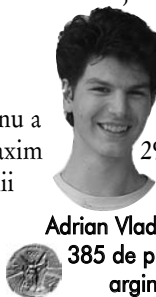
Datorită faptului că cei doi au fost la egalitate în prima zi, diferența în clasamentul final a fost de numai 5 puncte din 600 posibile.

Se poate spune că această a doua zi a fost mai importantă, deoarece concurenții aveau șanse mai mari de a obține un număr mai mare de puncte.

IOI 2005

Următoarea ediție a *Olimpiadei Internaționale de Informatică* va avea loc la *Nowy Sącz*, în *Polonia*, între 18 și 25 august 2005.

Site-ul oficial al ediției 2005 a *Olimpiadei Internaționale de Informatică* este www.ioi2005.pl.

Dan-Leonard Crestez
410 puncte
argintSilviu Gânceanu
455 de puncte
aurAdrian Vladu
385 de puncte
argintSorin Stancu-Mara
345 de puncte
bronz