**La Bitácora**

**5/5/23: procedemos a armar el robot del concurso, pieza por pieza y acomodarlo en donde va cada uno de sus elementos, aun no funciona, pero pronto lo hará.**

**Observación: procedemos a pegar la estructura inicial del robot ósea el cuerpo, pegamos las partes o elementos que vaya a usar conectando cables rojos y negros para diferenciar que función hacen, todo lo que hacemos con la ayuda de un manual. Diferencias de los cables.**

**. roja: para conectar a la energía**

**. negro: para conectar a la tierra**

**8/5/2023: Estamos atornillando parte por parte, pero los principales el élego uno R3 de nuestro robot, ajustando bien los tornillos para que tenga una resistencia y estabilidad buena para poder ser capaz de no moverse cuando el robot este en curso de andar, seguimos aún en proceso de armarlo así que se puede decir que falta para que funcione.**

**Observación: en el cuerpo de dicho robot ya tenemos puesto lo que son la batería que lo van a mantener en función. También está la cámara modale 1pc, camera Brocket 1pc, m2 copper pilar 2 Acs, los 4 p cables 1pc, m2 4 philliipes screw 4 pcs, sosteniendo en la parte que sería la cabeza del robot , la parte que ayudara al robot a realizar las funciones con las que se van a programar, sus partes son :**

**. M2 nut 2pcs**

**. M2 10 cross screw 2pcs**

**. dead plate 1pc**

**. ultrasonic sensor modele H older and 5690 R**

**9/5/2023: seguimos Armando el robot acomodamos los de los cables que nos falta ubicar en su lugar , ubicamos unas pequeñas pilastras de hierro para separar la parte de abajo donde van los dos motores de la parte de arriba que están en la baterías , la cabeza del robot y su e logo, ya que hemos ubicado los cables y las pilastras pequeñas de hierro procedemos a buscar las llantas en el lugar donde van, así hacemos que el robot tenga posibilidad de moverse .**

**16/5/2023**

**En este día estamos procediendo a hacer con los tubos de las plumas estamos conectado lo que es la partes de la llantas, detallamos bien los tubos para que no quede espacio o no sobre para poder que la llanta pueda hacer que nuestro robot se mueva bien y sin ningún fallo usando una pistola de goma caliente para pegar dicha parte en las llantas, una pinza para poder acomodarlo bien y sin ningún error y a la vez para asegurarnos de que este bien pegado y un exacto para recortar el tubo de la pluma para que quede perfectamente bien en la pieza de la llanta.**

**Observación: para hacer todo esto utilizamos un exacto, la pistola de goma caliente, dos tubos de pluma y pinzas. Aún no hemos terminados nuestro robot, pero pronto lo será y andará como lo prometimos.**

**Bitácora 8: en este día estamos en proceso y realizando los soportes para las llantas, utilizando palos de paletas de madera un mini serrucho o tijeras para separar las partes, ya armadas lo que van a ser los soportes procedemos a ponerlo en el área en donde ban a estar ubicadas para que nuestro robot del lado de las llantas se mantenga firmes para todo tipo de pruebas.**

**Observacion: el serrucho lo utilizamos con visión de un adulto y a la vez con mucho cuidado para no cortarnos las manos, algunos cortan los palos de paleta en grupo de dos y otros individual, bueno los robots ya que son a nuestra manera solamente tienen que usar 2 o 1 motor Es un recto no tan complicado o tal vez si, pero se va a perder hacer, ah si cierto el robot aún no está listo, pero tarde o temprano, pero más temprano que tarde lo estará.**

**Bitácora 9 :19/5/23 cambio de prototipo, vamos a mover de lugar los motores, lo más probable que lo movamos para el centro de nuestro cuerpo del robot, acomodamos bien los tubos de las plumas, y también los palos de chorizo o brocheta adentro de los tubos de pluma para las llanta, para que sirven estos tubos de pluma y los palitos de chorizo o brocheta ?, sirven para que la llanta pueda girar y a la vez tener un equilibrio**

**Observacion: cortamos los tubos de pluma y los palitos de chorizo o brocheta con una mini cierra y obviamente lo lijamos esas partes que quedaron filosas o mal cortadas de el tubo de pluma para que quede bien al momento de acomodarlos en las llantas de nuestro robot, ubicamos bien los tubos de pluma con los palitos de chorizo o brocheta en las llantas.**

**Otra cosa, aun el robot no está listo, pero sabemos que pronto lo estará solo hay que ser paciente y no desesperarse en nada y hacerlo todo paso por paso.**

