

REGULAMENTO

Concurso de Sistemas Embarcados 2022

A Competição de Sistemas Embarcados 2022 (“Competição”), que acontecerá entre os dias 20 de Maio de 2022 e 24 de novembro de 2022, é realizada pela SBC inscrita no CNPJ/MF sob o n. 29.532.264/0001-78, com sede na Av. Bento Gonçalves, 9500 - Setor 4 – Prédio 43.412 - Sala 219, Bairro Agronomia, na Cidade de Porto Alegre - RS, Capital, CEP 91.509- 900, representada através de comissão especial de sistemas computacionais, doravante denominada simplesmente como Realizadora, mediante as condições estabelecidas neste Regulamento.

1. DA COMPETIÇÃO

1.1 Competição é destinada a alunos de graduação e pós-graduação (“Alunos” ou “Aluno”), que desenvolvam Sistemas Computacionais Embarcados no Brasil e que estejam regularmente matriculados em universidades, institutos federais, faculdades, centros universitários, escolas técnicas, SENAI ou SENAC (“Instituição de Ensino”), em cursos de Engenharia de Computação, Engenharia Elétrica, Engenharia de Controle e Automação, Ciência da Computação, Sistemas de Informação ou afins, reconhecidos pelo Ministério da Educação e Cultura.

1.2 A Competição é organizada por uma comissão organizadora (“Comissão”), vinculada e realizada como Coevento do SBESC 2022 (XII Simpósio Brasileiro em Engenharia de Sistemas Computacionais) (“Evento”).

1.3 Para participar na Competição, os Alunos deverão formar um grupo (“Grupo”) de até 03 (três) Alunos e 01 (um) professor (“Professor”) orientador da Universidade, que deverá ser cadastrado na Competição conforme a seção 1.5.1.

1.3.1 Um Aluno poderá participar de um único Grupo inscrito. Um Professor poderá orientar mais do que um Grupo inscrito.

1.4 Serão permitidas alterações nos Grupos mediante solicitação enviada para a Comissão por meio do e-mail competicao_sbesc@lisha.ufsc.br, até 16 de outubro de 2022. As solicitações que sejam enviadas após esta data, não serão aceitas, mesmo que as mudanças tenham ocorrido antes de 16 de outubro de 2022. Para que seja efetivada a alteração é necessário enviar os dados do Sistema de Inscrição (JEMS) do Aluno que sairá do Grupo e do Aluno que entrará no lugar. Caso ocorra a desistência de um dos Alunos, o Grupo precisará informar a Comissão para a exclusão dele da Competição.

1.5 Fases da Competição:

1.5.1. Primeira Fase:

1.5.1.1 O Grupo deverá submeter o Formulário de Inscrição e Submissão da Proposta até o dia **04 de julho de 2022**.

1.5.1.2 O Formulário de Inscrição e Submissão da Proposta é um documento que está presente no site da Competição (“Site”), disponível no link: <<https://sbesc.lisha.ufsc.br/sbesc2022/Embedded+Systems+Competition>>, contendo:

a) Dados do projeto de Sistemas Computacionais Embarcados (“Projeto” ou “Projetos”) sendo submetido à Competição, o qual deve ser desenvolvido na plataforma Labrador (<https://caninosloucos.org/pt/labrador-32-pt/>), e deve aderir a pelo menos uma das áreas listadas em (i) e tratar de pelo menos um dos aspectos listados em (ii):

(i) aplicações de Internet of things (IoT) em:

- Agricultura / pecuária;
- Carros / casas / cidades inteligentes;
- Saúde (incluindo propostas que ajudem a minimizar impactos de pandemias, como a COVID-19)
- Automação industrial;
- Segurança;
- Varejo;
- Educação;
- Acessibilidade;
- Energia.

(ii) considerando as áreas indicadas no item acima, projetos que tratem de:

- Simplificação de processos;
- Redução de custos;
- Análise em tempo real;
- Monitoramento remoto;
- Baixo consumo de energia;
- Uso de técnicas de inteligência artificial.

(iii) plataforma – indicar se a plataforma utilizada para a solução proposta é:

- [Labrador 32](#)
- [Labrador 64](#)

b) Dados dos integrantes do Grupo; e

c) Identificação e histórico do Grupo.

