

REGLEMENT ET INFORMATIONS CONCOURS

PARTICIPATION

Ce concours est ouvert à tous les étudiants de l'ESTACA¹. Le choix est laissé aux participants de s'inscrire individuellement ou en équipe de 2 ou 3 personnes.

EN INDIVIDUEL

Dans ce cas il est demandé au candidat d'envoyer un mail à projet.hyperion@estaca.eu pour confirmer sa participation.

Le mail doit contenir le nom, prénom, année d'étude à l'ESTACA et numéro d'étudiant du participant. Une rapide explication de votre intérêt pour le concours sera également la bienvenue.

Un mail de confirmation sera envoyé au participant. Les documents nécessaires à la compréhension du concours sont mis à disposition des participants sur le site projethyperion.fr. Ces documents contiennent des liens utiles pour maîtriser certaines bases nécessaires au concours ainsi que des informations sur le démonstrateur Gaston tels que les composants, les datasheets des modules électroniques et une mise en plan de la pièce à reconcevoir.

EN EQUIPE

Dans ce cas il est demandé à un seul et unique membre du groupe d'envoyer un mail à projet.hyperion@estaca.eu pour confirmer la participation de l'équipe.

Le mail doit contenir les noms, prénoms, années d'étude à l'ESTACA et numéros d'étudiant des membres du groupe participant.

Un mail de confirmation sera envoyé au groupe. Les documents nécessaires à la compréhension du concours sont mis à disposition des participants sur le site projethyperion.fr. Ces documents contiennent des liens utiles pour maîtriser certaines bases nécessaires au concours ainsi que des informations sur le démonstrateur Gaston tels que les composants, les datasheets des modules électroniques et une mise en plan de la pièce à reconcevoir.



L'inscription au concours n'engage aucunement le participant à rendre un quelconque résultat. Cette inscription permet seulement aux organisateurs d'évaluer l'intérêt pour le concours et sa pertinence. Cependant, le rendu d'un participant ou d'un groupe non-inscrit ne sera pas retenu par le jury.

FIN DU CONCOURS

Le concours démarrera le lundi 5 avril et se terminera le **jeudi 22 avril à 23h59**. Tout rendu après la date limite ne sera pas retenu par le jury, veuillez à bien la respecter.

RENDU ATTENDU

Pour espérer remporter une des trois premières places les fichiers indiqués ci-dessous devront être remis par mail dans un dossier compressé à projet.hyperion@estaca.eu avant la fin du concours.

- Un rapport succinct avec deux parties. La première expliquant la démarche pour la programmation, la structuration du code et le fonctionnement. Une deuxième partie expliquant la démarche pour la conception de la pièce CAO.
- Le programme au format .text ou .ino
- Le modèle Solidworks ou Catia de la pièce
- La mise en plan de la pièce

EVALUATION PAR LE JURY

Les candidats seront évalués sur les deux parties du concours.

Concernant la partie programmation, les critères d'évaluation porteront sur :

- la lisibilité du code et sa facilité de compréhension (code indenté et commenté)
- la structure et la compacité du code (pas de variables ni de fonctions inutiles)
- l'atteinte des objectifs spécifiés dans le cahier des charges initial
- la prise en compte de la sécurité (arrêt des moteurs en cas de problème, ...)
- la bonne utilisation des bibliothèques et des fonctions
- la communication entre les composants électroniques
- la qualité du court rapport sur le programme et son fonctionnement

Concernant la partie CAO, les critères d'évaluation porteront sur :

- l'originalité et la créativité de la solution retenue
- la qualité de la CAO et de la mise en plan
- le respect du cahier des charges et l'atteinte des objectifs souhaités
- la compatibilité de la pièce avec Gaston
- la facilité de réalisation de la pièce (impression 3D, usinage, ...)
- la qualité du court rapport sur la conception de pièce



Toute prise d'initiative et travail supplémentaire seront les bienvenus et pourront rapporter des points bonus lors de l'évaluation des rendus.

LE JURY

Le jury constitué de 6 personnes évaluera les productions rendues et déterminera les gagnants du concours.

Les membres du jury sont :

- Félix Girault (initiateur et responsable du projet Gaston)
- Thibaut Forterre (président d'Hyperion)
- Xavier Farbos de Luzan (trésorier Siera)
- Tifenn Le Collen (responsable communication Siera)
- Achille Darodes de Tailly (directeur technique Hyperion)
- Quentin Sirvaux (membre du projet Gaston)

RECOMPENSES

LOTS A GAGNER

6 lots à gagner sont proposées pour ce concours². Le participant/groupe qui arrivera premier pourra choisir 1 lot parmi les 6 lots proposés. Le second choisira parmi les 5 lots restants et le troisième parmi les 4 lots restants.

Les lots proposés sont les suivants :

- une enceinte JBL FLIP 5 d'une valeur de 129€ (couleur au choix)
- un kit Raspberry Pi – Desktop PI4 4GB d'une valeur de 132,60€
- un kit de démarrage Arduino et un kit de capteurs Arduino pour une valeur de 118.60€
- un abonnement à un service de streaming vidéo (Netflix, Prime Video, OCS) d'une valeur de 120€³
- un abonnement à un service de streaming audio (Deezer, Spotify, Apple Music) d'une valeur de 120€³
- un abonnement Youtube Premium Etudiant 18 mois d'une valeur de 125.82€

DECOUVERTE DE GASTON

Les gagnants du concours auront la possibilité d'échanger avec les membres d'Hyperion qui ont travaillé sur le projet Gaston. Ils pourront poser leurs questions sur la lévitation électromagnétique et lorsque le modèle réduit Gaston sera fonctionnel ils seront invités à une démonstration.

De plus, la solution technique des gagnants pour la CAO sera retenue et intégrée au démonstrateur Gaston. Les gagnants pourront aussi tester leur programme sur le véhicule.

PUBLICATION SUR LES RESEAUX

Si les gagnants du concours nous autorisent, une publication sur nos réseaux sociaux leur sera dédiée. Cette publication pourra se faire sur les pages Facebook et Instagram de Hyperion et Siera ainsi que sur le réseau professionnel LinkedIn afin de mettre en avant la participation à un concours étudiant technique.

¹ : les membres du jury et les membres d'Hyperion ayant participé au développement et à la construction du démonstrateur de lévitation électromagnétique Gaston ne peuvent pas participer à ce concours

² : liens vers les lots du concours :

- <https://fr.jbl.com/enceinte-bluetooth/JBL+FLIP+5-.html>

- <https://www.kubii.fr/raspberry-pi-4-modele-b/2688-kit-desktop-pi4-4gb-3272496298651.html>

- <https://store.arduino.cc/genuino-starter-kit/> / Arduino Sensor Kit - Bundle

³ : les abonnements choisis seront à voir avec les organisateurs du concours, ils ne pourront pas excéder le prix indiqué à titre indicatif. Le participant devra effectuer l'abonnement et sera remboursé après remise d'un justificatif