

گزارش برگزاری نهمین مسابقه‌ی منطقه‌ای برنامه‌نویسی دانش‌جویی ای‌سی‌ام دانشگاه صنعتی شریف ۱۴ تا ۱۶ آذر ۱۳۸۶

محمد قدسی
سرپرست سایت تهران

نهمین مسابقه‌ی برنامه‌نویسی ای‌سی‌ام در روزهای ۱۴ تا ۱۶ آذر ماه ۱۳۸۶ در دانشگاه صنعتی شریف برگزار گردید. در این مسابقه ۸۹ تیم از ۵۰ دانشگاه داخل و ۲ تیم از کشورهای سنگاپور و تایوان شرکت کردند. فهرست تیم‌های شرکت‌کننده، برنامه‌ی مسابقه و نیز رتبه‌ی تیم‌ها در انتهای مسابقه ضمیمه این گزارش است. نکات مهم مسابقه‌ی امسال به شرح زیر بودند:

(۱) مسابقه‌ی امسال نسبت به سال پیش حامیان بیش‌تری داشت: علاوه بر مرکز صنایع نوری، شرکت همکاران سیستم، تالیا، فناپ، و بانک پاسارگاد از برگزاری این مسابقه حمایت کردند. انجمن علمی دانش‌جویان دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر در جلب حامیان نقش خوبی داشت. تیم‌ها هم با پرداخت حق ثبت‌نام در برگزاری مسابقه نقش مهمی داشتند.

(۲) با وجود افزایش حق ثبت‌نام به ۱۵۰/۰۰۰ تومان برای هر تیم، تیم‌های بیش‌تری متقاضی شرکت در مسابقه بودند که به دلیل محدودیت فضای سایت مسابقه از پذیرش آن‌ها معذور شدیم. البته هر دانشگاه دست کم یک تیم اعزام کرد.

(۳) ۱۰ مسئله‌ی امسال که حاصل ۲ ماه کار کمیته‌ی علمی مسابقه بود با درجات سختی مختلف و از زمینه‌های مختلف طراحی شده بود. ۷۶ تیم دست‌کم ۱ مسئله، ۳۸ تیم دست‌کم ۲ مسئله، ۱۶ تیم دست‌کم ۳ مسئله، ۱۱ تیم دست‌کم ۵ مسئله، ۶ تیم دست‌کم ۶ مسئله، ۲ تیم دست‌کم ۶۷ مسئله، و ۱ تیم ۸ مسئله حل کردند. ۹ عدد از این مسئله‌ها حل شدند و تنها مسئله‌ی آخر حل نشده باقی ماند. مسئله‌ها ترکیب خوبی از انواع نظری و پیاده‌سازی داشتند و به مسابقه‌ی جهانی شباهت داشتند.

(۴) تیم Tiz Boys از دانشگاه علم و صنعت مسئله‌ی B را به‌عنوان اولین مسئله‌ی حل شده در دقیقه ۸ حل کرد. این مسئله از بقیه ساده‌تر بود و ۷۶ تیم موفق به حل آن شدند. مسئله‌ی A که به‌نظر کمیته‌ی علمی خیلی ساده بود و پس از حل نظری می‌شد با برنامه‌ای دو سطری آن‌را حل کرد، در عمل یکی از تعیین‌کننده‌ترین

مسئله‌ها از آب در آمد به طوری که تیم دوم با ۲۸ بار ارسال نتوانست آن را حل کند و شاید اگر به موقع جواب درست را به دست می آورد، رتبه‌ی اول مسابقه می شد.

(۵) رقابت تیم‌ها در بالای جدول و در ۲ ساعت پایانی بسیار دیدنی بود. در ابتدا تیم Tiz Boys از دانشگاه علوم و صنعت جلو افتاد و در ۶۲ دقیقه با حل ۳ مسئله اول شد. ولی این تیم در ادامه‌ی مسابقه با وجود تلاش فراوان نتوانست مسئله‌ی دیگری را حل کند و رتبه‌ی ۱۲ ام شد. ۳ تیم از دانشگاه صنعتی شریف، یک تیم از دانشگاه صنعتی امیرکبیر، و تیم‌های خارجی با هم به شدت رقابت می کردند و تا قبل از بسته شدن تابلوی نتایج (در یک ساعت پایان) تقریباً معلوم بود که دو تیم دانشگاه صنعتی شریف و یک تیم دانشگاه امیرکبیر رقیبان جدی مسابقه هستند، اما رقابت آن قدر فشرده بود که حل یک مسئله می توانست یکی از این تیم‌ها را جلو بیندازد. مطابق مقررات باید در ۱۵ دقیقه پایانی از دادن بادکنک به تیم‌ها هم خودداری کرد. بنابراین تا برگزاری جلسه‌ی اختتامیه معلوم نبود که چه تیمی اول شده است.

