



EDITAL N° 3/2023, de 08 de agosto de 2024.

MARATONA DE PROGRAMAÇÃO (TÉCNICO) DO IFMG BAMBUÍ 2024

A Semana da Engenharia, Tecnologia e Computação (SETC) é um evento de cinco dias, que ocorre no IFMG Campus Bambuí entre os dias 02 e 05 de setembro. O evento inclui palestras, minicursos, mesas-redondas, maratona de programação e campeonato de jogos.

1. OBJETIVOS

- 1.1 Promover através da competição a capacidade de resolver problemas em equipe, resolução de problemas e programação em um ambiente de alta pressão e limitado em tempo.
- 1.2 Incentivar o desenvolvimento de habilidades técnicas e comportamentais por meio de competição saudável.
- 1.3 Estimular a criatividade e a inovação no campo da programação, encorajando os participantes a buscar soluções originais e eficientes para os desafios propostos.
- 1.4 Fomentar o trabalho em equipe, promovendo a colaboração, a comunicação efetiva e a divisão de tarefas entre os membros das equipes participantes.
- 1.5 Proporcionar um ambiente de aprendizado e troca de conhecimentos, onde os participantes têm a oportunidade de compartilhar experiências, estratégias e técnicas de programação avançada.
- 1.6 Desenvolver habilidades de tomada de decisão rápida e eficaz, uma vez que a competição exige a análise ágil dos problemas e a implementação de soluções em um curto espaço de tempo.
- 1.7 Estimular o pensamento lógico e a capacidade de resolução de problemas complexos, desafiando os participantes a encontrarem soluções eficientes em meio a restrições de tempo e recursos.

- 1.8 Criar um ambiente de networking e oportunidades de interação entre os participantes, permitindo o estabelecimento de contatos profissionais e a criação de parcerias futuras.
- 1.9 Valorizar o esforço, a dedicação e a excelência dos participantes, reconhecendo suas conquistas e premiando as equipes com melhor desempenho.
- 1.10 Inspirar os estudantes a seguirem carreiras na área da computação, mostrando a importância da programação e suas aplicações práticas em diversos setores da sociedade.

2. PARTICIPANTES

- 2.1 Poderão se inscrever alunos matriculados no IFMG Bambuí em cursos relacionados à área de computação.
- 2.2 Cada equipe deverá ser composta por 3 membros.
- 2.3 Cada equipe deverá ter um líder, que será responsável pela inscrição e comunicação com a organização.
- 2.4 O pagamento da inscrição será realizado em até 20 dias para a conta da SETC, após confirmação da inscrição pela organização.
- 2.5 Se o número de equipes inscritas ultrapassar o limite de vagas disponíveis de infraestrutura, serão priorizadas as equipes que se inscreveram primeiro. Caso seja necessário, a organização informará as equipes que não poderão participar. E ocorrerá o devido reembolso.
- 2.6 As equipes que não conseguirem completar seus membros podem participar da competição, mas não serão elegíveis para receber prêmios ou certificados.

3. Inscrições

- 3.1 As inscrições estarão abertas no período de 15 de agosto a 02 de setembro de 2024 e deverão ser feitas por meio do link [https://setc.com.br/].
- 3.1.1 Apenas um dos integrantes da equipe deve fazer a inscrição, preenchendo todos os dados solicitados no formulário.
- 3.2 Serão aceitas inscrições somente de equipes que tenham preenchido todos os dados de forma válida.
- 3.4 A organização enviará resultados parciais de confirmação de inscrição para os e-mails cadastrados no ato da inscrição. A confirmação final será enviada até o dia 02 de setembro de 2024.

4. LOCAL E DATA

- 4.1 A competição será realizada no Laboratório 2 do IFMG Campus Bambuí, no dia 04 de setembro de 2024.
- 4.2 Os participantes devem chegar com 30 minutos de antecedência para fazer o check-in e receber as instruções sobre a competição.

