



I. INTRODUCTION GENERALE:

II. FIGHTER:

- 1. Aire De Jeu
- 2. Règlement De Jeu
- 3. Inscription
- 4. Evaluation
- 5. Homologation
- 6. Info Et Contacts

I.INTRODUCTION GENERALE:

Cherchant à créer un point de rencontre et d'échange entre des étudiants passionnés de robotique et leur permettre de montrer leurs talents et d'apprendre de nouvelles techniques et tactiques, club CPU ISIMM organise « ISIMM-CYBERBOT » dans sa deuxième édition, le 12 février 2023, au sein de l'institut supérieur de l'informatique et de mathématiques de Monastir (ISIMM).

Préparez-vous pour une grande aventure!

ISIMM-CYBERBOT 2.0 est basée sur 4 compétitions :

- **FIGHTER**
- TOUT TERRAIN
- **AUTONOME**
- CYBERBOT'S JUNIOR

II. FIGHTER:

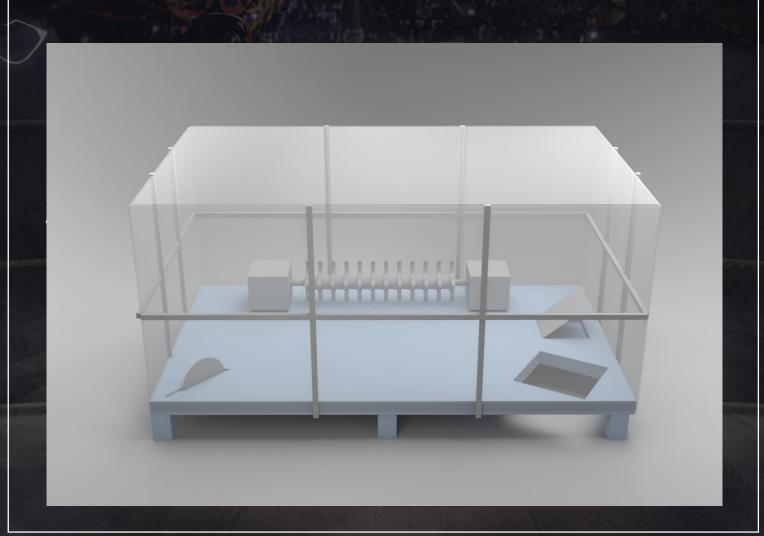
"DE FERRAILLE À HÉROS ... "
C'est l'histoire d'ATOM, un robot de seconde classe.

Charlie Kenton et son fils Max l'ont trouvé dans un estuaire de ferraille et après avoir été réparé et entrainé, Charles et Max font participer ATOM dans la plus grande compétition des robots combattants "WORLD ROBOT BOXING" où les robots les plus puissants s'affrontent dans les plus grandes batailles. ATOM était confronté à une mission difficile, et après des nombreuses batailles, il a atteint le match final, où il a affronté ZEUS, le robot le plus fort de la compétition. Les juges déclarent ZEUS vainqueur, car ATOM a été renversé plusieurs fois devant ZEUS qui a été renversé une seule fois à la fin du combat. Mais la réputation de ZEUS est ternie et le peuple a choisi ATOM comme héros.

1. Aire De Jeu:

> L'arène :

La zone du combat est une arène carrée fermée, qui comporte « un piège », « un meule à disque », « une palette automatique » et « une tige tournante ». L'arène a pour dimensions 3m pour chaque cotte et 2m comme hauteur.





300 cm

❖ NOTEZ BIEN :

Les schémas ne sont que des figures illustratives et ne comportent pas les dimensions réelles des armes indiquées .

> Les armes :

THE REAR HOOK:

Il s'agit d'une meule à disque tournante, qui reste fonctionnelle tout au long de la Partie dans le but d'endommager le robot qui la croise.

THE LEAD UPPERCUT:

Il s'agit d'une palette automatique de longueur 50 cm et de largeur 50 cm qui commence à fonctionner 15 seconde après le début du match jusqu' à sa fin .



Au coin de l'arène, il s'agit d'un piège qui a comme dimensions 75 cm de longueur et 75 cm de largeur, qui reste ouvert tout au long de la partie.

***** CHARLIE SPECIAL :

Il s'agit d'une tige tournante de longueur 1m qui reste fonctionnelle tout au long de la partie dans le but d'endommager le robot

Les missions :

Au centre du ring il 'y a une zone spécifique « ZEUS's Arena » , elle a comme dimensions 70 cm de longueur et 70 cm de largeur . Le premier robot qui parvient à rester 10 secondes dans cette zone va gagner 100 points . En cas d'égalité , le gagnant est celui qui a obtenu ces points.

NB:

le robot doit être complétement dans la zone.