(۶) تیم دانشکده‌ی علوم دانشگاه تهران با حل ۵ مسئله و کسب رتبه‌ی تیمی ۷ برای اولین بار در مسابقات منطقه‌ای به جمع دانشگاه‌های برتر راه یافت. تیم‌های دانشکده‌ی فنی دانشگاه تهران، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه شهید بهشتی، و دانشگاه آزاد مشهد نسبت به سال‌های پیش افت محسوسی داشتند. دانشگاه آزاد پرند با حل ۲ مسئله و کسب رتبه‌ی ۱۹ بهترین تیم دانشگاه غیر دولتی در این مسابقه بود.

(۷) تیم‌های خارجی خیلی قوی بودند و آمده بودند تا از این سایت سهمیه‌ی مسابقه‌ی جهانی بگیرند. مطابق مقررات تیم‌های آسیایی می توانند در هر یک از ۱۱ مسابقه‌ی منطقه‌ای که در ژاپن (۱ سایت)، کره (۱)، چین (۴)، تایوان (۱)، سنگلادش (۱)، سنگاپور (۱) و هند (۲) برگزار شد شرکت کنند و در صورت کسب رتبه‌ی بالا از هر دانشگاه حداکثر یک تیم می تواند به مسابقه‌ی جهانی راه پیدا کند. بنابراین نه تنها یک دانشگاه می خواهد در مسابقه‌ی جهانی نماینده داشته باشد، تیم‌های آن دانشگاه هم با شرکت در سایت‌های مختلف با هم به شدت رقابت می کنند.

(۸) ۵ تیم شامل ۳ عضو دختر بودند. تیم‌های زیادی یک یا دو عضو دختر داشتند.

(۹) در جلسه‌ی اختتامیه به ۱۱ تیم برتر که دست کم ۵ مسئله حل کرده بودند جوایزی اهدا شد.

(۱۰) کارگاه‌های آموزشی مناسبی برای شرکت کنندگان پیش‌بینی شده بود که مورد استقبال آنان نیز قرار گرفت.

۱ ۱۲ تیم برتر

تیم‌های زیر ۱۱ تیم برتر این مسابقه را تشکیل می دهند. تیم‌های اول، سوم و پنجم قطعاً به ۳۲ امین مسابقه‌ی جهانی ای سی ام که در ۱۸-۲۲ فروردین ۱۳۸۷ در آلبرتای کانادا برگزار می شود راه می یابند. با توجه به این که یک تیم دیگر از دانشگاه تایوان در سایت خودشان قبلاً اول شده بود، تیم این دانشگاه از این مسابقه سهمیه نخواهد گرفت. با توجه به افزایش تعداد تیم‌ها در مسابقه‌ی جهانی از ۸۲ به ۹۴، امکان کسب سهمیه از سوی تیم دانشگاه تهران نیز وجود دارد. این امر توسط مسئولین اصلی مسابقه تصمیم گیری می شود.

رتبه	دانشگاه	تیم	تعداد مسئله‌های حل شده	زمان
۱	دانشگاه صنعتی شریف	M'kay	۸	۱۲۰۰
۲	دانشگاه صنعتی شریف	Vj3	۷	۱۲۱۲
۳	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	Dreamers United	۶	۸۱۸
۴	دانشگاه صنعتی شریف	Evenginery	۶	۹۰۲
۵	Nanyang Technological University	baX	۶	۱۱۳۷
۶	Taiwan University	Don't punish me	۶	۱۱۶۹
۷	دانشکده‌ی علوم دانشگاه تهران	++a	۵	۷۳۱
۸	دانشگاه صنعتی شریف	biXial	۵	۷۸۰
۹	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	Guided Missle	۵	۷۸۹
۱۰	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	Happy PMP	۵	۸۵۰
۱۱	دانشگاه صنعتی شریف	Chicker Run	۵	۱۱۲۱

این تیم‌های ایرانی به مسابقه‌ی جهانی راه یافتند:
دانشگاه صنعتی شریف: مهدی صفرنژاد، نیما احمدی پور اناری، وحید لیاقت.
دانشگاه صنعتی امیرکبیر: هادی مشایدی، حسین عزیزپور، محمدرضا خانی (این تیم برای دومین بار به مسابقه‌ی جهانی می‌روند).

