

CONCOURS DE ROBOTS LEGO DE L'ISTIA

o Contexte

Le concours ISTIA de Robotique LEGO est un défi scientifique et technique de robotique amateur qui s'adresse à des équipes de lycéens. Il est possible d'inscrire plusieurs équipes par établissement, sous certaines conditions:

- Une équipe est constituée de 2 à 10 lycéens et d'un professeur référant de l'établissement,
- Un lycéen ne peut appartenir qu'à une seule équipe (ce n'est pas le cas du professeur référant).
- Les projets et robots doivent être différents (une vérification sera effectuée lors de la relecture des rapports et lors de l'homologation).

L'idée de cette ouverture est de permettre à plus de jeunes lycéens de participer, et non de multiplier les chances de victoire d'un établissement.

La limitation du nombre d'équipes d'inscrites se fera en fonction de l'ordre d'inscription et de validation des documents nécessaires.

Chaque équipe inscrite recevra (gratuitement) pour l'année scolaire deux boîtes de Lego :

- une boîte de base LEGO® MINDSTORMS® Education (9797)
- une boîte de pièces techniques supplémentaires (9695)

Les participants doivent concevoir puis réaliser un robot (et le cas échéant un robot secondaire), conformément au règlement. Ce robot doit être apte à participer aux matchs dont le thème cette année est «A a venir A ». Chaque établissement/équipe sera suivie par un étudiant de deuxième année de l'ISTIA mais la conception et la réalisation des robots doivent être le fruit de la réflexion des lycéens. L'étudiant référant pourra le cas échéant se déplacer dans l'établissement et apporter une aide technique (par exemple sur la programmation). La conformité des robots au règlement fera l'objet d'une homologation le A a venir A. Le concours comportera une phase de poule qualificative pour les phases finales le A a venir 2016 A. Les équipes seront qualifiées soit au travers des résultats durant la rencontre, soit par des nominations par le jury (par exemple en cas d'égalité).

Ce concours peut être effectué par les élèves lycéens :

- En seconde : dans le cadre d'une option MPS (Méthodes Pratiques Scientifiques),
- En Première : dans le cadre des TPE (Travaux Personnels Encadrés),
- En Terminale : dans le cadre de l'option ISN (Informatique et Sciences du Numériques) ,
- par des élèves de SI (Sciences de l'Ingénieur) ou STi2d,
- ou tout simplement dans un club d'informatique/robotique.

○ Objectifs pédagogiques

Voici une liste non exhaustive des objectifs de ce concours :

- développer le goût des sciences et techniques,
- créer des relations entre lycéens et étudiants,
- découvrir le travail d'ingénieurs (gestion de projet, travail en équipe...),
- développer les compétences en informatique via un projet concret,
- pédagogie par projet (pédagogie active)
- ...

○ Modalités

1.1.1. Introduction

Pendant toute la phase préparatoire, les équipes pourront faire appel au comité du concours de l'Istia pour les aider dans leur projet et leur apporter tous les renseignements souhaités sur le concours. Pour cela, n'hésitez pas à faire part de vos questions sur la boîte e-mail « Question Concours ISTIA » (A email a venir @A) ou sur le forum rubrique « Forum Concours ISTIA » <http://www.univ-angers.fr/Aistia/forum> à venir A. Nous vous encourageons à préférer la seconde solution si votre question n'est pas trop personnelle : la réponse vous sera sûrement donnée plus vite et pourra profiter à tous ! L'ISTIA s'efforcera d'assurer un suivi auprès des équipes qui le souhaitent grâce à l'étudiant référent (visite, entretien téléphonique échange de courriel avec l'étudiant référent) ou grâce au responsable concours ISTIA : A sebastien.lagrange@univ-angers.fr A.

En espérant que vous adhérerez à ce concours à la fois ludique et formateur, nous comptons sur vous pour construire des robots amusants, intelligents, performants et jolis !

1.1.2. Modalités d'inscription

L'inscription au concours s'effectue à partir du A 1 juin 2015 A , et jusqu'au A ?? A, en vous connectant sur : <http://perso-laris.univ-angers.fr/~lagrange/concoursRobot.php>. Vous aurez besoin pour cela d'une adresse de messagerie Internet valide toute l'année, ainsi que de tous les renseignements concernant votre équipe (courriel, nom et coordonnées du professeur responsable de l'équipe, non de l'équipe, noms des lycéens membres de l'équipe...). Attention, des nombreuses informations vous seront communiquées par e-mail. L'adresse doit donc être active tout au long de l'année. Il est possible de donner une adresse personnelle ou une adresse de groupe.

1.1.3. Déroulement

Première étape : Inscription

L'inscription à faire avant A le ??? A. Vous devrez remplir en ligne le formulaire d'inscription. L'inscription est gratuite. Ensuite, télécharger la convention de prêt de matériel à retourner signé ISTIA, 62 av Notre Dame du Lac 49000 Angers. Ce n'est qu'à la réception de ce document que votre inscription sera validée et que le matériel sera mis à disposition. L'inscription est possible dans la limite des places disponibles.

Seconde étape : Réalisation d'une page web d'équipe.

Chaque équipe est tenue de créer cette page dans le but de se présenter. Elle doit contenir au minimum : une photo, un logo de l'équipe, une présentation de l'équipe, une description du projet. Vous pouvez également y ajouter le lien de votre site web si vous en possédez un.

Troisième étape: Le rapport

Un document de quatre pages maximum (avec un nombre illimité d'annexes) est à déposer sur le site Internet de l'école (lien fourni ultérieurement) entre A le ??? A. La trame de ce document sera à télécharger sur le site du concours.

Quatrième étape (Optionelle): le poster technique

Un poster présentant votre équipe et le robot réalisé devra être rendu A avant le ??? A.

Cinquième étape : Le concours.

Afin de pouvoir suivre les projets des équipes et d'éviter les erreurs d'interprétation du règlement, l'étudiant référant sera nommé pour chaque équipe ou établissement. L'étudiant s'engage à la confidentialité des informations relatives à son équipe. Le concours aura lieu dans les locaux de l'Istia le samedi A à définir en mai 2016 A.

1.1.4. Echéances

A partir du ?? : Remplir en ligne le formulaire d'inscription et le sondage et envoyer la convention par courrier postal 62 avenue Notre Dame du Lac 49000 ANGERS.

Avant le ?? Remplir la page web de votre équipe sur le site Internet : à définir

Avant le ?? Envoi du rapport

Avant le ?? Envoi du poster technique

1.1.5. Contact

Questions concernant l'inscription : E-mail : sebastien.lagrange@univ-angers.fr

Questions concernant l'arbitrage : E-mail ??

Informations sur le site : <http://perso-laris.univ-angers.fr/~lagrange/concoursRobot.php>

Pour dialoguer : forum Internet a venir