

Il banco di prova

Gli atleti del calcolo alle Olimpiadi

di GAIA SCORZA BARCELLONA
infografica di MANUEL BORTOLETTI

Quattro studenti italiani affronteranno le selezioni per partecipare alle gare di informatica di Baku "C'è un futuro che si apre davanti a loro"

Dei 90 studenti da licei e istituti di tutta Italia, in 35 sono saliti sul podio con 20 medaglie di bronzo, 10 d'argento e 5 d'oro. Tutti premi andati all'eccellenza italiana cresciuta a pane e informatica. È un piccolo esercito di "smanettoni" - direbbe un loro coetaneo di 16-18 anni - quello che a metà settembre a Campobasso è uscito vincitore dalle selezioni nazionali delle Olimpiadi di Informatica. Quattro di questi atleti del calcolo parteciperanno anche alla sfida internazionale che si terrà a Baku, in Azerbaijan, nel prossimo agosto. Dal 2001 il Miur, con Aica (Associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico), organizza la competizione: si comincia giocando in casa, in Italia (nel 2019 tappa a Matera) per le prime selezioni, per poi arrivare nell'arco di un anno alla gara internazionale all'estero. Alla fine tra studio, viaggi e nuove amicizie i ragazzi si portano a casa risultati ed esperienze che faranno senz'altro parte del curriculum vitae. Perché, al di là delle medaglie conquistate con orgoglio, c'è un futuro che si apre davanti a loro. Come ci spiega Luigi Laura, responsabile tecnico-scientifico dell'iniziativa e membro del Comitato olimpico: «Molti dei giovani che partecipano alle gare poi si iscrivono a facoltà matematiche o informatiche. Alcuni tra i migliori talenti vengono "rapiti" all'estero: dei miei ex studenti che hanno vinto le Olim-

piadi oggi due lavorano per Google e due per Facebook, uno a Parigi e l'altro a Menlo Park, a pochi metri da Mark Zuckerberg». Da campioni a professionisti dell'informatica, l'approdo è naturale. Il bello è che «quasi tutti iniziano da autodidatta, salvo poi venire seguiti da docenti che li incoraggiano e li sostengono».

L'avventura parte a scuola, con una prova che comprende quiz logico matematici e "frammenti" di codice, pensata soprattutto per incuriosirli e incoraggiarli. Chi passa la prima selezione, si preparerà in piena autonomia per le prove successive. Subito dopo la prima fase, i ragazzi vengono seguiti da un team di docenti universitari, insieme ai tutor, a loro volta studenti universitari che hanno già partecipato e vinto alle edizioni precedenti delle Olimpiadi.

Le prove da superare? «Dalla logica si passa alla matematica, quindi alla comprensione del codice sorgente e agli esercizi algoritmici, che sono alla base della pro-

grammazione». Nella prima prova lo studente farà i calcoli per risolvere il problema, ma piano piano arriverà a scrivere di suo pugno il programma, sviluppando l'algoritmo. «È così che si passa dalla soluzione del problema all'individuazione di una metodologia generale, - conclude il prof Laura -. Certo, nella sfida finale (5 ore per risolvere 3 problemi) il codice dev'esse-

re ben scritto e veloce: non si può più andare per tentativi e bisogna trovare l'algoritmo giusto».

Per partecipare basta iscriversi, attraverso la propria scuola - gratis e fino al 9 novembre - su www.olimpiadi-informatica.it.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

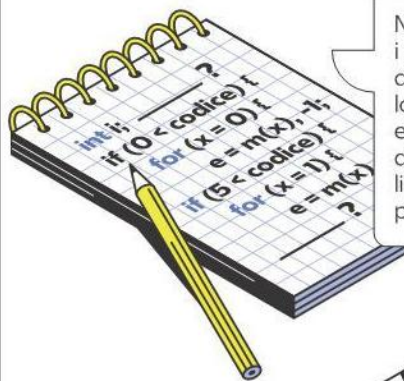


La competizione

Quiz, codice e algoritmi i futuri campioni si preparano così

1 La lettura

Nella prima prova i ragazzi si trovano davanti dei quiz logico-matematici e dei brevi frammenti di codice, in un linguaggio di programmazione



2 La scrittura

Nella seconda prova, a cui accedono poco meno di duemila studenti in tutta Italia, i ragazzi devono scrivere tre programmi per risolvere altrettanti problemi



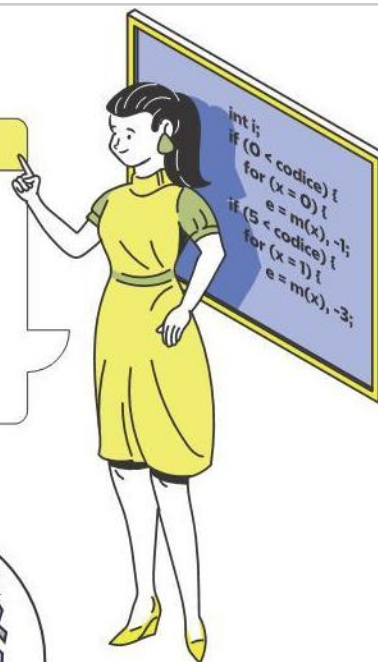
3 L'efficienza

Nella selezione nazionale i programmi, scritti dai ragazzi, devono risolvere i problemi rispettando dei limiti di tempo molto stringenti: un secondo o anche meno



4 L'allenamento

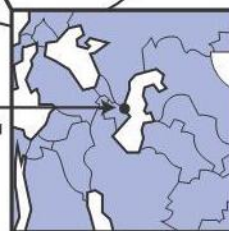
I migliori medagliati italiani si allenano, facendo lezioni con docenti universitari e ex olimpici, e gareggiano su problemi di livello internazionale



BAKU,
AZERBAIJAN

5 La gara

I migliori quattro italiani partecipano alle Olimpiadi Internazionali, che nel 2019 si terranno in Azerbaijan e nel 2020 a Singapore



I PROTAGONISTI

"Il mio oro è la matematica"



Quest'anno Federico Stazi si è classificato primo alla finale italiana delle Olimpiadi di Informatica. Alle spalle ha già due edizioni dei giochi, tra Italia e Giappone. Ora è in 5D al liceo "Copernico" di Udine e racconta:

«Ho cominciato per caso, su suggerimento del prof di matematica. A scuola non studiamo informatica e così ho avuto la possibilità di scoprire una passione. Vorrei continuare all'università. Ora il traguardo più vicino è la maturità, continuando però a macinare codice, perché ad agosto Federico potrebbe essere tra i campioni che sfideranno i talenti di tutto il mondo.

«Cosa mi affascina? L'idea dell'algoritmo – spiega Federico – che risolve un problema e la soddisfazione che si prova nel trovare la soluzione. Non avrei mai pensato di arrivare primo». I social? «Mai usati molto, ho altro da fare», ammette. Le passioni non mancano: matematica, filosofia, musica. E stare con gli altri. Per divertirsi e mettersi alla prova.

-g.s.b.