



Nombre de alumno:

Teresa Méndez Pérez

Nombre del profesor:

Juan José Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo:

Mapa conceptual

Materia:

Simulación

Grado: 8 cuatrimestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de febrero de 2022.

1.- ¿Qué es simulación?

Consiste en la utilización de ciertas técnicas matemáticas, empleadas en computadores, las cuales permiten imitar el funcionamiento de prácticamente cualquier tipo de operación o proceso del mundo real, es decir, es el estudio del comportamiento de sistemas.

la simulación como un proceso amplio que engloba no sólo la construcción de un modelo, sino también todo un método experimental que se sigue, buscando:

>Describir el comportamiento del sistema;

>Construir teorías e hipótesis considerando las observaciones efectuadas;

>Usar el modelo para prever el comportamiento futuro, es decir, los efectos producidos por alteraciones en el sistema o por los métodos empleados en su operación.

2.- ¿Qué es un lenguaje de simulación?

Un lenguaje de simulación es un software de simulación de naturaleza general y posee algunas características especiales para ciertas aplicaciones, tal como ocurre con SLAM 11 y SIMAN (software para simular) con sus módulos de manufactura. El modelo es desarrollado usando las instrucciones adecuadas del lenguaje y permitiendo al analista un gran control para cualquier clase de sistema.

3.- ¿Cómo se modifican los paneles solares para mejorar su desempeño?

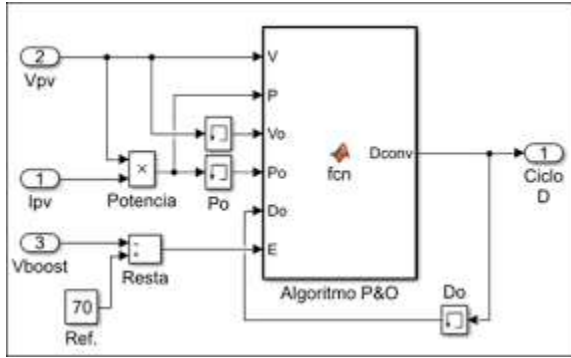
Los módulos solares operan a varios niveles de corriente y de voltaje. El convertidor hace dos cosas: convierte la energía en electricidad de corriente alterna preparada para ser añadida a la red, y su circuito de control busca y establece constantemente el voltaje de servicio y los niveles instantáneos de todos los paneles basándose en la potencia de salida total de la matriz

Sin embargo, si la corriente de un panel cae a causa de una sombra o de suciedad, el conversor reduce la corriente de todos los otros paneles, reduciendo la producción de energía de la matriz.

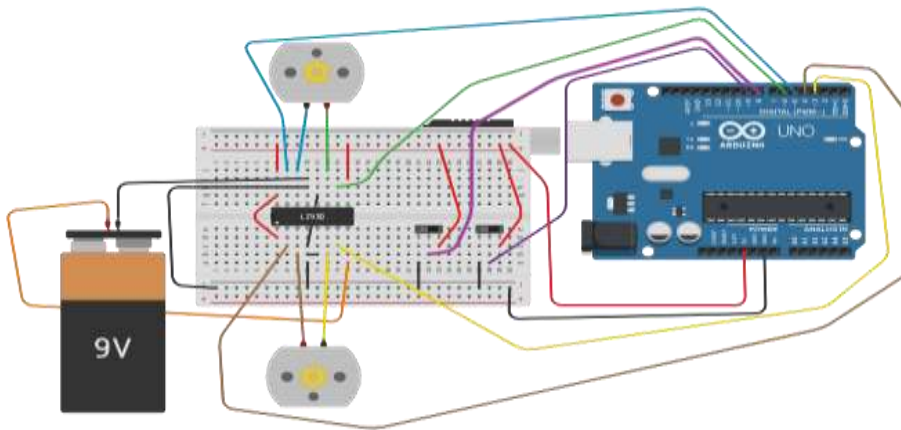
4.-¿De qué depende la carga de las baterías cuando se utilizan paneles solares?

La capacidad de una batería solar para acumular energía depende directamente de la velocidad de descarga de la misma: a mayor tiempo de descarga, mayor es la cantidad de energía que la batería solar es capaz de generar.

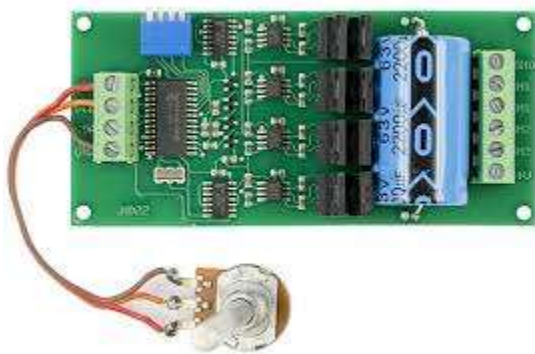
5.-Simula con el software adecuado la instalación y funcionamiento de un sistema de paneles solares.



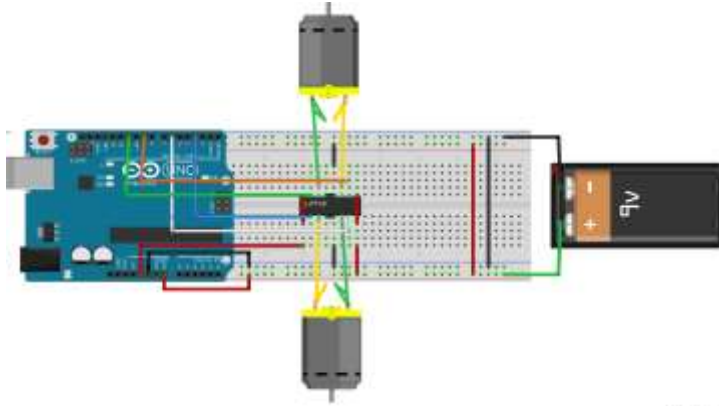
6.- Circuito de control para dos motores con puente inversor de giro.



7.- Sistema de control cableado para motorreductores.



8.- Puente H con Arduino

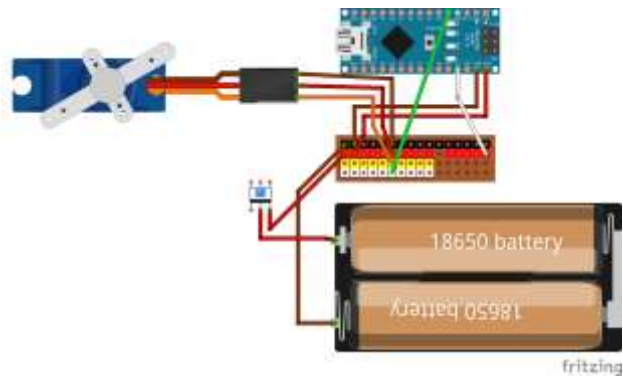
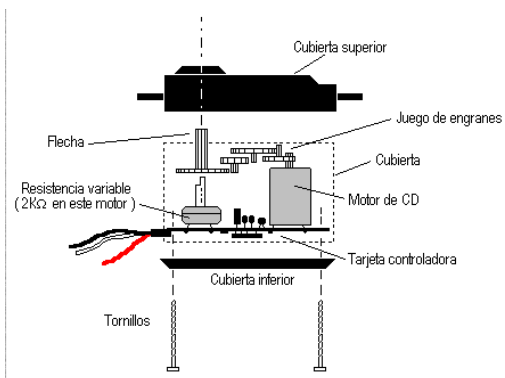


fritzing

9.-Control BT de una carga de alto voltaje



10.- Conexiones de un servomotor.



fritzing