

# REGULAMENTO

## Concurso de Sistemas Embarcados 2019 – Macnica DWH & Analog Devices IoT Challenge

O concurso de Sistemas Embarcados 2019 (“Concurso”), que acontecerá entre os dias 15 de Junho de 2019 e 19 de novembro de 2019, é realizado pela SBC inscrita no CNPJ/MF sob o n.o 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, com apoio da Macnica DWH e Analog Devices.

### 1. DO CONCURSO

1.1 O Concurso é destinado a alunos de graduação e pós-graduação, que desenvolvam Sistemas Computacionais Embarcados no Brasil e que estejam regularmente matriculados em universidades, institutos federais, faculdades, centros universitários, escolas técnicas, SENAI ou SENAC (“Universidades” ou “Universidade”), 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 (“Alunos” ou “Aluno”).

1.2 Para participar no Concurso, os Alunos deverão formar grupos de até 03 (três) Alunos e 01 (um) professor orientador da Universidade (“Grupo” ou “Grupos”), que deverá ser cadastrado no Concurso conforme o item 1.4.1, abaixo, bem como fazer a inscrição no evento e pagar a taxa de inscrição na data estipulada pela comissão.

1.3 Serão permitidas alterações nos Grupos mediante solicitação enviada para [competicao\\_sbesc@lisha.ufsc.br](mailto:competicao_sbesc@lisha.ufsc.br), até 30 de setembro de 2019. Solicitações que sejam enviadas após esta data, não serão aceitas, mesmo que as mudanças tenham ocorrido antes de 30 de setembro de 2019. Para que seja efetivada a alteração é necessário enviar os dados do 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 Promotora para a exclusão do mesmo do Concurso.

1.4 Fases do concurso:

**1.4.1. Primeira Fase geral:** O Grupo deverá submeter o formulário de inscrição, disponibilizado no site do Concurso

(<http://sbesc.lisha.ufsc.br/sbesc2019/Embedded+Systems+Competition>) (co-events) com os seguintes tópicos, até o dia 15 de Junho de 2019:

a) Dados do projeto de Sistemas Computacionais Embarcados (“Projeto” ou “Projetos”), utilizando a placa fornecida para o concurso, nas áreas abaixo

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

- Agricultura / Pecuária/Meio Ambiente
- Carros/casas/cidades inteligentes
- Saúde
- Educação
- Automação industrial
- Wearables
- Segurança
- Varejo
- Robótica

(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
- Energy Harvesting

b) Dados dos integrantes do Grupo; e

c) Identificação e histórico do Grupo.

1.4.1.1 Cada Aluno poderá se inscrever somente num único Grupo.

1.4.1.2. Cada formulário de inscrição será avaliado por um comitê composto por professores de universidades brasileiras, representantes das empresas participantes (“Comitê”), obedecendo os seguintes critérios:

- Originalidade: 20% - O Projeto deve ser original.

- Implementação: 20% - O Projeto precisa bem documentado e estar adequado aos recursos disponíveis.

- Descrição e Objetivos: 20% - O Projeto precisa ser descrito de maneira clara e objetiva.
- Aplicabilidade: 30% - O Projeto deve apresentar uma solução para um problema ou necessidade da sociedade.
- Adequação à área: 10% - O Projeto precisa estar contido em pelo menos uma das áreas descritas neste Regulamento.

1.4.1.3. O Comitê selecionará as 25 (vinte e cinco) submissões com maior pontuação para participarem da segunda fase do Concurso. Os grupos selecionados serão anunciados até 30 de Junho de 2019 no Site do evento.

### **1.4.3. Segunda Fase:**

1.4.3.1 Todos os Grupos selecionados para esta fase receberão as placas definidas para a competição para o desenvolvimento de seus projetos, que são as seguintes placas: uma placa EVAL-ADICUP3029 Development Platform para Ultra Low Power Applications, e dois módulos LoRaMESH. As placas serão enviadas a partir de 15 de Julho de 2019, uma vez que os Grupos enviem à Realizadora as informações necessárias para a emissão dos documentos fiscais pertinentes para o envio.

1.4.3.2. Os Grupos deverão submeter, até o dia 30 de setembro de 2019 no Site do evento, um relatório parcial e vídeo, em português, do desenvolvimento do Projeto. Atrasos acarretarão na desclassificação do Grupo no Concurso e devolução da placa disponibilizada para o concurso.

1.4.3.3. 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 terceira fase. A lista dos Grupos aprovados será apresentada no Site até o dia 15 de Outubro de 2019.

### **1.4.4. Terceira Fase:**

1.4.4.1 Os Grupos aprovados para esta fase terão até o dia 15 de Novembro de 2019 para apresentar o relatório final do Projeto, que deverá ser composto dos seguintes documentos:

i. 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.

ii. 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.

1.4.4.2. Além disso, todos os Grupos participantes desta fase serão convidados a se apresentar no SBESC 2019 (IX Simpósio Brasileiro Engenharia de Sistemas Computacionais) (“Evento”), que será realizado de 19 a 22 de novembro de 2019 em Natal, RN. Os custos de inscrição, locomoção e hospedagem para o Evento deverão ser arcados diretamente pelo Grupo.

1.4.4.3. Após o envio do relatório final e as apresentações no Evento, um grupo de jurados selecionados, composto por no mínimo 03 participantes (pode incluir professores e representantes da Promotora), elegerá os premiados que ganharão os prêmios divulgados no site do evento.

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

a. se apresentarem no Evento, representados por, no mínimo, um dos seus Alunos originais, cadastrados neste Concurso.

b. tiverem entregado o relatório final do projeto dentro do prazo estipulado.

Os Grupos serão avaliados nos mesmos itens utilizados para a seleção dos Projetos para a Segunda Fase, descritos no item a da seção 1.4.1.3 supra, mas, desta vez, já devidamente aplicados no Projeto executado.

1.4.4.5. Os Grupos vencedores serão anunciados após as avaliações serem concluídas e antes do final do Evento e serão divulgados no Site do evento até 30/dez/2019.

**2. PREMIAÇÃO: As premiações para os primeiros colocados serão divulgados no site 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 deste Concurso, se assim entender a Promotora.

#### 4. DISPOSIÇÕES FINAIS / ORIENTAÇÕES GERAIS

4.1. Os prêmios são pessoais e não poderão, em hipótese alguma, ser convertidos em dinheiro ou 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 Promotora comunicará os Grupos participantes por meio do Site.

4.3. As datas do Concurso poderão ser modificadas a critério da Promotora, sendo comunicado aos Grupos participantes, assim como atualizadas no Site. 4.3. Todas as dúvidas e/ou questões surgidas ao curso do presente Concurso devem ser encaminhadas à Comissão Organizadora através do e-mail: [competicao\\_sbesc@lisha.ufsc.br](mailto:competicao_sbesc@lisha.ufsc.br)

4.4. O Regulamento deste Concurso ficará disponível no Site.

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

#### **Datas Importantes**

Submissão de propostas	15 de Junho de 2019
Resultado da Fase 1	A partir de 30 de Junho de 2019
Data para envio do Relatório parcial	30 de Setembro de 2019
Resultado da Fase 2	15 de Outubro de 2019
Data para envio do relatório final	15 de Novembro de 2019
Etapa final – apresentação no SBESC	19 a 22 de Novembro de 2019