Krzysztof Diks, Grzegorz Jakacki

Wstęp

W roku szkolnym 1997/98 odbyła się V Olimpiada Informatyczna. Przekazujemy czytelnikom relację z jej przebiegu, a także opracowania zadań wykorzystanych w trakcie Olimpiady. W niniejszej publikacji prezentujemy również krótkie sprawozdania z IV Olimpiady Informatycznej Centralnej Europy oraz IX Międzynarodowej Olimpiady Informatycznej. Olimpiada Centralnej Europy była zorganizowana w Nowym Sączu w lipcu 1997 roku. Olimpiada Międzynarodowa odbyła się w Kapsztadzie w grudniu tego samego roku. W obu tych imprezach brali udział laureaci IV Olimpiady Informatycznej. Oprócz zadań z tegorocznej Olimpiady zamieszczamy także zadania z tych dwóch Olimpiad Międzynarodowych.

W opracowaniu zawarliśmy oficjalne dokumenty Komitetu Głównego: „Regulamin Olimpiady Informatycznej" oraz „Zasady organizacji zawodów w 1997/1998 roku". Dokumenty te specyfikują wymogi stawiane rozwiązaniom zawodników, formę przeprowadzania zawodów, a także sposób przyznawania nagród i wyróżnień.

Uczestników, przyszłych uczestników i nauczycieli informatyki zapewne najbardziej zainteresują zamieszczone w publikacji opracowania zadań. Na każde opracowania składa się opis algorytmu oraz program wzorcowy i testy, które posłużyły do sprawdzenia poprawności i efektywności rozwiązań zawodników. Autorami opracowań są pomysłodawcy zadań bądź członkowie Jury, którzy przygotowywali rozwiązania wzorcowe.

W obecnej formule Olimpiady najważniejszym elementem rozwiązania jest działający program, realizujący właściwie skonstruowany algorytm. Dokumentacja i opis algorytmu stanowią jedynie dodatek do programu i są wykorzystywane przez Jury w sytuacjach spornych lub wyjątkowych. Ocena sprawności jest ekstensjonalna i bazuje na wynikach pracy programu na testach przygotowanych przez Jury. Testy pozwalają zbadać poprawność semantyczną programu oraz efektywność użytego algorytmu.

W niniejszej publikacji staraliśmy się przedstawić opracowania zadań w formie przystępnej dla uczniów. Czasami w tekście występują odwołania do literatury, mające na celu zachęcenie ucznia do pogłębienia wiedzy na konkretny temat lub zapoznanie go z problematyką zbyt szeroką, by wyczerpująco poruszać ją na niniejszych stronach. Lista pozycji literaturowych zamieszczona na końcu książki zawiera nie tylko opracowania, do których autorzy odwołują się w swoich tekstach,* ale także pozycje poświęcone ogólnym zagadnieniom związanym z analizą algorytmów, strukturami danych itp., szczególnie polecane jako lektura i źródła problemów dla uczniów zainteresowanych informatyką.

Do książki dołączona jest dyskietka zawierająca programy (w językach Pascal lub C) będące rozwiązaniami wzorcowymi zadań V Olimpiady Informatycznej oraz testy.

Autorzy i redaktorzy niniejszej pozycji starali się zadbać o to, by do rąk Czytelnika trafiła książka wolna od wad i błędów. Wszyscy, którym pisanie i uruchamianie programów komputerowych nie jest obce, wiedzą, jak trudnym jest takie zadanie. Przepraszając z góry za usterki niniejszej edycji, prosimy P.T. Czytelników o informacje o dostrzeżonych błędach. Pozwoli to nam uniknąć ich w przyszłości.

Książkę tę, i jej poprzedniczki dotyczące zawodów II, III i IV Olimpiady, można zakupić:

- *w sieci księgarni „Elektronika" w Warszawie, Łodzi i Wrocławiu,*
- *w niektórych księgarniach technicznych,*
- *w niektórych sklepach ze sprzętem komputerowym,*
- *w Komitetach Okręgowych Olimpiady Informatycznej:*
  - *w Warszawie: Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów, 02-026 Warszawa, ul.Raszyńska 8/10, tel. (+22) 22–40–19*

* Odwołania do pozycji literaturowych w tekście mają postać numeru pozycji na liście zamieszczonej na końcu książki ujętego w nawiasy kwadratowe [ ].

- ◦ *we Wrocławiu: Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego, 51-151 Wrocław, ul.Przesmyckiego 20, tel. (+71) 3–251–271*
- ◦ *w Toruniu: Wydział Matematyki i Informatyki UMK, 87-100 Toruń, ul.Szopena 12/18 tel. (+56) centr. 260–17, 260–18 lub 265—84 wewn. 36, dr Bolesław Wojdyło,*

- *w sprzedaży wysyłkowej za zaliczeniem pocztowym w Komitecie Głównym Olimpiady Informatycznej. Zamówienia prosimy przesyłać pod adresem 02–026 Warszawa, ul. Raszyńska 8/10.*

Niestety, nakład publikacji o pierwszej Olimpiadzie jest już wyczerpany.