
1 INFORMATIONS GENERALES

Elève:	Nom: GASSER	Prénom: José Carlos
Lieu de travail:	N511	
Période de réalisation :	21.03 – 25.03-2022 / 1 semaine	
Horaire de travail :	8h-16h40	
Nombre d'heures :	38h	

2 PROCÉDURE

- L'élève réalise un travail personnel sur la base d'un cahier des charges selon le niveau des priorités.
- Le cahier des charges est approuvé par un enseignant. Il est en outre présenté, commenté et discuté avec l'élève.
- L'élève est entièrement responsable de la sécurité de ses données.
- A la fin du délai imparti pour la réalisation du projet, l'élève devra produire une présentation d'une dizaine de diapositives.

3 TITRE

Création d'un véhicule de Braitenberg avec l'arduino MKR WIFI 1010

4 SUJET

Arduino MKR wifi 1010
Robotique

5 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

1 PC
1 Arduino MKR WIFI 1010
1 BreadBoard
Beaucoup de cables et diverses choses
Visual Studio Code avec PlatformIO
1 L239D
Fusion 360
Imprimante 3D
2 moteurs avec leurs roues
2 capteurs de distance à ultrasons

6 PRÉREQUIS

Bases en C++
Bases en Arduino
Bases en électronique
Bases en modélisation

7 DESCRIPTIF DU PROJET

1. Créer un petit robot qui évite des obstacles au moyen d'un algorithme de Braitenberg

8 POINTS TECHNIQUES ÉVALUÉS

- Codage en C++
- Electronique
- Connaissances en Arduino
- Modélisation 3D

9 VALIDATION

	Lu et approuvé le :	Signature :
Elève :	23.03.2022	
Enseignant :		