

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 25 (1997/1998)

Številka 5

Stran 290

Matija Lokar:

ACM IN MEDNARODNO TEKMOVANJE IZ PROGRAMIRANJA

Ključne besede: računalništvo, programiranje, Association for Computer Machinery, mednarodna tekmovanja.

Elektronska verzija:

<http://www.presek.si/25/1350-Lokar-tekmovanje.pdf>

© 1998 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA - založništvo

Vse pravice pridržane. Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez poprejšnjega dovoljenja založnika ni dovoljeno.

ACM IN MEDNARODNO TEKMOVANJE IZ PROGRAMIRANJA

ACM – Association for Computing Machinery – je mednarodno znanstveno in izobraževalno združenje, katerega cilj je razvijanje uporabe informacijske tehnologije. Danes ima preko 80000 članov po vsem svetu.

ACM posveča precej pozornosti tudi vključevanju študentov v svoje vrste. Obstaja vrsta aktivnosti, namenjenih posebej njim. Ena najpomembnejših je vsekakor ACM International Collegiate Programming Contest. To je tekmovanje tričlanskih ekip študentov v programiranju. Ti v petih urah poskusijo rešiti čimveč problemov. Zmaga tista ekipa, ki ima na koncu največ rešenih problemov. Posebno draž dajejo tekmovanju njegova pravila. Tako ima vsaka ekipa na voljo le en računalnik, na katerem tekmovalci pripravijo rešitev. Kot rešitev štejejo le delujoči programi, torej taki, ki pravilno delujejo na neznanih testnih podatkih, ki jih pripravi tekmovalna komisija. Med ekipami, ki rešijo enako število problemov, odloča čas, v katerem so prišli do rešitev. Naloge so različno težke. Za večino nalog tekmovalci sicer hitro dobijo vsaj idejo, kako bi jih rešili. A kaj, ko je nalog veliko, časa pa malo. Tu je še zahteva, da morajo napisani programi tudi delovati in natančno izpolnjevati zahteve naloge. Naloga natančno opiše obliko vhodnih podatkov in zahteva pravilno oblikovan izpis rezultatov. Kakor hitro žirija sprejme rešitev, se nad računalnikom ekipe pojavi balon ali trak, ki z barvo označuje, katero nalogo je ekipa že uspešno rešila. Tako tekmovalci ves čas vedo, kako uspešne so pri reševanju ostale ekipe.

Letošnjega tekmovanja, že dvaindvajsetega po vrsti, sta se udeležili tudi ekipa študentov Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani in ekipa z Univerze v Mariboru. V Preseku si bomo ogledali nekaj nalog, ki so jih reševali na tem tekmovanju. V tej številki vam na strani 278 v izziv zastavljamo *Praštevilsko deželo*. Naloga ni težka, saj jo je uspešno rešila večina ekip. Pa še s podrobnostmi okoli branja vhodnih podatkov in izpisa rezultatov vam bo prizanešeno!

Matija Lokar

REZANJE PALIC – Rešitev s str. 230

V eni uri in 45 minutah. Navodilo: Da dobi kose, dolge 25 cm, mora kovač opraviti 15 rezov, če je palica dolga 4 metre, in 35 rezov, če meri palica 9 metrov.

Dragoљub M. Milošević

