



Título del informe, práctica, caso de estudio, etc.

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS CÓDIGO DEL CURSO, NOMBRE DEL CURSO

- 1. Nombres y apellidos, 0000-0002-7981-8467
- 2. Nombres y apellidos, Código Orcid
- 3. Nombres y apellidos, Código Orcid

Docente:

Dr. Oscar J. Jimenez Flores

Orcid:

0000-0002-7981-8467

Semestre:

UPT-EPIS, 2024-I

Resumen: Aquí va el resumen de su trabajo académico, seguido de una lista de palabras clave.

El resumen es conciso entre 200 a 250 palabras, inicia explicando el trabajo académico, el objetivo o propósito, su resultado más relevante y la conclusión más importante.

Palabras clave: aquí, 3 palabras claves, que hagan referencia a su título, separados por una coma.

1. Introducción

Este documento tiene como objetivo servir tanto como un ejemplo de la plantilla LATEX de informe para los cursos del Dr. Oscar Jimenez, como una breve introducción de relleno. No pretende ser una introducción general a LATEX en sí misma, y se asume que el lector está familiarizado con los conceptos básicos de creación y compilación de documentos LATEX (ver [5, 7]).

La página de portada en formato de artículo debe contener toda la información relevante: título, nombre del Programa de Estudio, nombre(s) del autor(es), número orcid del estudiante, nombre del docente, entre otros. Asegúrese de seleccionar un título significativo. Debería contener palabras clave importantes para ser identificado por el indexador de google. Mantenga el título lo más conciso posible y comprensible incluso para personas que no sean expertas en su campo. El título debe ser elegido al final de su trabajo para que capture con precisión el tema principal del manuscrito.

Es conveniente dividir el formato de informe en secciones y subsecciones. Si es necesario, se pueden utilizar subsubsecciones, párrafos y subpárrafos. Una nueva sección se crea con el comando

\section{Título de la sección}

La numeración se puede desactivar usando \section*{}. Una nueva subsección se crea con el comando

\subsection{Título de la subsección}

y, de manera similar, la numeración se puede desactivar agregando un asterisco de la siguiente manera

\subsection*{}

Se recomienda darle una etiqueta a cada sección usando el comando

\label{sec:nombre_sección}%

donde el argumento es simplemente una cadena de texto que utilizará para hacer referencia a esa parte como sigue: La INTRODUCCIÓN SE ENCUENTRA EN LA $1 \dots$

2. **Ecuaciones**

Esta sección presenta algunos ejemplos de cómo escribir ecuaciones matemáticas. Las ecuaciones de Maxwell son las siguientes:

$$\nabla \cdot \boldsymbol{D} = \rho, \tag{1a}$$

$$\begin{cases}
\nabla \cdot \mathbf{D} = \rho, & \text{(1a)} \\
\nabla \times \mathbf{E} + \frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t} = \mathbf{0}, & \text{(1b)} \\
\nabla \cdot \mathbf{B} = 0, & \text{(1c)} \\
\nabla \times \mathbf{H} - \frac{\partial \mathbf{D}}{\partial t} = \mathbf{J}. & \text{(1d)}
\end{cases}$$

$$\nabla \cdot \boldsymbol{B} = 0, \tag{1c}$$

$$\nabla \times \boldsymbol{H} - \frac{\partial \boldsymbol{D}}{\partial t} = \boldsymbol{J}. \tag{1d}$$

La Ecuación (1) está automáticamente etiquetada por cleveref, así como la Ecuación (1a) y la Ecuación (1c). Gracias al paquete cleveref, no es necesario usar \eqref. Las ecuaciones deben numerarse solo si se hacen referencia a ellas en el texto.

Las ecuaciones (2), (3), (4) y (5) muestran nuevamente las ecuaciones de Maxwell sin llaves:

$$\nabla \cdot \boldsymbol{D} = \rho,\tag{2}$$

$$\nabla \times \boldsymbol{E} + \frac{\partial \boldsymbol{B}}{\partial t} = \boldsymbol{0},\tag{3}$$

$$\nabla \cdot \boldsymbol{B} = 0, \tag{4}$$

$$\nabla \times \boldsymbol{H} - \frac{\partial \boldsymbol{D}}{\partial t} = \boldsymbol{J}. \tag{5}$$

La Ecuación (6) es la misma que antes, pero con solo una etiqueta:

$$\begin{cases}
\nabla \cdot \mathbf{D} = \rho, \\
\nabla \times \mathbf{E} + \frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t} = \mathbf{0}, \\
\nabla \cdot \mathbf{B} = 0, \\
\nabla \times \mathbf{H} - \frac{\partial \mathbf{D}}{\partial t} = \mathbf{J}.
\end{cases} (6)$$

3. Figuras, Tablas y Algoritmos

Las figuras, tablas y algoritmos deben contener un título que describa su contenido, y deben ser referenciados adecuadamente en el texto.

