***Antoine FONTANEZ***

***Corentin FROGER***

***Nathan PIERROT***

# **Bilan Itération 4**

## Fonctionnalités testées et validées :

* Programmer un scénario de billard simple
* Détection d’ArUco dans le simulateur
* Ajouter du « bruit » au simulateur
* Pouvoir modifier la vitesse de la simulation
* Considérer les cercles détectés sur un ArUco comme de faux positifs
* Considérer les cercles comme des trous à l'aide des ArUcos plutôt qu'en se basant sur leur distance par rapport aux bords de la table : FROGER Corentin (100%)
* Calcul des trajectoires et de la vitesse du robot pour qu’il puisse bouger de manière fluide
* Faire en sorte de voir le flux de la vidéo avec et sans les dessins d’OpenCV
* Interface mobile simple pour contrôler les robots réels
* Pouvoir broadcast un ordre à tous les robots
* Faire disparaitre les boules du simulateur seulement lorsque leur centre touche un trou
* Ajout d’une configuration où la table est remplie de boules (utile pour tester openCV)

## Fonctionnalités en cours mais non validées :

* Scénario de billard complexe (manque le calcul du trou le plus proche du robot et de l'endroit où le robot doit aller pour rentrer la boule dedans)

Bugs connus :

* Clic non fonctionnel quand on a plusieurs robots
* Page de chargement pas toujours adapté au chargement réel
* Les robots peuvent se déconnecter de temps en temps, et changer d’adresse IP, sans que le navigateur en soit informé, ce qui est gênant pour l’envoi d’ordres à des robots précis.

(prévisions de l’étude préalable)

