

Sensores



C1.4 Reto en clase

Circuito electrónico para el acondicionamiento de señal con un amplificador operacional



Instrucciones

- De acuerdo con la información presentada por el asesor referente al tema acondicionadores de señal, contestar lo que se indica 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 **C1.4_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
| | | C0.1_x.md
| | | C0.2_x.md
| | | C0.3_x.md
| | img
| | docs
| | | A0.1_x.md
| | | A0.2_x.md
```



Desarrollo

Problema a resolver:

1. Calcular el valor de R1 y R2 que se requiere, para obtener una voltaje de salida de 3.3v, dado que el Voltaje de entrada es de 2.5v? Explique el procedimiento utilizado para realizar el calculo y considere valores comerciales para las resistencias que se considere utilizar.

$$V_{Salida} / V_{Entrada} - 1 = R_2 / R_1 \quad (3.3v / 2.5v) - 1 = 0.3 \quad R_2 / R_1 = 0.3$$

----DE AQUI SOLO BUSQUE 2 RESISTENCIA DE VALOR COMERCIAL QUE ME DIERAN EL 0.33 SI LAS DIVIDIA, ES ESTE CASO ENCONTRE QUE TENIA QUE UTILIZAR 3 RESISTENCIAS

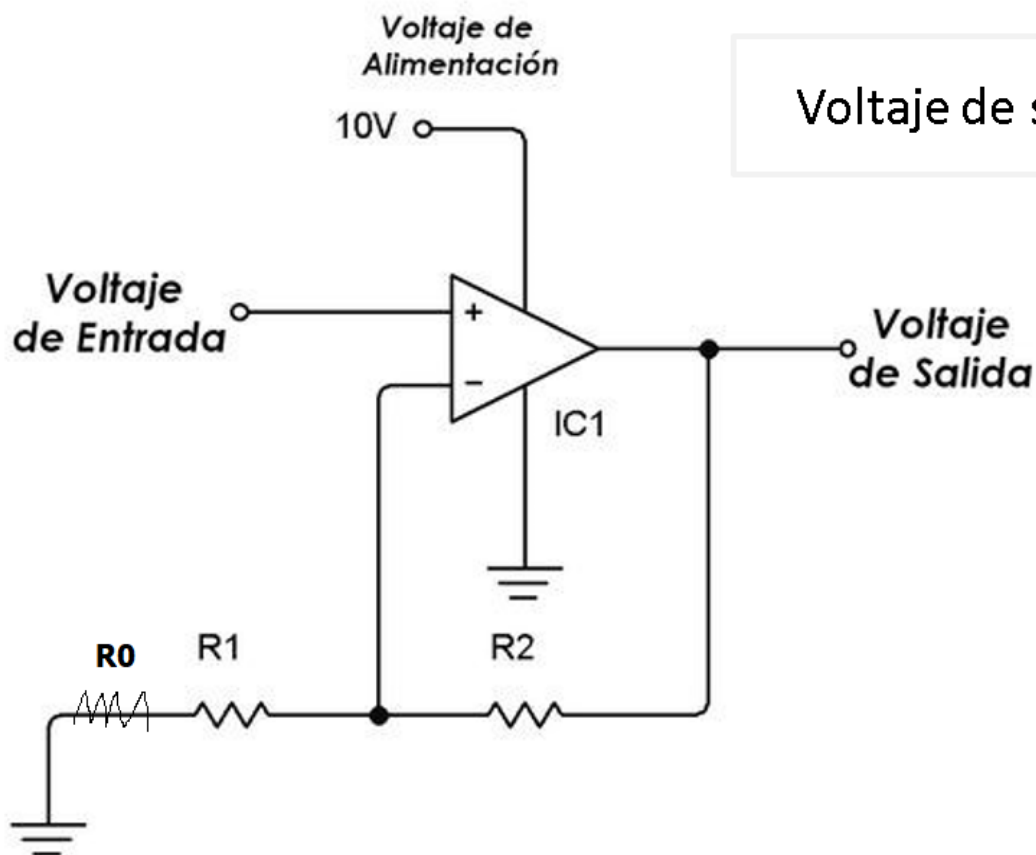
$$2.5(1 + (1.2 / (1.8 + 1.8))) = 3.3 \text{ volt de salida}$$

$$R_0 = 1.8 \text{ ohm}$$

$$R_1 = 1.8 \text{ ohm}$$

$$R_2 = 1.2 \text{ ohm}$$

R0 y R1 en serie



[Ir a repositorio](#)



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 readme](#)