



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

SISTEMAS DE MEDICIÓN

P# - Nombre de la práctica

Alumnos: Nombre de alumno 1, (Código)
Nombre de alumno 2, (Código)
Profesor: Dr. Guillermo García Torales

25 de agosto de 2017

Índice

| | |
|------------------|---|
| 1. Introducción | 1 |
| 2. Marco teórico | 1 |
| 3. Desarrollo | 1 |
| 4. Resultados | 1 |
| 5. Conclusiones | 2 |
| 6. Referencias | 2 |
| Apéndices | 3 |
| A. Notas y firma | 3 |
| B. Otros | 3 |

Lista de símbolos

Mayúsculas

- T — Temperatura ($^{\circ}\text{C}$).
 V — Volumen (m^3).
 K — Constante de Boltzman ($\text{J}/^{\circ}\text{K}$)

Minúsculas

- c — Velocidad de la luz (m/s). La velocidad de la radiación electromagnética es independiente de la velocidad del emisor.
 g — Aceleración gravitacional (m/s^2).
 i — Raíz de menos uno.

Letras griegas

- τ — Constante de tiempo (s).
 α — Constante de amortiguamiento.
 ω — Frecuencia angular (rad/s).

Resumen

El principal propósito del resumen es proporcionar al lector una descripción del proyecto y sus resultados. Debe ser breve (150 palabras aproximadamente) e informativo. Este resumen, debe proporcionar la información necesaria para que el lector decida si es, o no, de su interés. A partir de este punto, es importante que considere, que un reporte técnico debe escribirse de manera impersonal y en pasado. De tal manera, que debemos evitar palabras como “calculé”, “medi”, “observe”; siendo las palabras correctas “se calculó”, “se midió”, “se observó”.

1. Introducción

La introducción tiene como propósito, poner en contexto el tema principal sobre el que se basa el experimento o práctica a realizar. Por lo que se debe dar al lector una breve secuencia descriptiva que va de lo general a lo específico. Se mencionan los antecedentes y relevancia de este experimento con base en sus aplicaciones. Se hace referencia a trabajos previamente publicados relevantes para el experimento y se muestra como es que se aplica a nuestro experimento en particular. Además, se puede agregar un breve párrafo de transición antes de abordar el marco teórico así como proporcionar una guía para el lector sobre lo que va a seguir en el informe.

2. Marco teórico

Se deben exponer los fundamentos teóricos principales para realizar el experimento. Ésta base teórica sirve para dar conformidad a los resultados siguiendo un método científico, sustentando los resultados con las teorías expuestas.

Es importante mencionar y describir la expresión matemática del modelo o ley que se va a utilizar, explicando de manera clara y breve cada uno de sus términos.

La teoría debe ser explicada en su totalidad pero de manera breve, pasando por alto teorías fundamentales que ya son conocidas o que no son tan relevantes para la experimentación.

3. Desarrollo

En esta sección se debe describir brevemente los métodos experimentales, analíticos y numéricos utilizados para llegar a los resultados. Debe realizarse de forma detallada, suficiente para permitir una evaluación crítica de los métodos utilizados y posibles réplicas de los resultados obtenidos realizados por un tercero. Debes realizar estimaciones de la incertidumbre para todos los parámetros y los procedimientos utilizados para llegar a los resultados que se presenten. Un diagrama de bloques o esquema, pueden ser de gran utilidad para dar un mejor enfoque al lector. Un diagrama de flujo ayuda a describir un programa realizado en algún dispositivo, pero es importante considerar que el código de programación no debe estar en el informe, en caso de querer agregar el código se puede anexar en la parte final del documento como un apéndice.

4. Resultados

Los resultados de tu experimento deben ser presentados en esta sección, usualmente se utilizan gráficos, figuras y tablas para facilitar su entendimiento. Los datos encontrados en el experimento son presentados pero nunca discutidos o evaluados en esta sección. Observamos la Tabla 1 Mantén en mente que lo que se desea es presentar los resultados de una manera concisa. Pon tus resultados en una gráfica siempre que esto sea posible. Debes mencionar de forma específica el contenido en

Tabla 1: Tabla de ejemplo.

| | | |
|-------------------|-----------|-----------|
| Palabra $E_{1,1}$ | $E_{1,2}$ | $E_{1,3}$ |
| $E_{2,1}$ | $E_{2,2}$ | $E_{2,3}$ |
| $E_{3,1}$ | $E_{3,2}$ | $E_{3,3}$ |

todas las figuras y tablas. Nunca se debe de decir “por ejemplo”, es mejor decir “los resultados obtenidos se muestran en la figura X”.

5. Conclusiones

Escribir un pequeño resumen de los principales hallazgos del experimento. No introducir nada nuevo ni continuar con la discusión de los resultados. Centrar los comentarios en cuestiones técnicas y no de carácter personal.

6. Referencias

Libros

1 Author Initial. Author Surname, Title, Edition, (Publisher, City, Year Published), p. Pages Used.
Ejemplo: R.A. Serway and J.W. Jewett, Physics for Scientists and Engineers, 6th Ed. (Thomson, Belmont, CA, 2004), pp. 100-102.

Revistas

2 Author Initial. Author Surname, journal, Publication Title Volume number, (Year Published).
Ejemplo: J.J. Amato et al., Phys. Rev. Lett. 21, 1709 (1968).

Documento de Internet

3 Author Initial. Author Surname, Title, WWW Document, (Internet URL).

Ejemplo: T.M. Huber, How To Locate Material for Formal Reports, WWW Document, (<http://physics.gac.edu/huber/misc/finding.htm>)

Apéndices

A. Notas y firma

Anexen los escaneos o en su defecto, fotografías claras y de buena resolución de las anotaciones que hicieron durante la práctica junto con la práctica.
Sin firma no se revisa la práctica.

B. Otros

En el apéndice deben estar todas aquellas herramientas o elementos adicionales que no son relevantes para el informe pero si para realizar la práctica o experimento. La finalidad de un reporte es que el lector, si así lo desea, pueda reproducir el experimento al cien por ciento. Por ejemplo se pueden agregar:

- Hojas de datos.
- Código.
- Fotografías descriptivas del arreglo experimental.
- Especificaciones del equipo o material utilizado.
- Información completa acerca del software utilizado.

Cada uno de estos debe estar en un apéndice distinto, como aparece en este documento, por ejemplo supongamos que es necesario agregar información de hojas de datos y código, tendría tres apéndices:

Apéndices

A. Notas y firma

B. Hoja de datos del diodo 1N4007

C. Código de programación de Arduino de la conversión de voltaje a presión

Los reportes no serán revisados en los siguientes casos:

- Que el nombre del documento no corresponda al establecido en clase.
SM-Sección-Apellidos-P#.
- Que el reporte no contenga el escaneo de las hojas donde se encuentra la firma.
- Que el reporte no esté realizado en L^AT_EX.
- Que el reporte no este con el formato establecido.
- Que el reporte se suba posterior a la fecha de entrega.
- Que el reporte no contenga nombres de los alumnos.