



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI



MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI



**4ª Amostra
DE EXTENSÃO**

Edital

O IFAM Campus Manaus Distrito Industrial torna público o edital referente a segunda edição do Minitorneio, que será realizado na quarta amostra da Extensão na I semana de eventos do CMDI . Convidamos os interessados nas áreas de Robótica e Games a participarem do evento.

1. Conceitos

O Minitorneio é uma iniciativa do IFAM CMDI para fomento da Robótica Educacional(RE) atualmente RE esta presente em muitas competições para estimular jovens estudantes. Como forma de agregar tecnologias atuais, foi incluído este ano os jogos digitais , desta forma integrando os games como entretenimento e integração entre as tecnologias .

2. Objetivo

2.1. Geral

Promover e incentivar por meio de competições o desenvolvimento dos alunos pelas áreas tecnologias, bem como robótica e games. Construindo assim uma visão das tendências para estimular os estudantes à busca de conhecimentos multidisciplinares.

3. Categorias do evento

Coordenação Geral Minitorneio
Prof. Micila Pereira
e-mail: micila.pereira@ifam.edu.br
Orientações Competições Games
Orleilson Santos
e-mail: santos.orleilson@gmail.com



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

Categorias	
Lego ou Arduíno	Robótica
Jogos Digitais (Computadores)	League of Legends
	Counter Strike
Jogos Eletrônicos (Vídeo Game)	Fifa
	Injustice

3.1 ROBÓTICA

A categoria de competição de Robótica será realizada por três fases de pontuação, todas as equipes deverão participar. Para duas primeiras fases será estabelecido um cenário de competição, e a terceira fase será um desafio estabelecido no dia do minitorneio.



3.1.1. Seguidor de Linha

Trata um cenário de seguidor de linha, o Robô deve percorrer um piso com demarcações de linhas pretas, tendo estas demarcações alguns gaps (falhas de



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI



4ª Amostra
DE EXTENSÃO

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

linhas ou obstruções) aos quais deve superar e continuar o trajeto, também deve seguir a orientação de direção por uma fita verde em cruzamentos ou retornos.

Piso

Superfície branca e lisa, pintada ou de MDF.

Linhas

As linhas pretas, com 1-2cm de largura, estarão presentes em toda a arena, normalmente fitas isolante (3M).

Marcação Verde

Nas encruzilhadas os robôs devem seguir pelo caminho indicado pela demarcação verde, que no caso é representado por uma fita verde de 2,5cmX2,5cm.

Marcador de Percurso

A equipe terá dois marcadores de percursos, aos quais serão entregues para um representante da equipe para ser realizada a demarcação no primeiro momento, estes devem ser utilizados para marcar trajetórias de início/fim para atingir a pontuação. Nesta competição teremos a pontuação por marcador.

Para cada marcador teremos três chances, ou seja o robô poderá tentar completar o percurso até o marcador três vezes, sempre iniciando do ponto de largada as tentativas, seja no início da pista ou do segundo marcador, caso já tenha falha de progresso do primeiro marcador.

Falha de progresso: é quando o robô não consegue executar a missão ao qual foi designado até o fim do percurso, ou ainda saia do percurso no seguidor de linha ou nos gaps.

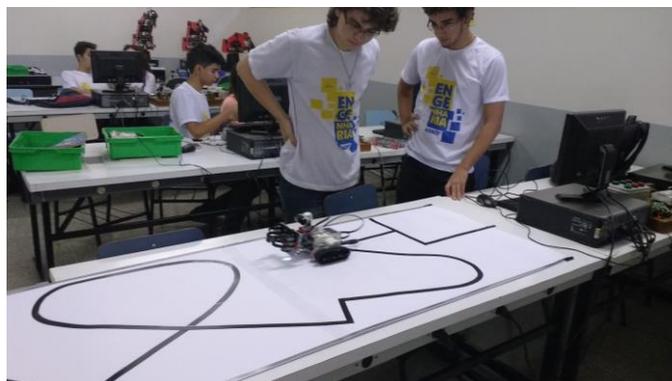
A distância entre os marcadores deve ser no mínimo de 50cm entre si, além disso, não pode ser posicionado marcador na primeira reta do início e do final.

