Objectif du projet :

**Tableau de bord – PAUL – 15/07/2021**

Concevoir un panier d’épicerie robotisé, capable de préparer les commandes en ligne de façon autonome. Ce dernier doit pouvoir naviguer dans une épicerie, détecter les objets et les prendre avec son bras manipulateur.

Objectif de la session (S6) :

* Conception de la base mobile et choix des pièces
* Familiarisation avec les algorithmes de manipulation d’objets
* Implémentation de l’environnement de simulation sur ROS
* Configuration du serveur et implémentation de la base de données

Ordre du jour :

* Présentation de l’avancement actuel du sprint et des tâches de la semaine à venir pour les différents modules (10 min)
* Difficultés à atteindre le nombre d’heures requis (5 min)
* Expertises de David Pivin (2 min)
* Contact pour la conception d’un bras (2 min)
* Retour sur le MIP (1 min)

**Tableau 1: Tâches effectuées et à réaliser**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Photos | Membres | Tâches effectuées | Tâches à réaliser |
| A person smiling for the picture  Description automatically generated with low confidence | William Babin-Demers | - Rencontre gestion technique 9 (1.3h)  - Brainstorm bras linéaire (1h)  - Rencontre SLAM Mathieu Labbé (1h)  - Capsule RH (1h)  - PDF Commandite Kinova (2h)  - Analyse de la portée et positionnement du bras (2h) | - Familiarisation bras fourni ou suite conception (4h)  - État de l'art contrôle en impédance (2h)  - Mesure et familiarisation du terrain (1h) |
| A person wearing a suit and tie  Description automatically generated with medium confidence | Philippe Boulet | - Rencontre gestion technique 9 (1.3h)  - Brainstorm bras linéaire (1h)  - Rencontre SLAM Mathieu Labbé (1h)  - Recherche composantes (2h)  - Préparation rencontre technique (3h) | - BOM pour l'achat de pièces (2h)  - Croquis de la plateforme mobile (3h)  - Recherche de composante (4h) |
| A person smiling for the picture  Description automatically generated with low confidence | Alexandre Filion | - Rencontre gestion technique 9 (1.3h)  - Brainstorm bras linéaire (1h)  - Rencontre SLAM Mathieu Labbé (1h)  - PDF Commandite Kinova (2h)  - Analyse de la portée et positionnement du bras (2h)  - Recherche composantes (2h) | - Familiarisation bras fourni ou suite conception (4h)  - État de l'art contrôle en impédance (2h)  - Mesure et familiarisation du terrain (1h)  - Recherche de composante (4h) |
| A person wearing glasses  Description automatically generated with low confidence | Victoria Pitz Clairoux | - Rencontre gestion technique 9 (1.3h)  - Brainstorm bras linéaire (1h)  - Capsule Ressurces Humaines (1h)  - Cahier de commandites (4h)  - Recherche vision (Oak + ROS + YOLO) (2h) | - Recherche algorithme détection d'articles (4h)  - Cahier de commandites (3h) |
| A person wearing glasses  Description automatically generated | Olivier Roy | - Rencontre gestion technique 9 (1.3h)  - Brainstorm bras linéaire (1h)  - Rencontre SLAM Mathieu Labbé (1h)  - Simulation Gazebo & description du robot (2h)  - Création monde gazebo et ajout de packages de teleop (ROS) (1h)  - CAD panier d'épicerie & meshes (1h)  - Création d'un CAD 2D du panier simulé (0.5h)  - Modifications description du robot (ROS) (1h)  - Préparation powerpoint présentation technique (0.75h) | - Suite implémentation simulation (7h)  - Recherche algorithme cartographie et intégration (2h) |
| A person smiling in front of a brick wall  Description automatically generated with medium confidence | Krystel Smith | - Rencontre gestion technique 9 (1.3h)  - Brainstorm bras linéaire (1h)  - Desing UI tableau de bord (5h) | - Revue de conception UI (1.5h)  - Commencer à code tableau de bord (6h) |
| A person wearing glasses  Description automatically generated with medium confidence | Marc-Olivier Thibault | - Rencontre gestion technique 9 (1.3h)  - Brainstorm bras linéaire (1h)  - Capsule Ressurces Humaines (1h)  - Rencontre SLAM Mathieu Labbé (1h)  - Implémentation serveur sur VM (7.5h) | - Implémentation serveur sur VM (9h) |

**Gantt Chart du Sprint 1 :**

**Tableau 2: Risques et mesures à prendre**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risques | Mesures à prendre | Gravité | Gravité semaine passée |
| Commandite du bras | Développer notre propre bras | Moyen | Élevé |
| Commandite en argent | Faire un cahier des commandites et contacter épiceries/chaînes et entreprises | Élevé | Moyen |
| Qualité de la banque de donnée | Avoir plusieurs photos de plusieurs aliments provenant de la caméra du robot. | Moyen | Faible |
| Délai d’accès à la VM | Attente du support | Faible | Inexistant |