1.5.1.3 A inscrição do grupo se dá pela plataforma [JEMS](#).

1.5.1.4 Cada Aluno poderá se inscrever somente em um único Grupo.

1.5.1.5. Cada submissão será avaliada por um comitê composto por professores e profissionais atuantes na área (“Comitê”), a ser definido pela Comissão, obedecendo os seguintes critérios:

- Originalidade: **25** pontos.
- Qualidade da especificação ou plano de validação: **15** pontos.
- Aspectos práticos de projeto e implementação: **10** pontos.
- Nível de complexidade: **10** pontos.
- Qualidade e grau de sucesso na implementação: **30** pontos.
- Grau de adequação às áreas e aspectos propostos: **10** pontos.

1.5.1.6. O Comitê selecionará até 50 (cinquenta) submissões com maior pontuação para participarem das próximas fases da Competição. Os grupos selecionados serão anunciados a partir de 26 de julho de 2022 no Site do Evento.

1.5.2 Segunda Fase:

1.5.2.1 Todos os Grupos selecionados para esta fase receberão uma placa para o desenvolvimento de seus Projetos. As placas serão enviadas até final de agosto de 2022, uma vez que os Grupos enviem as informações necessárias para o envio.

1.5.2.2. Os Grupos deverão submeter, até o dia **28 de outubro de 2022** no Site do evento, um relatório parcial, em português, do desenvolvimento do Projeto, bem como um vídeo mostrando o desenvolvimento do projeto. Atrasos acarretarão a desclassificação do Grupo no Concurso e devolução da placa disponibilizada para o concurso. O relatório parcial e o vídeo deverão ter conteúdo e formatação de acordo com as informações disponibilizadas no site da competição.

1.5.2.3. O Comitê analisará os relatórios e os Grupos que tiverem concluído 80% (oitenta por cento) ou mais do desenvolvimento do Projeto serão aprovados para a fase final. A lista dos Grupos aprovados será divulgada no Site a partir do dia 04 de novembro de 2022.

1.5.3. Fase Final:

1.5.3.1 Os Grupos aprovados para esta fase terão até o dia **18 de novembro de 2022** para apresentarem o Relatório Final do Projeto, que deverá ser composto dos seguintes documentos / artefatos:

a) Relatório completo: O relatório deve ser em inglês e seguir o modelo que está disponível no Site. O relatório deve conter as seguintes informações: declaração de originalidade, título, resumo (o resumo deverá seguir o modelo anexo e conter até 250 palavras), palavras-chave, diagrama de blocos do sistema, funções e implementação, planos de teste, validação e análise dos resultados, além das referências. O relatório deve conter até 20 páginas (espaçamento simples entre linhas), incluindo todas as

informações necessárias. O relatório, em formato pdf, deve ser submetido pelo JEMS.

b) Comprovação de matrícula: documento da Universidade comprovando que os integrantes do Grupo são alunos devidamente matriculados na Universidade. Este documento pode ser uma carta da Universidade assinada pelo diretor da unidade ou as cópias digitais dos comprovantes de matrícula do semestre atual dos Alunos, onde apareça o número do registro acadêmico e o nome completo do Aluno, além das disciplinas cursadas no semestre, com carimbo e assinatura do coordenador do curso ou autenticação digital.

c) No caso de o evento não poder ser presencial, em função de restrições sanitárias, na mesma data (18 de novembro de 2022) deve ser submetido também um Vídeo do Projeto na sua versão final, que servirá como material de convite e divulgação para a Fase Final, devendo também ser preparado de acordo com instruções a serem disponibilizadas no Site.

1.5.3.2. Todos os Grupos participantes da Fase Final deverão se apresentar no Evento SBESC 2022, que será realizado de **21 a 24 de novembro de 2022** em Fortaleza/CE, ou, caso o evento seja não-presencial, em ambiente virtual online, utilizando-se para tanto de plataformas e procedimentos a serem definidos pela organização e disponibilizados no Site. Os custos de inscrição e deslocamento para o Evento deverão ser arcados diretamente pelo Grupo.

1.5.3.3. Após o envio do Relatório Final do Projeto e as apresentações no Evento, um grupo de jurados selecionados, composto por no mínimo 03 membros de instituições de pesquisa, de ensino ou de empresas da área, elegerá os premiados que ganharão os prêmios a serem divulgados no Site do Evento.