5. CARACTERÍSTICAS E REGRAS DA COMPETIÇÃO

- 5.1 A maratona de programação vai seguir regras semelhantes a da Maratona de Programação Nacional da SBC.
- 5.2 As tarefas consistem em desenvolver um programa que resolva determinado problema. Com base nos casos de testes pré-definidos pela plataforma, posteriormente os códigos serão verificados pelos jurados.
- 5.3 Serão disponibilizados para as equipes uma lista de questões com os problemas, que deverão ser respondidos em até 3 horas de competição.
 - 5.3.1 A lista de questões possui problemas com diferentes níveis de dificuldade.
- 5.4 A pseudo linguagem utilizada será portugol.
- 5.5 Para a implementação, as equipes terão à sua disposição um computador e todo material escrito que levarem consigo. Os computadores que serão utilizados na maratona serão devidamente configurados com as ferramentas necessárias (compiladores, IDEs, editor de texto) e somente deverão ser utilizadas as ferramentas que forem instaladas pela comissão organizadora.
- 5.6 É vedado o uso de material armazenado em meio digital, acesso à Internet, celulares, tablets e qualquer forma de comunicação com o meio externo à competição durante a realização da mesma. Caso algum membro de equipe participante seja flagrado utilizando-se dos itens proibidos, a equipe será desclassificada.
- 5.7 É vedada qualquer comunicação entre as equipes. Os participantes podem discutir apenas entre os membros integrantes de sua equipe.
- 5.8 Quando uma equipe julgar que tem um programa que resolve um problema, ela pode submetê-lo à plataforma, que compila e executa este programa para uma bateria de casos de teste desconhecida das equipes.
 - 5.8.1 A forma de submissão será diretamente na plataforma e é necessário que um dos membros da equipe faça o cadastro previamente, colocando o mesmo nome inserido na inscrição.
- 5.9 Um problema é considerado resolvido se, para todos os casos de teste da bateria, ele devolve o resultado esperado pela plataforma. Para cada submissão, a equipe recebe uma resposta, que pode ser satisfatória (e o problema está resolvido pela equipe) ou indica algum erro ocorrido, como: resposta errada, tempo de execução excedido, erro em tempo de execução, erro de compilação, etc.
- 5.10 A equipe vencedora é aquela que resolve a maior quantidade de problemas no tempo destinado para a competição.
 - 5.10.1 Empates no número de problemas resolvidos são classificados pelo tempo corrigido. Ganha aquela que tem o menor tempo corrigido. O tempo corrigido da equipe é dado pela soma dos tempos corrigidos somente dos problemas que a equipe resolveu corretamente. O tempo corrigido de um problema é dado pelo número de minutos decorridos desde o início da competição até o momento da

primeira submissão correta, somado com uma penalidade de 20 minutos por submissão incorreta feita anteriormente neste problema.

- 5.10.2 Se ainda assim houver empate, será considerada vencedora a equipe cuja última submissão correta tenha sido feita mais cedo. Persistindo o empate, passará à penúltima submissão correta e assim por diante. Se persistir o empate, a organização fará um sorteio entre as equipes envolvidas.
- 5.11 Competição nesta fase, as equipes terão acesso à lista de questões e terão que resolver os problemas no tempo de duração destinado para a competição.
- 5.12 Toda e qualquer reclamação referente a maratona de programação será julgada pela comissão organizadora, sendo esta a portadora da decisão final.

6. PREMIAÇÃO

- 6.1 Todos da equipe receberão certificado de participação.
- 6.2 O top 3 receberá certificado informando a colocação.
 - 6.2.1 A equipe em primeiro lugar receberá 3 vouchers de R\$130,00 (cento e trinta reais)
 - 6.2.2 A equipe em segundo lugar receberá brindes R\$50,00 (cinquenta reais).
 - 6.2.3 O prêmio poderá sofrer alterações posteriormente, sendo proporcional a taxa de inscrição e números de inscritos.
- 6.3 A premiação simbólica ocorrerá no IFMG no dia de fechamento do evento.

7. CRONOGRAMA

Data	Horário	Laboratório
Maratona de Programação		
04/09/2024	13:00 às 16:00	2

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.1 Os casos não tratados por este edital deverão ser tratados pela direção-geral da SETC e pela comissão organizadora da maratona.
- 8.2 O presente regulamento poderá ser modificado pela comissão organizadora. Em caso positivo será divulgado às mudanças, assim como sua(s) causa(s).