۲ آمار تیم‌های شرکت کننده

اسامی دانشگاه‌های شرکت کننده داخلی و تعداد تیم‌های هر یک در فهرست زیر آمده است:

تعداد تیم‌ها	دانشگاه	
۲	ش. باهنر کرمان	۲۶
۴	ش. بهشتی	۲۷
۱	شیخ بهایی	۲۸
۳	شیراز	۲۹
۱	شهاب دانش	۳۰
۱	صنعتی ارومیه	۳۱
۴	صنعتی اصفهان	۳۲
۴	صنعتی امیرکبیر	۳۳
۶	صنعتی شریف	۳۴
۱	صنعتی شیراز	۳۵
۱	صنعت و معدن ایران	۳۶
۲	طبرستان	۳۷
۱	علامه محدث نوری	۳۸
۱	علم و فرهنگ	۳۹
۲	علم و صنعت	۴۰
۱	غیاث‌الدین جمشید کاشانی	۴۱
۴	فردوسی مشهد	۴۲
۱	فنی دکتر شریعتی	۴۳
۱	فنی تبریز	۴۴
۱	فنی و مهندسی بناب	۴۵
۱	قم	۴۶
۱	کاشان	۴۷
۱	مازندران	۴۸
۱	ولی عصر	۴۹
۲	یزد	۵۰
۸۷	جمع	

تعداد تیم‌ها	دانشگاه	
۲	آزاد پرند	۱
۱	آزاد تهران جنوب	۲
۱	آزاد دماوند	۳
۱	آزاد کرج	۴
۱	آزاد کرمانشاه	۵
۴	آزاد مشهد	۶
۱	آزاد یزد	۷
۱	ارومیه	۸
۲	اصفهان	۹
۱	امام رضا	۱۰
۲	بوعلی سینا	۱۱
۱	پیام نور ارومیه	۱۲
۱	پیام نور جهرم	۱۳
۱	پیام نور قوچان	۱۴
۱	پیام نور مشهد	۱۵
۱	پیام نور نیشابور	۱۶
۱	پیام نور هشتگرد	۱۷
۳	تبریز	۱۸
۲	ترتیب معلم	۱۹
۳	تهران، علوم	۲۰
۳	تهران، فنی	۲۱
۱	جهاد دانشگاهی زاهدان	۲۲
۱	جهاد دانشگاهی یزد	۲۳
۱	رازی کرمانشاه	۲۴
۱	سجاد مشهد	۲۵

تیم‌های خارجی

تعداد تیم‌ها	دانشگاه	
۱	Nanyang Technological University, Singapore	۱
۱	Taiwan University, Taiwan	۲
۲	جمع	

۳ مسابقه‌های مقدماتی

پنجمین مسابقه‌ی اینترنتی ایران در تاریخ ۱۷ آبان ۱۳۸۶ با شرکت عملی بیش از ۱۰۰ تیم از سراسر کشور برگزار شد. در این مسابقه‌ی بیش از ۲۰۰ تیم ثبت‌نام کرده بودند. دست کم ۷۲۳ راه‌حل برای ۸ مسئله‌ی داده‌شده ارسال شد. ۸۳ تیم دست‌کم یک راه‌حل ارسال کردند. مسابقه به‌شکل کاملاً خودکار و به‌نحو خوبی برگزار شد. سامانه‌ی داوری خودکار این مسابقه که توسط تیمی از دانشگاه صنعتی شریف نوشته شده بود در عمل برای بار دوم مورد آزمایش قرار گرفت. این مسابقه هم‌زمان در دانشگاه صنعتی شریف برای انتخاب ۴ تیم دیگر آن دانشگاه و به صورت نظارت شده برگزار شد. امسال دانشگاه صنعتی شریف برای انتخاب تیم‌های برتر خود ۷ مسابقه‌ی فردی بین حدود ۲۰ نفر برگزار کرد که ۶ نفر اول این مسابقات دو تیم اصلی دانشگاه را تشکیل دادند. علاوه بر مسابقه‌ی اینترنتی، امسال تعداد زیادی مسابقه‌ی مقدماتی دیگر برای آماده‌سازی تیم‌های دانشگاه‌های مختلف برگزار شد. این نشان دهنده‌ی گسترش روزافزون این مسابقه در میان دانش‌جویان است که آن را باید به فال نیک گرفت.

۴ اولین مسابقه‌ی برنامه‌نویسی دانش‌آموزی

هم‌زمان، اولین مسابقه‌ی برنامه‌نویسی بین دانش‌آموزان مدارس برگزار شد. اطلاعات آن در وبلاگ این مسابقه قابل استخراج است.