Dr-Ing Carlos Tercero Villagrán Mayo 2008

Guía Para Elaboración de Reportes

- 1. Objetivos de la Elaboración de un Reporte
- Desarrollar la habilidad de transmitir a otras personas resultados prácticos de manera clara y concisa usando el método científico.
- Desarrollar la capacidad de interpretar la teoría para aplicarla de la mejor forma en posible en la experimentación para obtener los mejores resultados posibles.
- Desarrollar la capacidad de interpretación y análisis de resultados.

2. Lineamientos Generales

- Presentar evaluaciones cuantitativas de los resultados. La importancia de un resultado siempre es más entendible cuando se puede comparar numéricamente con algún valor de referencia.
- Usar vocabulario y expresiones científicas, evitar lenguaje cotidiano.
- Separar las secciones usando un índice y resaltando visualmente los títulos y subtítulos.
- Numerar las ecuaciones
- Numerar las figuras (Circuitos, Diagramas de Bloques, Esquemas, Fotos, etc..)
- Numerar las tablas
- Por ningún motivo copiar textualmente la fuente de referencia.

3. Ejemplo de formato

Nombre del Estudiante Número de Carné Nombre del Curso y Sección Nombre del Catedrático Universidad del Valle de Guatemala

Nombre de la Práctica

1. Resumen

El resumen debe explicar en menos de 10 líneas el tema de la práctica, la metodología utilizada para obtener los resultados, los resultados y conclusiones más relevantes a los que se llegaron. El objetivo del mismo es dar al lector una visión global de los hechos registrados durante la experimentación. En esta sección por lo general no deben aparecer ecuaciones ni referencias bibliográficas.

2. Introducción

En esta sección el autor del reporte explica con sus palabras como y cuales herramientas teóricas, y qué resultados de publicaciones anteriores (propias o de otros autores) va a utilizar de base para probar su hipótesis a través de su diseño experimental. Y cita cada una de ellas usando el estilo de IEEE, [1,2,3,4,].

Todas las ecuaciones deben ser numeradas y no llevan ningún título, todos los las variables que aparecen en la ecuación deben aparecer explicados en el texto.

El voltaje V en la resistencia R cambia con respecto a la corriente i que circula a través de ella según la ecuación (1):

$$V = iR \tag{1}$$

3. Diseño Experimental

Basado en los lineamientos establecidos en la introducción, se construye un diseño experimental que nos sirve para obtener resultados que prueben la hipótesis planteada. Debe describir las herramientas y objetos utilizados resaltando las características de ellos que sean relevantes para la experimentación. Esta sección debe presentar al lector de manera clara e ilustrativa la relación establecida entre los componentes de nuestro experimento, así como el procedimiento que seguimos para obtener nuestros resultados.

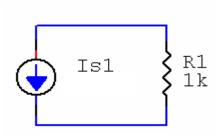


Fig. 1: Circuito utilizado para medir el cambio de voltaje en la resistencia R1

4. Cálculos y Resultados

Esta sección presenta al lector a través de gráficas, tablas y ecuaciones los resultados obtenidos a través de la experimentación.

Tabla 1: Variación de voltaje en la resistencia R1

Corriente (mA)	Voltaje (V)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10

5. Discusión

En la discusión se analizan los resultados obtenidos comparándolos con nuestros valores de referencia. Se analizan las ventajas y desventajas de nuestro diseño experimental comparando nuestros resultados con resultados obtenidos anteriormente (por el autor o por otros autores). Se estudia como los resultados fueron afectados por el diseño experimental y equipo. Se confirma o rechaza la hipótesis propuesta en la introducción. Se proponen nuevas aplicaciones generadas por la hipótesis confirmada.

6. Conclusiones

Debe ser puntual y presentar lo que se dedujo al discutir los resultados, resaltando lo que implica la validación de la hipótesis propuesta. No se debe concluir teoría. Debe proponer mejoras a la metodología utilizada y proponer nuevos campos de investigación o estudio.

7. Referencias

Debe citar todas las referencias bibliográficas a artículos científicos, libros, conferencias o sitios web utilizados para la elaboración del reporte.

Para citar debe utilizarse el formato de IEEE:

- [1] "Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) style examples." Internet: http://www.lib.monash.edu.au/tutorials/citing/ieee.html, [May 23, 2008].
- [2] "Reference Guide: IEEE Style." Internet:

http://www.ece.uiuc.edu/pubs/ref_guides/ieee.html, [May 23, 2008].

[3] "How To Cite References - IEEE Style." Internet:

http://wwwlib.murdoch.edu.au/find/citation/ieee.html, [May 23, 2008].

[4] "IEEE Citation." Internet:

http://www.ecf.toronto.edu/~writing/handbook-docum1b.html, [May 23, 2008].