

Maratona de Programação: Etapa Brasileira

Carlos E. Ferreira, cef@ime.usp.br, IME/USP

Nos dias 09 e 10 de novembro ocorreu em Londrina, Paraná, a final brasileira da Maratona de Programação, a competição classificatória para a final mundial do ICPC (international Collegiate Programming Contest): a competição de programação com mais prestígio, que ocorre desde os anos 70 organizada pela ACM. Este artigo apresenta o resultado da Etapa Brasileira da Maratona de Programação.



O Brasil participa do ICPC desde 1996, e a Maratona de Programação é promovida pela SBC desde o ano 2000. Desde 2006 é realizada em parceria com a Fundação Carlos Chagas. A Maratona se destina a alunos de graduação e início da pós-graduação de cursos de computação de todo o país.

A organização da final ficou a cargo do Prof. Jacques Brancher da Universidade Estadual de Londrina. Estava presente na abertura o presidente da SBC, Prof. Paulo Cunha, que pode ver de perto os 50 times classificados para a final. Estes times enfrentaram uma eliminatória duríssima realizada em setembro, da qual participaram 545 times de 194 instituições de ensino superior de todo o país. Os 50 melhores times reuniram-se em Londrina para disputar as cobiçadas vagas para representar o Brasil na final mundial do ICPC, que no próximo ano ocorre em São Petersburgo, Rússia, durante as festividades das "Noites Brancas", em fins de junho de 2013.

A competição ocorreu no sábado e foi muito disputada. Vários times fortes revezaram-se nas primeiras posições. Na última hora de competição, como é praxe, o placar é congelado. Neste ano não foram mais entregues balões (para cada problema resolvido o time recebe um balão colorido que serve para marcar que resolveu o problema, fazendo um placar visual divertido da competição) nesta última hora, aumentando o suspense sobre os primeiros colocados.

O interesse pelo que ocorria no Parque Ney Braga (arena da competição) era enorme por todo o país. As informações eram devoradas assim que colocadas no Facebook (<http://www.facebook.com/maratona>) por técnicos, colegas e familiares dos competidores. Cada publicação contabilizava centenas de acessos e dezenas de "likes" em poucos segundos. O alcance da página do Facebook subiu de 4000 para mais de 55000 pessoas! A competição encerrou às 19:00 e foi seguida de uma apresentação sensacional de Taiko do grupo Ishindaiko da cidade de Londrina (<http://www.ishindaiko.com.br/>). Certamente foi uma experiência única proporcionada por esta cidade que conta com a segunda maior colônia japonesa no país, apenas superada por São Paulo.

Prêmios

Terminada a apresentação os prêmios foram sendo entregues. Neste ano foram reconhecidos os 5 campeões regionais:

- Universidade Federal de Goiás (CO)
- Universidade Federal de Pernambuco (NE)
- Universidade Federal de Rondônia (N)
- Instituto Tecnológico da Aeronáutica (SE)
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná (S)



Time do ITA e Organizadores da Maratona

O grande campeão foi o time "jQuery bool, jQuery char!" (com direito a música e dancinha) do Instituto Tecnológico da Aeronáutica que resolveu 9 dos 10 problemas propostos.

O quadro ao lado apresenta todos os medalhistas. Os melhores times representarão o Brasil na final mundial do ICPC, com a restrição de que uma mesma instituição não pode enviar dois times à final. O número de representantes do Brasil será conhecido em meados de dezembro.

Fala o Time Campeão

Veja o que o time campeão tem a dizer sobre a experiência de ganhar a Maratona.