Coordenação Geral Minitorneio
Prof. Micila Pereira
e-mail: micila.pereira@ifam.edu.br
Orientações Competições Games
Orleilson Santos
e-mail: santos.orleilson@gmail.com



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI



Exemplo ilustrativo de seguidor de linha

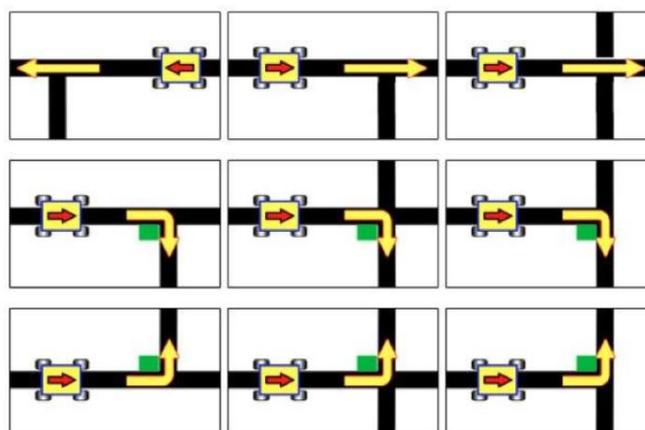


Figura 1 – Caminhos obrigatórios que o robô deve seguir ao encontrar uma encruzilhada.

Fonte: Manual da OBR
Exemplo de orientações com fita verde.

Tempo

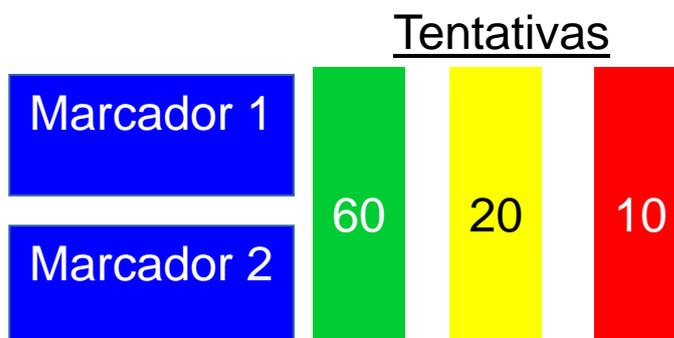
O robô terá 4 min executar todo o percurso, o início do da contagem será após a calibragem e demarcação com os marcadores.

Coordenação Geral Minitorneio
Prof. Micila Pereira
e-mail: micila.pereira@ifam.edu.br
Orientações Competições Games
Orleilson Santos
e-mail: santos.orleilson@gmail.com



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI



Sistema de pontuação de marcadores

3.1.2. Corrida -Labirinto de Cores

Neste cenário o Robô irá percorrer uma trajetória, orientada por cores. Haverá um total de quatro cores , e cada cor pontuará .

10 pontos	20 pontos
40 pontos	10 pontos

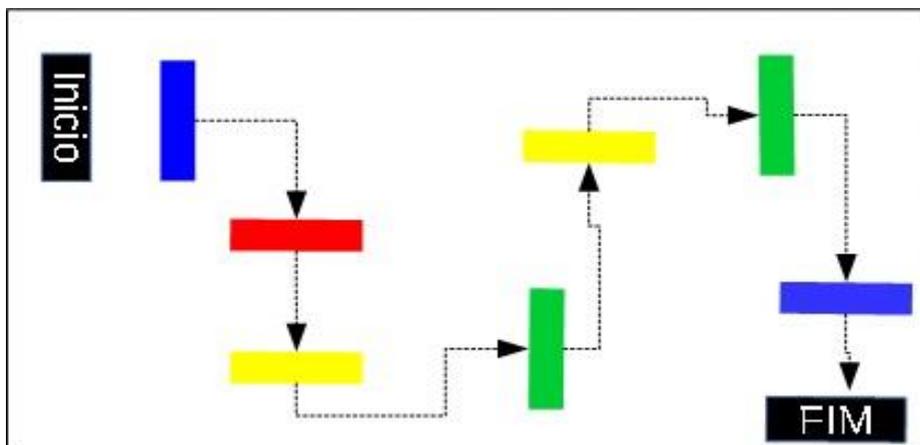
cores e pontuação.



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

Exemplo de cenário da fase II



3.1.3. Desafio

Esta é a última e importante fase, nesta definiremos os ganhadores, só será revelada no momento do desafio. Porém a dica é treinar curvas ou treinar pontaria em a pontaria em uma reta!

SURPRESA!

3.2 . JOGOS DIGITAIS

Esta categoria ocorreram por meio de computadores, será estabelecida suas rodadas e semifinais por meio virtual. E a decisão final, no caso rodada final das duas equipes no minitorneio.

Código	Modalidades	Número de vagas	Número de integrantes	Número de reservas
A	League of Legends	6	5	1
B	Counter Strike	8	5	1



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI



MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

3.2.1. Da categoria A

- 1) Cada jogo será decidido por uma melhor de 1 (MD1) excetuando a final que será definida por md3 clássica.
- 2) O campeonato será decidido no mapa de summoners rift 5x5.
- 3) Quaisquer táticas escolhidas dentro do jogo para vencer serão aceitas.

