

Actuadores



C2.2 Actuadores eléctricos

Actuadores eléctricos y sus tipos



Instrucciones

- De acuerdo con la información presentada por el asesor referente al tema actuadores y a los videos observados sobre el mismo tema, elabore lo que se solicita dentro del apartado desarrollo.
- Toda actividad o reto se deberá realizar utilizando el estilo **Markdown con extension .md** y el entorno de desarrollo VSCode, debiendo ser elaborado como un documento **single page**, es decir si el documento cuanta con imágenes, enlaces o cualquier documento externo debe ser accedido desde etiquetas y enlaces.
- Es requisito que el archivo .md contenga una etiqueta del enlace al repositorio de su documento en Github, por ejemplo **Enlace a mi GitHub**
- Al concluir el reto el reto se deberá subir a github el archivo .md creado.
- Desde el archivo .md se debe exportar un archivo .pdf con la nomenclatura **C2.2_TituloActividad_NombreAlumno.pdf**, el cual deberá subirse a classroom dentro de su apartado correspondiente, para que sirva como evidencia de su entrega; siendo esta plataforma **oficial** aquí se recibirá la calificación de su actividad por individual.
- Considerando que el archivo .pdf, fue obtenido desde archivo .md, ambos deben ser idénticos y mostrar el mismo contenido.
- Su repositorio ademas de que debe contar con un archivo **readme.md** dentro de su directorio raíz, con la información como datos del estudiante, equipo de trabajo, materia, carrera, datos del asesor, e incluso logotipo o imágenes, debe tener un apartado de contenidos o indice, los cuales realmente son ligas o **enlaces a sus documentos .md**, *evite utilizar texto* para indicar enlaces internos o externo.
- Se propone una estructura tal como esta indicada abajo, sin embargo puede utilizarse cualquier otra que le apoye para organizar su repositorio.

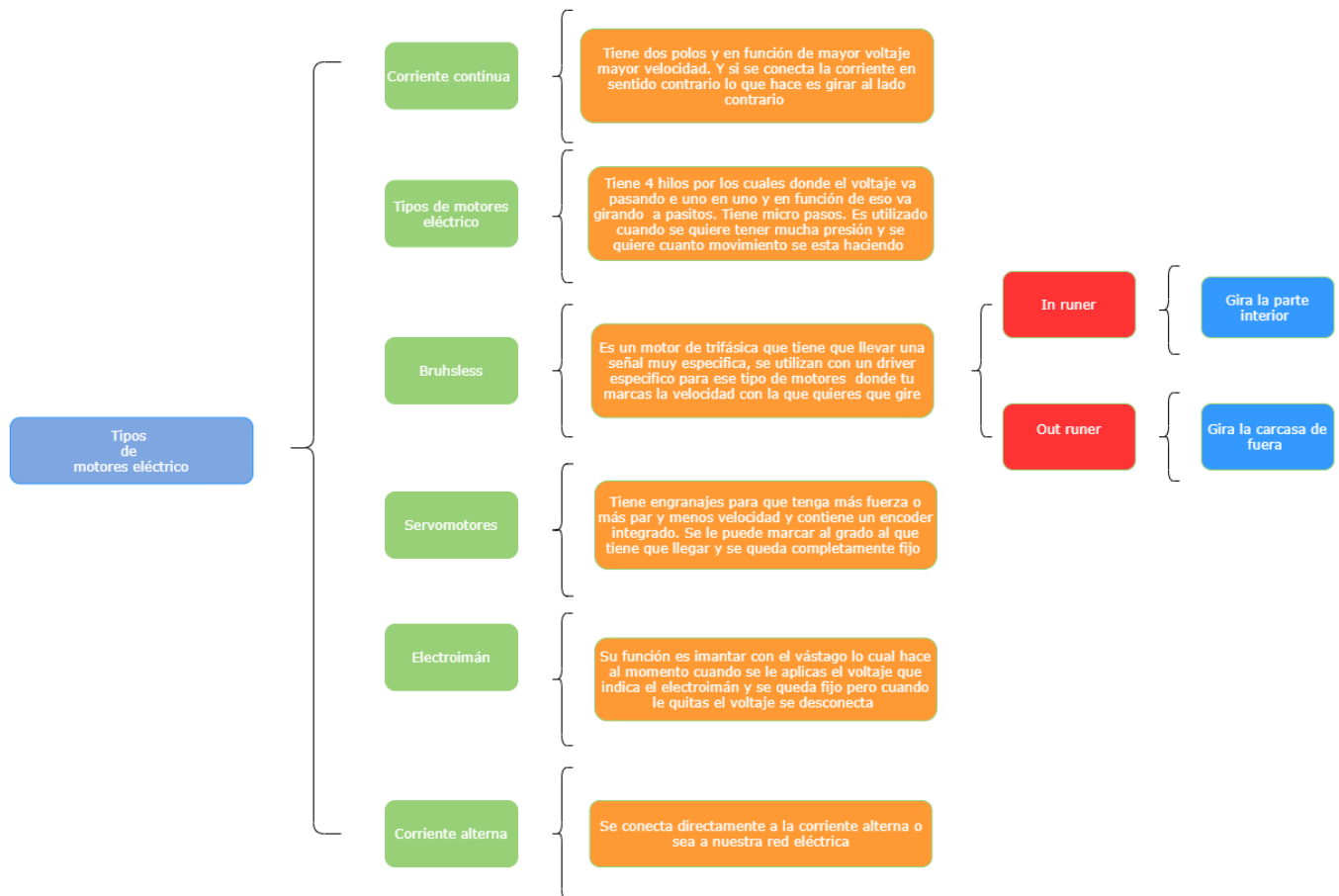
```
| readme.md
| | blog
| | | C2.1_TituloActividad.md
| | | C2.2_TituloActividad.md
| | | C2.3_TituloActividad.md
| | img
| | docs
| | | A2.1_TituloActividad.md
| | | A2.2_TituloActividad.md
```



Desarrollo

Listado de preguntas:

1. Basado en el video [tipos de motores eléctricos](#) elabore un cuadro sinoptico indicando su clasificación, y principio de funcionamiento.



2. De acuerdo con el video [instalación básica de neumática y arduino](#), cuál es el propósito del microcontrolador para este sistema? Que otros componentes electrónicos observa en el video?

Proposito: El microcontrolador o arduino se le indica que tiene que transmitir 5 volts los trasmite a los relevadores los cuales toman 24 volts que utilizan para hacer funcionar las electrovalvulas si estas tienen aire comprimido harán que el actuador funcione o se dispare

Componentes electricos

- Electrovalvulas
- Arduino
- Reles
- Actuadores neumáticos cilindro de doble efecto
- Actuador neumáticos rollo-pinzas
- Cilindro neomatico
- Pulsador
- Servomotor

3. Basandose en el video [Como funciona la impresora 3D](#), que tipo de sensores y actuadores están integrados, y con que proposito es utilizado dentro de este sistema de impresión?

- **Motores paso a paso:** Se utilizan para el movimiento en los ejes X, Y y Z ya que pues son precisos para los movimientos que ocupa una impresora 3D

- **Pequeño ventilador y un disipador** : Disipar el calor que genera el motor extrusor
- **Motor extrusor** Por el cual pasan los filamentos con los que se realizan las impresiones en 3D, estos se derriten y se van colocando donde se va realizando la impresión.



Rubrica

Criterios	Descripción	Puntaje
Instrucciones	Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones?	20
Desarrollo	Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad?	80



Ligas



[Actividad C2.2](#)



[Ir a mi GitHub](#)