



International Olympiad in Informatics



Olimpiadi Italiane di Informatica

OLIMPIADI DI INFORMATICA 2007-2008



Gennaio 2008



AICA
Associazione Italiana per l'Informatica
ed il Calcolo Automatico



Ministero della Pubblica Istruzione



International Olympiad in Informatics



Olimpiadi Italiane di Informatica

LE OLIMPIADI INTERNAZIONALI DI INFORMATICA

IOI-1989		Bulgaria
IOI-1990		Rep. Bielorussa e Unione Sovietica
IOI-1991		Grecia
IOI-1992		Germania
IOI-1993		Argentina
IOI-1994		Svezia
IOI-1995		Paesi Bassi
IOI-1996		Ungheria
IOI-1997		Sudafrica
IOI-1998		Portogallo
IOI-1999		Turchia
IOI-2000		Cina
IOI-2001		Finlandia
IOI-2002		Rep. Coreana
IOI-2003		USA
IOI-2004		Grecia
IOI-2005		Polonia
IOI-2006		Messico
IOI-2007		Croazia
IOI-2008		Egitto

*Si chiamano **IOI**, e vedono ragazzi di tutto il mondo sotto i 20 anni sfidarsi nella soluzione di sei problemi risolvibili attraverso algoritmi, che bisogna prima creare e poi trasferire in programmi informatici.*

AICA e il **Ministero della Pubblica Istruzione** promuovono anche quest'anno la partecipazione degli studenti italiani delle scuole secondarie superiori alle Olimpiadi Nazionali e alle Olimpiadi Internazionali di Informatica, queste ultime avviate e patrocinate dall'**UNESCO** sin dal 1989.



AICA
Associazione Italiana per l'Informatica
ed il Calcolo Automatico



Ministero della Pubblica Istruzione



International Olympiad in Informatics



Olimpiadi Italiane di Informatica

UNA INIZIATIVA CHE CRESCE

Le IOI, ovvero **International Olympiad in Informatics** (Olimpiadi internazionali di informatica) sono una delle sei olimpiadi scientifiche internazionali (insieme a quelle di matematica, fisica, chimica, biologia e astronomia) dedicate agli studenti delle scuole medie superiori di tutto il mondo.

L'obiettivo primario delle IOI è quello di stimolare nei giovani l'interesse per la risoluzione di problemi complessi con l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione. Un altro importante obiettivo consiste nel raggruppare talenti provenienti da diverse nazioni per far loro condividere esperienze scientifiche e favorire scambi culturali.

Le IOI sono organizzate ogni anno da una delle nazioni partecipanti. Alla prima edizione, tenutasi in Bulgaria nel 1989, parteciparono 13 nazioni; il numero è cresciuto rapidamente e, nell'edizione 2007, sono stati più di 70 i paesi rappresentati.

L'Italia partecipa alla competizione mondiale dal 2000.

Il successo italiano alle IOI 2007

Le **IOI 2007**, svoltesi nello scorso mese di Agosto a Zagabria, in Croazia, sono state una conferma dell'ottima preparazione dei nostri studenti: **la squadra nazionale italiana, composta da 4 finalisti, ha ottenuto un risultato di tutto rispetto conquistando 2 medaglie d'argento e 2 di bronzo**, a coronamento di un evento che incontra sempre maggior successo anche "a casa nostra".

Per l'edizione 2007 appena conclusasi infatti all'iniziativa si sono iscritti **circa 500 Istituti e circa 14.000 studenti** delle scuole medie superiori (Licei e Istituti Tecnici).



La squadra olimpica italiana finalista alle IOI 2007 in Croazia.

e per il 2008 ...

Grazie anche al coinvolgimento diretto del **Ministero della Pubblica Istruzione** che, fin dalla prima edizione delle IOI, ha condiviso con AICA scelte e fornito supporto tecnico-finanziario alla loro organizzazione si prevede un considerevole aumento di Istituti Scolastici che aderiranno al programma e un sempre maggiore numero di studenti che si iscriveranno all'edizione 2007-2008.



Il medagliere

L'Italia, grazie all'abilità dei suoi migliori studenti, che hanno sempre dato ottima prova di sé, può vantare, a consuntivo, **1 medaglia d'oro, 6 medaglie d'argento e 12 medaglie di bronzo** vinte in solo 8 edizioni.



AICA

Associazione Italiana per l'Informatica
ed il Calcolo Automatico



Ministero della Pubblica Istruzione



International Olympiad in Informatics



Olimpiadi Italiane di Informatica

UNA VERA E PROPRIA COMPETIZIONE LUNGA UN INTERO ANNO SCOLASTICO

Molti gli ostacoli che i giovani atleti del computer dovranno superare per arrivare al traguardo finale: entrare a far parte della Squadra Olimpica Italiana alle IOI 2008 che si svolgeranno in Egitto.