3.2.1.1. Circuito Desafiante (League of Legends):

- a. Serão feitas online competições para determinar quais time irão para a competição oficial caso o número de inscritos seja maior que o número de vagas e será definido por pontuação.
- b. A pontuação será calculada como: **P1+P2+P3+P4+P5 + P5X5**, sendo p=partida onde p de 1 até 5 são os confrontos 1x1 valendo cada **1 (um) ponto** e a partida 5x5 valendo **4 (quatro) pontos**.
- c. Os confrontos ocorrerão em formato de 1 contra 1 dos jogadores de suas respectivas rotas e por **TODOS** os integrantes do time e 5 contra 5 onde os jogadores serão colocados em **ARAM** para se enfrentarem em uma melhor de 3.
- d. Vence o jogador que conseguir 100 tropas primeiro, conseguir uma eliminação em cima do adversário ou destruir a torre do adversário primeiro.
- e. O campeão da primeira partida será escolhido por um dos dois times, o campeão da segunda partida será escolhido pela outra equipe e caso haja um terceiro confronto o campeão será escolhido pela organização do circuito desafiante.
- f. Será feita 1(uma) partida, 5 contra 5 em **ARAM**, para contabilizar 4(quatro) pontos.

3.2.2. Da categoria B

- 1) Cada jogo será decidido por pontuação onde o time que vencer primeiro 8 rounds será o vencedor;
- 2) Os mapas serão escolhidos aleatoriamente por meio da organização;
- 3) Os jogadores deverão, obrigatoriamente, ter no nome 3 siglas do seu time seguido de seu nick, este jogador será chamado apenas pelo nick escolhido.
- 4) Cada time obrigatoriamente deverá ter **UMA** sigla de no máximo 3(três) dígitos;

3.2.2.1. Circuito Desafiante (Counter Strike):

Coordenação Geral Minitorneio
Prof. Micila Pereira
e-mail: micila.pereira@ifam.edu.br
Orientações Competições Games
Orleilson Santos
e-mail: santos.orleilson@gmail.com



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

- a. Serão feitas online competições para determinar quais times irão para a competição oficial;
- b. Caso o número de inscritos seja maior que o número de vagas e será definido por pontuação.
- c. A pontuação será calculada como: $P1+P2+P3+P4+P5 + P5 \times 5$, sendo p=partida onde p de 1 até 5 são os confrontos 1x1 valendo cada 1(um) ponto e a partida 5x5 valendo 4 (quatro) pontos.
- d. Os confrontos ocorrerão em formato de 1 contra 1 em um mapa escolhido pela organização e por **TODOS** os integrantes do time e 5 contra 5 onde os jogadores entrarão em um consenso em qual mapa irão se enfrentar em uma melhor de 3.
- e. Nos confrontos 1v1 vence o jogador que conseguir 5 abates em cima do inimigo primeiro
- f. Os confrontos 5x5 serão decididos em 3 partidas de 15 rounds onde o vencedor de duas partidas será o vencedor.
- g. Encara-se como vitória quando o time de terroristas plantar a bomba e a proteger até sua explosão ou abater o time inimigo por completo.

3.2.3. Disposições gerais Jogos Digitais

- 1) Cada time contará com 5(cinco) integrantes;
- 2) As modalidades de Jogos Digitais terão suas execuções de forma diferenciada :
 - I. Estas modalidades terão suas rodas de competições e semi-finais executadas de forma virtual.
 - II. As instruções e orientações serão passadas aos capitães da equipes conforme discriminado no item 5 de inscrições.
 - III. As competições virtuais deveram ocorre antes do minitorneio, pois apenas as 2 primeiras colocadas se enfrentaram no evento final, veja no item 5 as datas das competições virtuais.
- 3) Pessoas que tentarem participar da modalidade sem fazer a inscrição, no período estabelecido no **item c**, serão convidadas a assistir o evento, na insistência serão retiradas do mesmo;
- 4) Cada time deverá conter 1 9(um) capitão que responderá pelo time inteiro em situações como pausa de jogo, problemas técnicos ou qualquer coisa que venha a acontecer;
- 5) O torneio tem início 08:00hrs da manhã e prévia de finalização de 18:00hrs.
- 6) Os times deverão chegar com ao menos **30 (trinta)** minutos de antecedência para checagem de informações coletadas no ato da inscrição.