<p>Medalha de ouro</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ITA - jQuery bool, jQuery char! - 9 problemas (911 mins de penalidade) 2. IC-Unicamp - Os cartolas - 8 problemas (1065) 3. UFPE - 4 fun 2 win - 7 problemas (714)
<p>Medalha de prata</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. ICMC-USP - Señora Margarida - 6 problemas (717) 5. ITA - MargarITA - 6 problemas (747) 6. UFPE - Coração das cartas - 5 problemas (325)
<p>Medalha de bronze</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. POLI-USP - Vruum - 5 problemas (448) 8. UFMG - In rand() we trust - 5 problemas (449) 9. UTFPR - sudo make a sandwich - 5 problemas (527) 10. DCC-UFRJ - using namespace none; - 5 problemas (543)
<p>Medalhistas da Final Brasileira</p>

Como foi a preparação para a maratona, algum segredo para compartilhar?

É sempre difícil conciliar a preparação com os estudos na faculdade, mas conseguimos manter várias semanas com dois treinos em equipe, fora o tempo que cada um treinava individualmente. Nos treinos em equipe, escolhíamos uma prova de alguma competição passada, tentávamos fazer a prova e íamos atrás das soluções dos problemas não resolvidos. Acho que não tem muito segredo, mas uma coisa que consideramos importante é que há muitos sites com problemas para serem resolvidos com correção online, mas quantidade de problemas feitos não indica necessariamente um bom treino. É preciso realmente dominar a ideia da solução, se um problema parecido aparecer novamente você deve ser capaz de resolvê-lo facilmente; muitas vezes vejo pessoas que acabam deixando o problema de lado depois de acertar o problema. É interessante refletir sobre a solução e pensar ainda se não há uma maneira melhor de resolver. Também não se pode só resolver problemas fáceis, pois na prova nacional da maratona, muitas equipes começam a prova muito bem mas param de fazer problemas no final da prova, onde só restam os problemas mais difíceis.

Como foi a emoção de serem consagrados em primeiro lugar?

Na verdade não foi tão emocionante assim hehe. Faltando mais de uma hora de prova, nossa equipe estava muito à frente da segunda melhor equipe, estávamos com 3 problemas na frente e só faltava mais um a ser resolvido para acabar com a prova, dava para perceber que a vitória estava próxima. Até o final da prova, passamos mais de uma hora frustrados porque não conseguíamos resolver o último problema. Mesmo assim, quando acabou a prova foi muito bom ver que o nosso treino funcionou e que realmente conseguimos o 1º lugar da competição. A gente estava treinando bastante para a prova e esperando uma dificuldade parecida com a prova do ano passado. Mas acreditamos que a prova desse ano foi mais fácil, tinha menos problemas e vários deles eram iguais ou muito parecidos com problemas que já caíram em outras competições passadas.

Algum agradecimento em especial pela conquista?

Agradecemos ao nosso professor e *coach* Armando Gouveia, ele sempre nos auxilia a conciliar os estudos da maratona com o estudo da faculdade e sempre organiza nosso transporte para as competições. Acredito também que temos de agradecer às outras equipes de maratona que já passaram pelo ITA, acho que muito conhecimento já foi passado entre as gerações de competidores dentro da faculdade.

Concluindo

A página do Facebook da Maratona traz muita informação e dezenas de fotos dos times, preparativos, vídeos, etc. Não deixe de "curtir"!!

A Maratona de Programação é realizada pelo trabalho de muitos voluntários que doam seu tempo de várias formas para a competição: são os diretores de sede, os voluntários que entregam balões e impressão, o pessoal que cuida do sistema computacional, os juizes que elaboram os problemas e casos de teste, e muito mais gente. Agradecemos a colaboração de todos!!

A final de 2013 já está definida: será em Uberlândia, Minas Gerais, com coordenação do Prof. João Henrique de Souza Pereira da Unitri.

Recursos

<http://maratona.ime.usp.br>

<http://www.facebook.com/maratona>

Sobre o autor



Carlos Eduardo Ferreira possui graduação em Bacharelado em Ciência da Computação pela Universidade de São Paulo(1986), mestrado em Matemática Aplicada pela Universidade de São Paulo(1989) e doutorado em Matemática pela Technische Universität Berlin(1994). Atualmente é Professor Titular da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Matemática da Computação. Atuando principalmente nos seguintes temas: Otimização Combinatória, Combinatória Poliédrica, Método Branch and cut.