1.5.3.4. Só serão considerados aptos a concorrer às premiações os Grupos que:

a) se apresentarem durante o Evento, nas condições descritas na seção 1.5.3.2, representados por, no mínimo, um dos alunos cadastrados na submissão, o qual deve estar devidamente inscrito no Evento.

b) tiverem entregado o Relatório Final do Projeto dentro do prazo estipulado.

1.5.3.5 Os Projetos classificados para a Fase Final concorrerão nas seguintes categorias de premiação:

a) Prêmio de Melhor Projeto: nesta categoria os Projetos executados em sua versão final serão avaliados nos mesmos itens e critérios utilizados para a seleção dos Projetos para a Fase Final, descritos na seção 1.5.1.5, sendo premiado como Melhor Projeto aquele que obtiver a maior pontuação.

b) Premiação Especial para Melhor Grupo de Participação Feminina: Para ser elegível

ao prêmio, o Grupo deverá (i) ser formado **majoritariamente** por participantes do sexo feminino, e (ii) não ter recebido o prêmio estipulado no item 1.5.3.5.(a) deste Regulamento. Adicionalmente, para que haja a Premiação Especial é necessário ter pelo menos 3 (três) Grupos concorrendo. Nesta categoria os Projetos executados em sua versão final serão avaliados nos mesmos itens e critérios utilizados para a seleção dos Projetos para a Fase Final, descritos na seção 1.5.1.5, sendo premiado aquele que obtiver a maior pontuação.

c) Prêmio de Excelência em Inovação: nesta categoria concorrerão os três melhores Projetos classificados para o Prêmio de Melhor Projeto e o projeto que recebeu a premiação especial (descrita no ítem b), avaliados com base nos seguintes critérios:

- Grau do potencial de inovação do Projeto: **40** pontos.
Entende-se por potencial de inovação o potencial para que o projeto apresentado complete o ciclo inovativo e tenha sucesso no seu uso pela Sociedade.
- Impacto social potencial do Projeto: **40** pontos.
- Potencial de comercialização: **20** pontos

Será premiado o Projeto com maior pontuação, o qual receberá o Troféu de Excelência em Inovação.

1.5.2.6. Os Projetos vencedores em cada categoria serão anunciados após as avaliações serem concluídas e antes do final do Evento e serão divulgados no Site do Evento até 30 de novembro de 2022.

2. PREMIAÇÃO

2.1 As premiações para os primeiros colocados serão divulgadas no Site do Evento.

2.2 Os prêmios serão entregues pessoalmente durante a realização do SBESC 2022, na data definida pela organização do evento.

3. DA DESCLASSIFICAÇÃO

Caso sejam constatadas situações de fraude, tentativas de burlar este Regulamento, ou qualquer ação que infrinja as regras descritas neste Regulamento, o Grupo será automaticamente desclassificado desta Competição, se assim entender a Comissão Organizadora.

As equipes desclassificadas, sejam pelo atraso ou não entrega dos relatórios (parcial ou final) e vídeo, deverão devolver a placa para a SBC, assim como as equipes desclassificadas pelas razões mencionadas no parágrafo anterior.

4. DISPOSIÇÕES FINAIS / ORIENTAÇÕES GERAIS

4.1. Os prêmios são pessoais e não poderão, em hipótese alguma, ser transferidos a terceiros.

4.2. O presente Regulamento poderá ser alterado, suspenso ou cancelado a qualquer momento e por qualquer motivo, sendo que, nestas situações, a Comissão Organizadora comunicará os Grupos participantes por meio do Site.

4.3. As datas da Competição poderão ser modificadas a critério da Comissão Organizadora, sendo comunicado aos Grupos participantes, assim como atualizadas no Site.

4.4. Todas as dúvidas e/ou questões surgidas ao curso da presente Competição devem ser encaminhadas à Comissão Organizadora através do e-mail: <competicao_sbesc@lisha.ufsc.br>

4.5. O Regulamento desta Competição ficará disponível no Site.

4.6. Fica eleito o foro da comarca de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, para a solução de eventuais conflitos consequentes da realização da Competição.

Datas Importantes:

Submissão de Proposta: até **04 de julho de 2022**.

Resultado da Primeira Fase: a partir de 26 de julho de 2022.

Envio do Relatório Parcial e Vídeo: **28** de outubro de 2022.

Resultado da Segunda Fase: a partir de 04 de novembro de 2022.

Envio do Relatório Final: 18 de novembro de 2022.

Fase Final (apresentação durante o SBESC 2022): 21 a 24 de novembro de 2022.