Acta Reunión 0 Micromouse

1. Introducción

1.1 Compartir reglas básicas micromouse

1.2 Decidir especificaciones básicas de la problemática (tamaño del robot y laberinto a utilizar)  
 Se realizará un micromouse de tamaño clásico (25cmx25cm) y un laberinto de 8x8 si no hay recursos, idealmente 16x16 de una vez

2. Evaluación de los sistemas a trabajar

2.1 Chasis y placa

Se tiene una placa preliminar de 10cmx 10cm se buscará al inicio del semestre 3 reuniones con expertos.

1. Freddy segura
2. Carlos EDS
3. Zulai LIEE

Se quiere idealmente ensamblar en la universidad, pero no se descarla JLC PCB

2.2 Sensorica

Se tiene un diseño preliminar se quiere realizar pruebas y consultar con un experto (Alba, Osma)

Se tiene que caracterizar el sensor

2.3 Control

Se tiene que elaborar el PID para lograr una estabilidad al momento de andar y realizar giros.

Se puede consultar con los asistentes graduados.

Realizar simulación Matlab

2.4 Algorítmica

A\*, flood fill

Duitama y Ruben – Carlos IEEE para consultar

Simulador de algoritmos, para obtener el algoritmo optimo según laberinto

3. Conclusiones

3.1 Planteamiento de los objetivos del proyecto

**Principal:** Elaborar un sistema autónomo de máximo 10cmx10cm capaz de mapear, llegar a la solución de un laberinto en un tiempo razonable.

**Secundarios:**

* Construir un vehículo de máximo 10cmx10cm
* Programar un algoritmo que llegue a la solución óptima dado un laberinto
* Diseñar un sistema de control para un vehículo
* Implementar sensores para poder reconocer los muros del laberinto
* Elaborar un laberinto de mínimo 8x8
* Establecer pruebas para sensorica y realizar una caracterización de los sensores
* Realizar una propuesta formal de proyecto al departamento de IELE para obtener apoyo financiero

3.2 Elaboración lista de recursos

3.2.1 Componentes

Hay una lista preliminar, se debe analizar posteriormente.

* + 1. Humanos

En esta etapa seremos solo los 3, se reconsiderará a futuro incluir a otros estudiantes en el equipo.

3.3 Presupuesto

Hay un presupuesto preliminar, pero se debe analizar a profundidad a futuro.

3.4 Elaboración DoD

- Escribir una entrada en la bitácora sobre la tarea realizada

- Documentar código/esquemáticos o cualquier entregable obtenido

- Realizar revisión y presentación del progreso en una reunión

3.5 Elaboración de un cronograma de trabajo

Reunión Sprint 1

4. Finalización

4.1 Asignar tareas

- Investigar diferentes aspectos de la problemática: Todos

- Elaborar lista de materiales reutilizables de RAS

4.2. Acordar siguiente reunión y que se va a hacer

Que se va a hacer:

-Establecer objetivos Sprint 1

-Cronograma Sprint 1

-Crear tareas Sprint 1

-Asignar tareas iniciales Sprint 1

Cuando va a ser: 6 de enero 2023