

Oddajemy do rąk Czytelników numer *Delty* wydany z okazji XVII Międzynarodowej Olimpiady Informatycznej, która w sierpniu odbywa się w Nowym Sączu. Olimpiada to święto wszystkich młodych informatyków i ich opiekunów. Biorą w niej udział uczniowie szkół średnich, którzy 1 lipca 2005 roku mieli co najwyżej 20 lat. W Nowym Sączu spotykają się reprezentacje kilkudziesięciu krajów z całego świata. Każdy kraj jest reprezentowany przez czterech zawodników-uczniów i dwóch opiekunów. Podczas Olimpiady zawodnicy mają do rozwiązania 6 zadań algorytmiczno-programistycznych, w dwóch pięciogodzinnych sesjach, w każdej po 3 zadania. Rozwiązanie zadania polega na wydobyciu z jego treści rzeczywistego problemu algorytmicznego, ułożeniu stosownego, poprawnego i wydajnego algorytmu oraz zaprogramowaniu go w wybranym języku programowania. Językami programowania dostępnymi podczas Olimpiady są: C, C++ i Pascal. Zawodnicy pracują w środowisku Windows lub Linux. Rozwiązania zawodników są sprawdzane automatycznie, na zestawach testów przygotowywanych przez organizatorów. Za każdy zaliczony test (lub grupę testów) zawodnik uzyskuje pewną liczbę punktów. Zwycięzcą Olimpiady zostaje osoba, która zgromadzi największą liczbę punktów za wszystkie zadania. Jak jest w zwyczaju w tego typu imprezach, połowa uczestników jest nagradzana medalami złotymi, srebrnymi i brązowymi w proporcji 1:2:3. Medaliści to najlepsi młodzi informatycy w świecie w swoim pokoleniu. Przykładem mogą tutaj być reprezentanci Polski, Tomek Czajka, Andrzej Gąsienica-Samek i Krzysztof Onak, którzy byli multimedalistami Międzynarodowych Olimpiad Informatycznych, następnie wygrali prestiżowy konkurs ACM. Są znakomitymi studentami lub pracownikami: Tomek Czajka trzykrotnie zwyciężał w otwartym konkursie TopCoder i jest na studiach doktoranckich w Purdue University, Andrzej Gąsienica-Samek jest dyrektorem laboratorium badawczo-rozwojowego jednej z najlepszych firm informatycznych w Polsce – ComArch (partnera technologicznego tegorocznej Olimpiady), a Krzysztof Onak od września podejmie studia doktoranckie w MIT. Jestem przekonany, że kariery naukowe i zawodowe znakomitej większości medalistów Międzynarodowej Olimpiady Informatycznej potoczyły się (lub potoczą się) równie udanie.

Żeby dać Czytelnikom przedsmak zmagania olimpijskich, przedstawiamy w tym numerze *Delty*, między innymi, teksty czterech osób, które przyczyniły się do popularyzacji informatyki w Polsce i od lat ściśle współpracują z Polską Olimpiadą Informatyczną, są autorami wielu olimpijskich zadań.

Profesor Stanisław Waligórski jest współtwórcą Polskiej Olimpiady Informatycznej, jak i współtwórcą międzynarodowego ruchu olimpijskiego. W swoim artykule wspomina początki Międzynarodowej Olimpiady Informatycznej.

Profesor Wojciech Rytter jest współtwórcą polskiej szkoły algorytmicznej. Jest autorem ponad 150 prac z algorytmiki i autorem 5 podręczników i monografii w tej dziedzinie. W tym numerze opisuje problem ze swojej ulubionej tematyki – przetwarzania tekstów. Czytelnik znajdzie w tym artykule przykład tego, przed jakimi zadaniami stają uczestnicy Polskiej Olimpiady Informatycznej.

Doktor Piotr Chrzastowski to znakomity popularyzator nauki. W swoim artykule pokazuje, w jaki sposób elegancko rozwiązać z pozoru bardzo trudne zadanie, jeśli skorzysta się odpowiednio z (niezbyt trudnego) aparatu matematycznego. Zadanie opisywane przez Piotra pochodzi z programistycznych zawodów internetowych, które wspólnie organizowaliśmy w zeszłym roku.

Doktor Andrzej Walat to znakomity dydaktyk informatyki. Jego artykuł jest przeznaczony dla młodych Czytelników *Delty*. Przedstawia w nim w jaki sposób odpowiednie ustrukturyzowanie zadania algorytmicznego pozwala na uzyskanie wydajnego i poprawnego algorytmu.

Czytelnikom życzę miłej lektury, zachęcam do udziału w konkursach algorytmiczno-programistycznych, a uczestnikom XVII Międzynarodowej Olimpiady Informatycznej życzę sukcesów w zawodach.

Krzysztof DIKS

