

RAPPORT FINAL



ASSIKIDANA Esdras
BOULLI Marouan
GUYOT Alizée
LAURENT-PAOLI Pierre
MEHDI Khadidja

2020

Le projet a été l'occasion d'approfondir nos connaissances sur le langage java mais également de pouvoir appliquer la programmation par objet sur un robot, donc des méthodes sur un objet concret et pas seulement sur une console comme à notre habitude en cours d'informatique.

De plus, nous avons appris à travailler en groupe de projet et avons dû faire en sorte de donner des tâches adéquates à chacun, pour avoir le meilleur rendu possible en fonction de nos compétences. Nous avons rédigé des échéanciers et essayé de nous y tenir le mieux possible malgré quelques complications sanitaires. Au début de ce projet, nous avons organisé dès les premières semaines des réunions en dehors des créneaux prévus à cet effet pour nous rencontrer, échanger sur l'avancement de nos parties respectives, faire des tests sur le robot sans être limités par le temps ou l'occupation de l'espace par les autres étudiants et nous aider mutuellement. Nous avons ensuite continué à échanger via des visio-conférences, même si la chose devenait plus compliquée dans la phase pratique.

Le GitHub a été mis en place rapidement, mais nous avons perdu un peu de temps à l'organiser et à comprendre son fonctionnement. En effet, des problèmes de conflits entre certaines classes ont été détectés. Nous avons pu régler ce problème en créant des branches où chacun de nous pouvait soumettre son travail sans affecter celui des autres. Nous avons tenté d'exploiter les fonctionnalités du logiciel à notre disposition telles que les issues ou les pages wiki, pour définir nos tâches hebdomadaires, relever d'éventuels problèmes dans le code et échanger sur leur résolution, effectuer des compte-rendus, etc.

Cependant, la majorité de nos travaux a été effectuée sur notre Google Drive, une plateforme qui nous est plus familière pour gérer ce type de travail. Il aurait peut-être été plus intéressant de regrouper tout ce travail sur GitHub afin de limiter l'utilisation de plusieurs plateformes qui éparpillent l'information. Avec une connaissance plus approfondie de cette plateforme, nous aurions sans doute pu nous éviter des problèmes superflus qui nous ont été coûteux en temps.

Au début du projet nous avons passé beaucoup de temps à définir et programmer nos classes principales et à faire tous les tests adéquats, nous aurions sans doute dû les finir plus rapidement pour se consacrer pleinement aux stratégies que le robot utiliserait durant la compétition. En faisant cela, nous aurions pu anticiper plus de stratégies adverses et trouver un moyen optimal de les parer et d'y répondre.

Ainsi, la répartition du temps de travail aurait dû s'articuler plus sur les phases de test et de mise en place de la logique du robot. En effet, certaines classes nous ont valu d'avoir des problèmes de synchronisation interclasses, ce qui ne nous a pas laissé beaucoup de temps pour s'occuper de la stratégie du robot.

En conséquence, la phase de test a été raccourcie et mériterait d'être plus précise et documentée, tout en considérant les restrictions sanitaires qui ne nous ont pas permis d'accéder pleinement à la table de jeu durant cette période.

Malgré tous les contretemps et les obstacles rencontrés, notre stratégie s'est avérée gagnante. Notre robot a été opérationnel durant toute la compétition. Durant les matchs, il a su détecter et attraper un maximum de palets en un minimum de temps.