**BITÁCORA DE AVANCE**

|  |  |
| --- | --- |
| CURSO: | Proyecto 1 |
| PROYECTO: | Gorilla-Tank MK ll |
| GRUPO: | 6A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FECHA DE SESIÓN** | Semana 7 (3 de Octubre – 9 de Octubre) | |
| **ASISTENTES** | Gabriel Pailamilla, Luciano Vera, Vranika Santiago, Luis Huanca y Brayan García. | |
| **DESARROLLO** | 1. Con lo que respecta en la construcción y el cuerpo del robot, se logró conectar la base con el cañón sin que este último quede inestable. Sin embargo, en un comienzo el cañón no tenía la potencia suficiente para disparar, por lo que la solución fue reubicarlo y agregarle piezas. Cabe destacar, que se decidió sumarle *legos* a los costados para que sea visualmente atractivo. 2. La programación de los movimientos del robot fue terminada. 3. La interfaz gráfica comenzó a ser creada en Tkinter y además, se le implementó el logo del proyecto y las imágenes correspondientes. 4. En clases, se ofrecieron herramientas para recordar la materia de lanzamiento de proyectiles vista el semestre anterior en la asignatura de Mecánica Clásica, ya que luego, será aplicada para realizar predicciones en cuanto al movimiento del cañón dependiendo del ángulo escogido. 5. Se tenía pensado en usar CSS para decorar la wiki, sin embargo, no funcionó, así que se usarán las opciones que ofrece Redmine. 6. La memoria SD fue borrada, por lo que el sistema operativo tuvo que ser instalado nuevamente. | |
| **SUGERENCIAS** | 1. Redactar las bitácoras en el día correspondiente. 2. Revisar proyectos de los años anteriores para tener una guía. 3. Estudiar sobre lanzamientos de proyectiles y sus fórmulas. 4. Continuar con la programación del robot. 5. Crear funciones en Python que tengan la finalidad de predecir resultados (como el alcance que alcanza un proyectil, la velocidad inicial y final, la posición en su máxima altura, entre otros) utilizando las fórmulas del movimiento parabólico. | |
| **CUESTIONES A RESOLVER** | 1. En consideración al ángulo de inclinación, en vista del programador ¿es más favorable crear el código en Tkinter en base a que lo ingrese el usuario utilizando el comando *Entry* o que el usuario lo escoja usando una lista despegable (comando *combobox*)?. 2. Verificar y asegurarse que el esqueleto del robot no presente ningún inconveniente a la hora de realizar las pruebas de movimiento. 3. Si quisiéramos usar el celular u otro dispositivo distinto a un computador para tener manejo del robot, ¿sería más complejo programarlo? 4. Realizar una copia de la memoria SD. | |
| **PRÓXIMA REUNIÓN** | **FECHA** | 11/10/2022 |
|  | **TAREAS Y RESPONSABLES** | TRABAJO LEGO MINDSTORMS ev3   * Realizar pruebas de movimientos del robot y trayectoría.   (**RESPONSABLES:** Luis Huanca y Brayan García).   * Desarrollar y diseñar interfaz gráfica del usuario (**RESPONSABLES:** Brayan García). * Redactar la bitácora semanal   (**RESPONSABLES:** Vranika Santiago).   * Documentar proceso a través de videos y fotos. (**RESPONSABLES:** Luciano Vera). * Publicar avances en la Wiki. * Indagar sobre SSH Connection (**RESPONSABLES:** Vranika Santiago). * Estudiar sobre lanzamiento de proyectiles (**RESPONSABLES:** Gabriel Pailamilla). * Implementar efectos sonoros. (**RESPONSABLES:** Luis Huanca). |
|  | **TEMAS A TRATAR** | * Interfaz gráfica del usuario funcionando. * Conexión remota del robot. * Detalles estéticos del cuerpo del robot. * Avance del Informe ll. |