**Bitácora número 10 :31/5/23**

**En este día estamos ajustando los motores de las llantas para que nuestro robot pueda andar bien y sea funcional, los motores están en diferentes posiciones en la parte del cuerpo del robot, ajustamos lo motores muy bien con alambre dulce haciendo les un nudo para que se mantenga firme y pueda pasar todo tipo de obstáculos que se le va a poner , para que el robot los pase con seguridad , también aprovechamos y verificamos que el robot funcione con los motores en diferente lugar y al parecer que funciona muy bien por el momento, también estamos verificando las llantas por segunda vez para que no queden flojas y estén bien ajustadas para evitar fallos al momento de que el robot comience a andar , el robot aún no ha dado el primer paso ya que aún estamos Armando lo pero pronto lo hará .**

**Observacion: materiales, palitos de paleta ,alambre dulce ,pistola de goma caliente , el alambre se utilizara para ajustar los dos motores que llevará el robot, los palitos de paleta es la segunda opción por si el alambre dulce no nos llegará a funcionar y la pistola de goma caliente para pegar los palitos de paleta , lastimosamente el alambre dulce no nos funcionó como fijador para los motores de nuestro robot así que tuvimos que recurrir a la segunda opción que fueron los palitos de paleta y estos si no fueron de mucha ayuda .**

**Observacion: materiales, palitos de paleta ,alambre dulce ,pistola de goma caliente , el alambre se utilizara para ajustar los dos motores que llevará el robot, los palitos de paleta es la segunda opción por si el alambre dulce no nos llegará a funcionar y la pistola de goma caliente para pegar los palitos de paleta , lastimosamente el alambre dulce no nos funcionó como fijador para los motores de nuestro robot así que tuvimos que recurrir a la segunda opción que fueron los palitos de paleta y estos si nos harán de mucha ayuda**

**Bitácora 11 :1/6/23**

**Ya que tenemos todo lo que vendría siendo las piezas que creamos con ciertos materiales entonces procedemos a arma una mitad del robot desde 0.**

**Observacion: dichas piezas son las que emos echo a lo largo de los días que han pasado, los materiales que de usaron fueron, palitos de brochetas, palitos de paleta, pistola de goma caliente, alambre dulce, destornillador, Steren, cuerpos de pluma, encendedor, mini serrucho, pinzas, tornillos. El video de cuando el robot este desarrollo y terminado, el video de que se mueve solo tiene que durar :30 minutos.**

**Bitácora 12:12/6/2023**

**Hoy es el día de poner a prueba nuestro robot estaremos atornillando y acomodando las piezas para que se mantengan resistente a las pruebas, para después pasar y ponerlo a prueba por si acaso el robot tiene dichas fallas con ciertas piezas entre este día y mañana tenemos que continuar con este proyecto**

**Bitácora 13 :13/6/2023**

**Hoy para poder adelantar un poco para probar si el robot funciona vamos a poner la estructura de nuestro robot. Sería el mecanismo lo que vamos a arma en el cuerpo de nuestro robot. Y también como lo que dice la bitácora número 12 armamos los mecanismos para proceder a arma todo el robot completo, ponerles sus llantas y lo que sería sus motores y acomodar todos los tornillos y después procedemos a armarlo todo para probarlo.**

**Bitácora 14: 20/6/2023 Estamos realizando lo que vendría siendo el armado completo del robot, para ponerlo a prueba y ver si en realidad funciona y también para revisar si todo los cableados y mecanismos estén bien ubicado y funcionen bien. El robot aún no anda o sea que no ha dado el primer paso, pero estamos cerca de que se cumpla**

**Bitácora 15 :14/6/23**

**Hoy procedemos a realizar lo que vendría siendo las estructuras de los servos para después proceder a realizar la construcción del robot completo. también estamos pegando más firmeza a las llantas y también lo que es a la estructura de las llantas, Esto también nos ayuda a saber si la estructura está mal hecha o mal acomodada se realiza un cambio de pieza o solo acomodarla y fijarlo para que quede resistente.**

**Observación: tuvimos un problemita con las estructuras de las llantas, pero fue solucionado por un reemplazo de pieza para eso utilizamos otro tubo de un cuerpo de pluma o como le digan, también goma caliente.**

**Bitácora 16 :20/6/23**

**En este día nos dimos cuenta que las plumas no iban a servir ya que a la hora de que el motor se enciende la pluma se rompe en remplazó pusimos unos tacos de tornillo pegados a el motor y la llanta**

**Bitácora 17: 23 / 6/23/**

**Hemos terminado la parte de adelante del robot con éxito**

**Bitácora 18 :26/6/23**

**Vamos un bastante atrasados en lo que es programación estamos todos trabajando en las programaciones de cada cosa**

**Bitácora 19: :28/6/23**

**En este día se hizo la programación de adelante y atrás**

**Y los ángulos, todavía nos falta la de los colores y los obstáculos**

**Bitácora 20 :306/6/23**

**Tenemos problemas para hacer la programación de colore y obstáculos .**