Una competizione avvincente che non solo coinvolge gli studenti, i loro professori e gli istituti, ma che vede via via accrescere l'interesse con il superamento dei vari livelli di selezione: da quello scolastico a quello regionale fino alla gara nazionale; una competizione che coinvolge e appassiona per un intero anno scolastico.

Di seguito le tappe di selezione per le **IOI 2008**.

Selezione scolastica (23 Novembre 2007)

La prima selezione si tiene presso i singoli Istituti. I test che i ragazzi devono superare e le modalità di correzione sono preparati a livello nazionale da un comitato misto AICA/Ministero della Pubblica Istruzione e inviati in ogni singola scuola alla persona indicata come referente IOI.

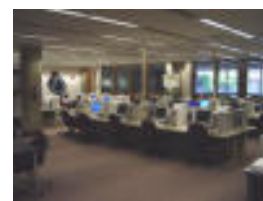
Le prove tendono a rilevare l'abilità nell'individuare gli algoritmi risolutivi di problemi logici e la conoscenza dei linguaggi Pascal oppure C/C++.

Circa un migliaio sono gli studenti che passeranno alle successive selezioni a livello regionale.

Selezione regionale (30 gennaio 2008)

Gli studenti selezionati in ogni singolo istituto sostengono una seconda prova condotta a livello regionale. Le prove consistono nella soluzione al computer di problemi algoritmici.

*La selezione porta all'individuazione di circa **80 studenti** che parteciperanno alle Olimpiadi Italiane di Informatica.*



Olimpiadi Italiane di Informatica (Fano-PS – 3, 4 e 5 aprile 2008)

La gara designerà i vincitori delle Olimpiadi Italiane e selezionerà altresì i Probabili Olimpici 2008.

Gli studenti selezionati a livello regionale saranno chiamati a sostenere una gara nazionale con problemi di difficoltà pari a quelli della competizione internazionale.

L'edizione 2008 delle Olimpiadi Italiane di Informatica si svolgerà a **Fano(PS)**.

Le autorità e le organizzazioni locali hanno, con grande entusiasmo, proposto la città di Fano come sede dei prossimi giochi olimpici italiani. Nel corso della **cerimonia di premiazione finale ai 35 migliori classificati** verranno distribuite, in funzione del punteggio acquisito, 5 medaglie d'oro, 10 d'argento e 20 di bronzo.

Ai vincitori verranno inoltre consegnati, oltre alla medaglia, premi particolari.

Alla cerimonia di premiazione presenzieranno autorità e rappresentanti del mondo dei media.



AICA
Associazione Italiana per l'Informatica
ed il Calcolo Automatico



Ministero della Pubblica Istruzione



International Olympiad in Informatics



Olimpiadi Italiane di Informatica

Formazione continua per tutte le fasi delle selezioni

Un sito Internet per informarsi, prepararsi o anche solo per mettersi alla prova

Già oggi studenti, docenti e chiunque sia interessato possono accedere alla sezione dedicata alle Olimpiadi Internazionali dell'Informatica sul sito di AICA (www.olimpiadi-informatica.it) per avere tutte le informazioni concernenti l'iniziativa. In quest'area del sito i concorrenti alle selezioni possono accedere a materiali specificamente predisposti e finalizzati a rafforzare la preparazione dei candidati. Fra questi: gli esercizi pre-gara, le dispense, le bibliografie ragionate, i testi e le soluzioni delle prove delle ultime edizioni.

I **Probabili Olimpici 2008** dovranno seguire corsi di preparazione a carattere sia residenziale sia on-line, che saranno organizzati e tenuti dal team di allenatori IOI destinati ad affiancare i ragazzi fino alla conclusione delle gare.

La selezione conclusiva

Al termine del percorso di formazione, l'ultimo atto della selezione nazionale per formare la squadra che competerà per l'Italia ai giochi internazionali, prevede che i candidati rimasti in gara – 15 studenti - si impegnino in una prova ancora più ardua che porterà all'individuazione della

**Squadra Olimpica
che rappresenterà l'Italia
alla finale IOI 2008 in Egitto
(4 titolari e 2 riserve)**

La finalissima: le Olimpiadi Internazionali di Informatica (IOI)

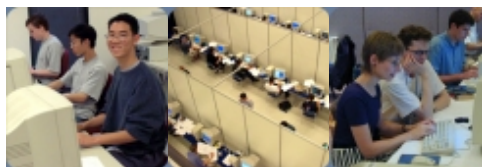
(Il Cairo, Egitto, Agosto 2008, tbd)

La durata delle Olimpiadi Internazionali è di circa una settimana. In questo periodo studenti ed accompagnatori hanno la possibilità di partecipare ad eventi culturali e ricreativi organizzati dal paese ospitante.

