

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_NombreAlumno_Equipo.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.

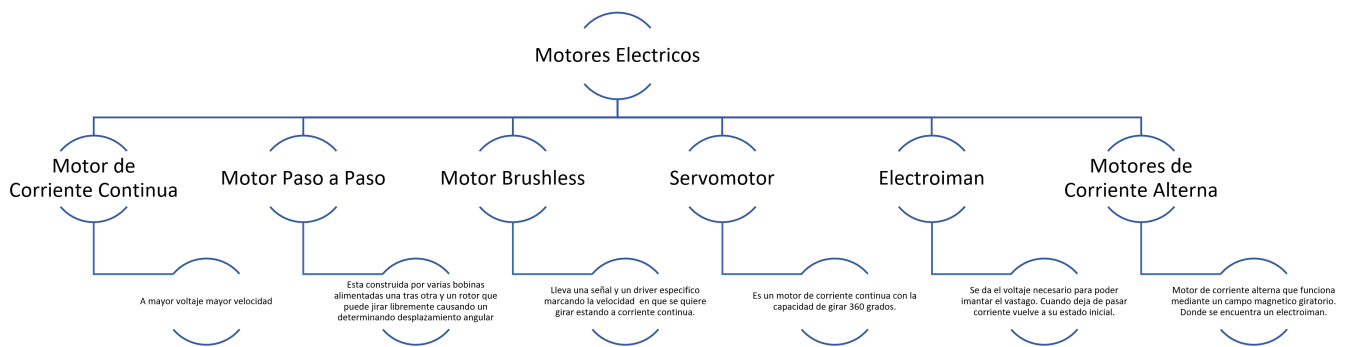
```
| readme.md
| | blog
| | | C2.1_x.md
| | | C2.2_x.md
| | | C2.3_x.md
| | img
| | docs
| | | A2.1_x.md
| | | A2.2_x.md
```



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](#), cual es el propósito del microcontrolador para este sistema? Que otros componentes electrónicos observa en el video?

El arduino es programado a 5 volts de salida a una pila de reles, esto para poder controlar las electrovalvulas ya que se necesitan 24 volts.

Los componentes que se pudieron observar son los siguientes:

- Tira de reles
- Electrovalvulas
- Cilindro de doble efecto
- Cilindro neumático Rojo y Pinzas
- Conectores
- Valvulas regulables

1. 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 para poder controlar los 3 ejes donde se mueven.
- Un sistema de enfriamiento compuesto por un ventilador y disipador que evita el sobrecalentamiento.
- Un extrusor, que es donde se vierte el plástico para poder hacer los modelos 3D
- Un pequeño motor para empujar el filamento



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



[Ir a Github](#)