2. Règlement De Jeu:

- Après avoir homologué le robot par le jury, un tirage au sort sera fait pour choisir les équipes et leurs emplacements par ordre sur l'arène du jeu (l'ordre d'emplacement est le même que celui de leur appel).
- Le chef d'équipe est chargé de guider le robot durant le jeu.
- Le match dure 4 minutes.
- Le chef d'équipe aura 2 minutes pour la préparation du robot et le mettre sur la table du jury.

3. Inscription:

- Chaque équipe comprend au plus 3 participants.
- Chaque équipe doit avoir un chef qui doit être présent le jour de la compétition pour effectuer l'homologation du robot.
- Une personne peut participer au plus qu'à une compétition, mais, il est interdit de participer à une seule compétition plusieurs fois.
- Toute information concernant la procédure d'inscription et le paiement sera envoyée à la boite mail du chef d'équipe.

Le formulaire d'inscription sera disponible sur notre page d'évènement « ISIMM-CYBERBOT V2.0 » :

https://fb.me/e/2UDIm5uXk

4. Evaluation:

- Le robot vainqueur est celui qui détruit son adversaire, il sera par conséquent qualifié pour le prochain tour.
- Le robot est déclaré gagnant si le robot adverse reste immobile pendant 20 secondes.
- Si les deux robots ne bougent pas pendant 30 secondes, le résultat est considéré comme égalité.
- Si aucun robot n'arrive à détruire son adversaire durant toute la partie, le résultat est considéré comme égalité.
- En cas d'égalité, le gagnant est celui qui a obtenu les points de la mission. Si aucun n'a fait alors le robot vainqueur est celui qui a le score d'homologation le plus élevé.
- Un robot qui reste sans mouvement à cause d'un blocage par son adversaire est considéré IMMOBILE.

- ❖ Si le robot ne bouge pas mais l'arme fonctionne il est considéré IMMOBILE .
- Si un robot provoque une détruite dans l'arène de jeu, il sera automatiquement disqualifié.
- L'équipe qui n'a pas d'adversaire sera automatiquement qualifiée.

Dimensions Du Robot :

Les dimensions du robot doivent respecter les limites suivantes :

Hauteur: 60 cm

Largeur: 60 cm

Longueur: 60 cm

Poids maximal: 35 kg (tolérance de ±2%)

Les dimensions sont comptées en armes ouvertes!

- Le robot doit être téléguidé et non pas filoguidé.
- Le robot doit être conçu par l'équipe participante.
- Toutes les sources potentielles d'énergie stockées dans le robot sont autorisées à l'exception des sources d'énergie mettant en œuvre des réactions chimiques comme les combustions ou les procédés pyrotechniques, qui sont interdites.
- L'utilisation de produits corrosifs et des projections de liquides est strictement interdite (acide, gaz, poudre, eau...).
- L'utilisation des systèmes de choc électrique est autorisée.
- Le robot doit être équipé d'un bouton d'arrêt d'urgence de couleur vert. Il doit être placé dans une position visible

> Raisons D'élimination :

- Un deuxième départ du robot avant le signal de l'arbitre entraine la disqualification du robot.
- Tout changement dans le robot après le test d'homologation entraine la disqualification du robot.
- Le robot sera disqualifié si le chef d'équipe dépasse les 2 minutes pour présenter son robot lorsque l'arbitre indique que c'est son tour.
- Si le chef d'équipe a une réclamation, il doit se présenter SEUL aux membres du jury pour en discuter.
- Tout dépassement des règles ou cause de problèmes entraine la disqualification immédiate de l'équipe

Toute équipe faisant preuve de comportement non sportif ou immoral envers les adversaires, le jury ou les membres organisateurs durant le jeu sera systématiquement disqualifiée.

5. Homologation

Au cours d'homologation, aussi bien que la vérification des dimensions et poids précédemment noté, les participants seront obligés d'accompagner un dossier technique, qui sera noté, décrivant la conception technique de robot présenté :

Évaluation globale de présentation du dossier technique bien organisé sur papier/ PDF /20

- Preuve de la conception mécanique présentée dans le dossier (images de la conception SOLIDWORKS ou Catia etc...). /10
- Preuve de la conception électronique présentée dans le dossier (schématique et routage). /10
- Carte commande créée par l'équipe (images de la conception PCB). /20
- Carte puissance créée par l'équipe (images de la conception PCB). /20
- Télécommande créée par l'équipe. /20
- Une arme dynamique et active pendant l'homologation aura 60 pts

Le score du jury est indiscutable!!

6. Info Et Contacts:

Pour toutes vos questions et remarques, un référent bénévole de l'équipe d'organisation répondra à vos questions par :

Email: cpu.robotics.isimm@gmail.com

Chef comité:

Oussama Ben Slama +216 28281153

Assistant:

Dali Ben Lamine +216 97022165

SOYEZ LES BIENVENUS