



EDITAL N° 1/2023, de 08 de agosto de 2024.

MARATONA DE PROGRAMAÇÃO (SUPERIOR) 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 14 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 3 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 problemas, através da plataforma beecrowd [<https://www.beecloud.com.br/>], que deverão ser respondidos em até 4 horas de competição.

5.3.1 A lista de questões possui problemas com diferentes níveis de dificuldade.

5.4 As linguagens que poderão ser utilizadas serão Python e C + +.

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\$200,00 (duzentos reais)

6.2.2 A equipe em segundo lugar receberá brindes.

6.2.3 A equipe em terceiro lugar receberá brindes.

6.2.4 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 17:00	3

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).