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

- 7) Caso esteja faltando algum dos integrantes no horário estipulado o time estará automaticamente **desclassificado** dando lugar a um time do **circuito desafiante**.
- 8) **TODOS OS JOGADORES** que participarem das competições deverão trazer um fone abafador **E** um fone de celular que possuem borrachas para serem usados na hora. A utilização é obrigatória e nenhum jogador participará do campeonato sem estar munido desses equipamentos.
- 9) **Serão disponibilizados 4 (quatro) computadores para a utilização durante o campeonato sendo de obrigação dos competidores utilizarem seus próprios computadores para participar da competição.**
- 10) Qualquer tipo de hack, bug, glitch, gameshark ou métodos ilícitos parecidos ou semelhantes acarretará na eliminação do jogador fazendo assim o time ficar com 4 jogadores e a proibição de participar por pelo menos 1 (um ano) das competições ofertadas.
- 11) Cada time deverá, obrigatoriamente ter uma **logo** que represente o seu time;
- 12) Os times de qualquer modalidade poderão ser mistos, ou seja, o time não é delimitado a jogadores do mesmo curso;
- 13) Será automaticamente desclassificado os jogadores que agredirem fisicamente algum companheiro da equipe aliada ou adversária ou começar a morrer de forma proposital dentro do jogo.
- 14) Cada jogador pode participar **apenas de 1 (um) time**.

3.2.3.1. Das chaves:

- a. Entrarão na competição oficial de League of Legends **6 times** sendo
- b. uma das vagas do time **Bronze Stars (BZS)** por ser o último campeão da modalidade e assim vaga direta para a defesa do título.
- c. Entrarão na competição oficial de Counter Strike **8 times**.
- d. Serão recebidas as inscrições de todos os times que desejarem entrar.
- f. Caso o número de times inscritos seja superior a 5 a classificação será feita por meio de **Circuito Desafiante** no mês de setembro via internet.

3.2 . JOGOS ELETRÔNICOS

Esta categoria será toda presencial, todas as rodas ocorreram no mini-torneio.

Código	Modalidade	Número de vagas
C	FIFA	10

Coordenação Geral Minitorneio
Prof. Micila Pereira
e-mail: micila.pereira@ifam.edu.br
Orientações Competições Games
Orleilson Santos
e-mail: santos.orleilson@gmail.com



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

D	Injustice	10
---	-----------	----

Categoria C:

1. Cada jogador poderá escolher o time que desejar;
2. Os jogadores poderão escolher o mesmo time;
3. Os confrontos serão feitos no modo 1v1;
4. Os jogos terão um duração de 10min;
5. Será feito o modo mata-mata onde o jogador que perder uma partida será eliminado;

Categoria D :

1. Os jogadores enfrentarão um ao outro no modo VS simples;
2. Qualquer campeão do jogo poderá ser escolhido;
3. Os confrontos serão feitos em uma melhor de 3 com 2 rounds cada.
4. São permitidos ambos os jogadores escolherem o mesmo campeão.
5. Disposições gerais:
6. Nenhum tipo de trapaça será aceita;
7. Caso algum tipo de trapaça seja observada o jogador será imediatamente desclassificado;
8. O período de inscrição das modalidades é de 3 até 14 de agosto;
9. Pessoas que tentarem participar da modalidade sem fazer a inscrição, no período estabelecido no **item c**, serão convidadas a assistir o evento, na insistência serão retiradas do mesmo;
10. É permitido o jogador trazer seu controle de casa se julgar necessário.

4. Premiações

- a. A categoria de robótica será premiada as três primeiras colocações .
- b. As categorias de jogos digitais e eletrônicos serão premiados apenas as primeira colocação.
- c. As premiações ocorreram na solenidade de fechamento da I semana de eventos do IFAM CMDI.

5. Inscrições

As inscrições devem ocorrer pelos links disponíveis no site do IFAM CMDI em <http://www2.ifam.edu.br/campus/cmdi> ou no site da I semana de eventos do CMDI em <https://www.even3.com.br/semanacmdi>. O período de submissão das inscrições é de 05 de outubro à 11 de outubro de 2018 às 23:59.



I SEMANA DE EVENTOS DO CMDI

MINITORNEIO DE ROBÓTICA IFAM CMDI

No dia do evento estaremos entregando as credencias e confirmando a inscrição mediante a entrega do termo de uso de imagem de todos os competidores das categorias, incluindo técnicos.

*EXCETO a categoria de jogos digitais terá um cronograma de execução diferenciado, pois prever jogos virtuais .

*jogos Digitais	
Formação e orientações de capitães	12.10
Competições Virtuais	15 e 16.10
Finais	
Minitorneio	20.10

6. Local e Data

O minitorneio será realizado no IFAM Campus Manaus Distrito Industrial, na quadra poliesportiva do campus, no dia 20 de outubro de 2018, de 8:00 horas às 12:00 as competições, premiações e fechamento as 13:30 horas.

7. Disposições Gerais Minitorneio

- a. Os competidores deverão estar atentos aos horários das categorias, pois alguns ocorreram em paralelo.
- b. Possuir documentação valida com foto para o credenciamento para minitorneio .
- c. Possuir termos de uso de imagem devidamente preenchidos e assinados.

Prof. Micíla Sumaria Medeiros Pereira
Coordenação do Minitorneio.