La gara vera e propria si svolge nell'arco di due giornate e consiste nella risoluzione di problemi di natura algoritmica e nella loro traduzione in programmi informatici. I linguaggi di programmazione ammessi sono C/C++ e Pascal. Ciascuna rappresentanza nazionale è composta da una squadra di non oltre quattro persone. Le prove da superare sono 6 ed i ragazzi competono individualmente.

La premiazione avviene per fasce di punteggio stabilite annualmente con l'assegnazione di medaglie d'oro, d'argento e di bronzo.

Attraverso il sito di AICA (www.aicanet.it) o delle Olimpiadi (www.olimpiadi-informatica.it) è possibile collegarsi al sito dedicato alle ultime competizioni della Croazia (<http://www.hsin.hr/ioi2007/>). E' possibile connettersi anche al sito ufficiale (in lingua inglese) delle IOI (<http://www.ioinformatics.org/>) dove sono disponibili tutte le informazioni sullo svolgimento delle gare e sui momenti di socializzazione, nonché un ricco album fotografico sulla manifestazione. Presto sarà disponibile il link al sito delle IOI2008.



AICA

Associazione Italiana per l'Informatica
ed il Calcolo Automatico



Ministero della Pubblica Istruzione



International Olympiad in Informatics



Olimpiadi Italiane di Informatica

LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELLE IOI

Per coordinare e organizzare la partecipazione italiana alle IOI è stata definita una apposita struttura composta dai seguenti organi :

Comitato Olimpico

L'iniziativa ha visto la costituzione, anche in Italia, di un Comitato Olimpico composto da rappresentanti del Ministero della Pubblica Istruzione e di AICA; ne fanno parte:

Marta Genovió de Vita - Presidente del Comitato Olimpico (Direttivo AICA)
Antonio Lo Bello – Vice Presidente (Ministero Pubblica Istruzione)

Luigi Affronti (Preside, Palermo)
Giuseppe Callegarin (docente di Informatica, Venezia)
Giorgio Casadei (Università di Bologna)
Benedetto Di Rienzo (Preside, Busto Arsizio)
Mario Italiani (Università di Milano)
Alberto Marchetti Spaccamela (Università di Roma 1)
Nello Scarabattolo (Università di Milano)

Segreteria organizzativa IOI

Margherita Ortolani - AICA
tel. 081-7683819
olimpiadi@unina.it

Gruppo Selezionatori Nazionali (GSN)

Costituito da docenti universitari e ricercatori individuati dal Comitato Olimpico, il GSN è responsabile della preparazione delle prove di gara, dei materiali didattici di supporto, delle selezioni nazionali e dell'allenamento della squadra nazionale. Fanno parte del GSN:

Alan Bertossi (Università di Bologna)
Paolo Boldi (Università di Milano)
Angelo Catena (L.S. Tron di Schio)
Vincenzo Deufemia (Università di Salerno)

Simone Faro (Università di Catania)
Nicola Galesi (Università di Roma 1)
Giovanni Gallo (Università di Catania)
Elisabetta Germini (ITIS Vallauri di Fossano)
Roberto Grossi (Università di Pisa)
Luigi Laura (Università di Roma 1)
Michele Malgeri (Università di Catania)
Luciano Margara ((Università di Bologna)
Massimiliano Rak (Università di Napoli)
Teresa Roselli (Università di Bari)
Claudio Sacerdoti Coen ((Università di Bologna)
Carlo Sansone (Università di Napoli)
Massimo Santini (Università di Milano)
Marinella Sciortino (Università di Palermo)
Rosario Sorbello (Università di Palermo)
Marco Temperini (Università di Roma 1)
Andrea Trentini (Università di Milano)
Sebastiano Vigna (Università di Milano)
Gianluigi Zavattaro (Università di Bologna)

Referenti Regionali

Sono i docenti responsabili del coordinamento regionale delle IOI. In particolare i Referenti Regionali, oltre a presidiare tutte le fasi delle selezioni regionali, accompagnano gli studenti ammessi alle Olimpiadi Italiane. Provvedono inoltre ad organizzare con il supporto delle locali Università e degli Uffici Scolastici Regionali percorsi formativi ad hoc per rafforzare la preparazione degli studenti.

Comunicazione

Linda Borsani e Daniela Rovina - AICA
tel. 02-76455039/31 - comunicazioni@aicanet.it

Ufficio Stampa

MM Comunicazione
02-6990.1249
g.degiuli@mmcomunicazione.com

Per saperne di più :
www.aicanet.it
www.istruzione.it
www.olimpiadi-informatica.it
www.ioinformatics.org



AICA
Associazione Italiana per l'Informatica
ed il Calcolo Automatico



Ministero della Pubblica Istruzione