

## REGULAMENTO CODE MARATHON

O regulamento abaixo define as regras, os requisitos e o formato da Code Marathon, pelo que pedimos a todos os interessados em participar na competição que o leiam com atenção. Caso surja alguma dúvida ou não encontres a informação de que estás à procura, a equipa do nosso evento está disponível para ser contactada pelo seguinte endereço: [mecanist@fmec.tecnico.ulisboa.pt](mailto:mecanist@fmec.tecnico.ulisboa.pt).

### 1. Descrição e Objetivos

- A Code Marathon é uma competição de programação organizada pelo MecanIST em parceria com a Microsoft, para os alunos de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico;
- Funcionará como um Hackathon, em que os participantes deverão, num curto período de tempo, criar um programa em MATLAB com aplicabilidade no mundo da engenharia;
- A Code Marathon nasceu da falta de iniciativas do mesmo género entre os alunos de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico e da consciência da importância das mesmas para o desenvolvimento de competências extracurriculares;
- O enunciado e a temática do problema foram elaborados em conjunto não só com professores do IST, mas também com membros da Microsoft.

### 2. Formato e Organização

- A Code Marathon será realizada em equipas, cada uma constituída por 2 elementos;
- Cada equipa terá de resolver em MATLAB o problema apresentado no enunciado e executar todos os métodos expressos no mesmo;

- A competição terá início às **10h do dia 26 de março**, momento em que é divulgado o enunciado, e terminará às **23h59 do dia 26 de março** (houve uma alteração face ao que estava anunciado anteriormente, após uma melhor análise do problema por todas as entidades organizadoras);
- Os programas, com todos os ficheiros correspondentes, deverão ser enviados numa pasta comprimida para um mail ainda por confirmar antes das 23h59 do dia 26 de março. Todas as funções integrantes do programa deverão estar contidas nessa pasta;
- Projetos submetidos depois do término do prazo não serão considerados;
- Os projetos serão classificados por um júri segundo certos critérios de classificação ao longo das duas semanas seguintes. O júri e os critérios de classificação são explícitos numa secção mais à frente;
- Depois da deliberação, a equipa vencedora será anunciada nas redes sociais e contactada pessoalmente para receber o prémio;
- Haverá uma sessão antes do lançamento do enunciado para esclarecer quaisquer dúvidas e marcar o início da competição;
- O programa deve ser desenvolvido em MATLAB, uma linguagem com a qual os alunos de Engenharia Mecânica estão familiarizados, e deve correr na versão 2019a, a mais antiga disponibilizada atualmente pelos Serviços de Informática do Técnico. Programas desenvolvidos em versões anteriores correm também na versão 2019a.

### 3. Condições de participação

- Os participantes devem organizar-se em equipas de, no máximo, 2 elementos;
- Caso um aluno esteja interessado em inscrever-se individualmente ou não encontre um segundo elemento, poderá participar consoante autorização prévia da equipa do MecanIST;
- Todos os alunos de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico terão a oportunidade de participar, independentemente do seu ano curricular;

- Os participantes terão de ser todos atuais estudantes de Engenharia Mecânica no IST. Não será permitida a participação a pessoas fora desta categoria.

#### **4. Regras**

- Durante o decorrer da competição, os participantes não poderão contactar com pessoas externas;
- Depois do lançamento do enunciado, só poderão ser esclarecidas dúvidas relacionadas com a interpretação do enunciado, e não com a implementação dos métodos;
- Caso se verifique que, por exemplo, um certo dado ou método no enunciado esteja a criar confusão a um grande número de alunos, todos os grupos serão informados dos esclarecimentos feitos;
- Os participantes terão liberdade para consultar informação disponível online para melhor compreender o problema em causa;
- Caso haja provas inequívocas de fraude por parte de um certo grupo, o mesmo será desqualificado imediatamente;
- Se, no momento de submissão, uma equipa se depare com problemas que impossibilitem a entrega do projeto, a situação será avaliada pela organização do MecanIST, para mais tarde decidir o procedimento a seguir. Para tal, é necessária a apresentação de provas da ocorrência dos referidos problemas;
- Os programas feitos pelos alunos não serão divulgados ao público. Só o júri é que terá acesso aos mesmos;

#### **5. Requisitos prévios**

- Para participar na Code Marathon, os alunos apenas precisarão de ter acesso a um computador com MATLAB instalado. A versão utilizada terá de ser a 2019a ou uma anterior a essa;
- De resto, qualquer aluno de Engenharia Mecânica que já tenha trabalhado com MATLAB terá o conhecimento necessário para conseguir entender o problema e executar o programa;

## 6. Júri e Processos de Classificação

- O júri será composto por membros do Fórum Mecânica, professores do Instituto Superior Técnico, nomeadamente o professor Duarte Valério, e elementos da Microsoft. Serão eles que classificarão os programas e, mais tarde, decidirão o vencedor;
- A classificação será feita segundo os seguintes critérios:
  1. Execução dos métodos;
  2. Se os objetivos pedidos no enunciado são devidamente cumpridos;
  3. Funcionalidades adicionais e criatividade;
  4. Legibilidade e concisão do código;
  5. Aspeto e clareza da interface com que o utilizador interagirá.

## 7. Inscrição

- As inscrições abrem dia 9 de março;
- Anunciaremos a abertura das inscrições através das redes sociais do MecanIST;
- Para te inscreveres, basta preencheres o formulário de inscrição e preencher os campos com os dados de cada elemento da equipa;
- O formulário de inscrição será disponibilizado no dia 9 de março e, a partir daí, as informações serão divulgadas diretamente através do mail dos participantes.

## 8. Prémio

- Cada elemento da equipa vencedora terá direito a um Samsung Galaxy TAB A7 32GB;
- O processo de entrega do prémio será combinado mais à frente com a equipa vencedora;