3.1. **Figuras**

Para incluir imágenes en tu texto, puedes usar TikZ para figuras hechas a mano de alta calidad [2], o simplemente incluirlas con el comando

\includegraphics[opciones] {nombre_archivo.xxx}

Aquí, xxx es el formato correcto, por ejemplo, .png, .jpg, .eps,



Figura 1: Pie de la Figura.

Gracias al comando \subfloat, una única figura, como la Figura 1, puede contener múltiples sub-figuras con su propia leyenda y etiqueta, por ejemplo, Figura 2a y Figura 2b.



Figura 2: Pie de la Figura.

3.2. Tablas

Dentro de los entornos table y tabular, puedes crear tablas muy elaboradas como la que se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Título de la Tabla

	columna1	columna2	columna3
fila1	1	2	3
fila2	α	β	γ
fila3	alpha	beta	gamma

Nota: Pie de la Tabla.

También puedes considerar resaltar columnas o filas seleccionadas para hacer las tablas más legibles. Además, con el uso de table* y la opción bp, es posible alinearlas en la parte inferior de la página. Un ejemplo se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Título de la Tabla

	columna1	columna2	columna3	columna4	columna5	columna6
fila1	1	2	3	4	5	6
fila2	a	b	c	d	e	f
fila3	α	β	γ	δ	ϕ	ω
fila4	alpha	beta	gamma	delta	phi	omega

Nota: Resaltando las columnas

3.3. Algoritmos

Se pueden escribir pseudo-algoritmos en \LaTeX con los paquetes algorithm y algorithmic. Un ejemplo se muestra en el Código 1.

Código 1. Nombre del Algoritmo

- 1: Instrucciones iniciales
- 2: for condicin para do
- 3: Algunas instrucciones
- 4: **if** condicin si then
- 5: Algunas otras instrucciones
- 6: end if
- 7: end for
- 8: while condicin mientras do
- 9: Algunas instrucciones adicionales
- 10: end while
- 11: Instrucciones finales

4. Algunas sugerencias útiles adicionales

Los teoremas deben formatearse de la siguiente manera:

Teorema 4.1. Escribe aquí tu teorema.

Demostración. Si es útil, puedes incluir aquí la demostración.

Las proposiciones deben formatearse de la siguiente manera:

Proposición 4.1. Escribe aquí tu proposición.

Cómo insertar listas con viñetas:

- primer elemento;
- segundo elemento.

Cómo escribir listas numeradas:

- 1. primer elemento;
- 2. segundo elemento.

5. Uso de material con derechos de autor

Cada estudiante es responsable de obtener permisos de derechos de autor, si es necesario, para incluir material publicado en su trabajo académico. Esto se aplica típicamente al material de terceros publicado por otra persona.

6. Plagio

Debes asegurarte de respetar las reglas de derechos de autor y evitar el plagio involuntario. Se permite tomar las ideas de otras personas solo si se menciona claramente al autor y su obra original. Como se establece en el Código de Ética y Conducta de la Universidad Privada de Tacna, promueve la integridad de la investigación, condena la manipulación y la infracción de la propiedad intelectual, y brinda la oportunidad a todos aquellos que realizan actividades de investigación de recibir una formación adecuada sobre la conducta ética e integridad al hacer investigación. Para asegurarte de respetar las reglas de derechos de autor, lee las guías sobre legislación de derechos de autor y estilos de cita disponibles en:

https://www.upt.edu.pe/upt/sgc/assets/ckeditor/kcfinder/upload/files/R.162-2018-UPT-CU.pdf

7. Conclusiones

Una sección final que contenga las principales conclusiones de tu informe, caso, práctica, investigación/estudio, producto de tu trabajo y debe ser insertada en la sección Conclusiones".

8. Bibliografía y citas

Tu trabajo académico debe contener una bibliografía adecuada que enumere todas las fuentes consultadas para desarrollar el trabajo. La lista de referencias se coloca al final del manuscrito después del capítulo que contiene las conclusiones. Se sugiere usar el paquete BibTeX y guardar las referencias bibliográficas en el archivo bibliography.bib. De hecho, este es una base de datos que contiene toda la información sobre las referencias. Para citar en tu manuscrito, usa el comando \cite{} de la siguiente manera:

Así es como citas entradas bibliográficas: [3], o varias a la vez: [4, 6].

La bibliografía y la lista de referencias se generan automáticamente ejecutando BibTeX [1].

Referencias

- [1] CTAN. BiBTeX documentation.
- [2] CTAN. pgf create PostScript and PDF graphics in TEX.
- [3] Donald E. Knuth. Computer programming as an art. Commun. ACM, pages 667–673, 1974.
- [4] Donald E. Knuth. Two notes on notation. Amer. Math. Monthly, 99:403-422, 1992.
- [5] Stefan Kottwitz. LaTeX Cookbook. Packt Publishing Ltd, 2015.
- [6] Leslie Lamport. Lambert. Preparation System. Pearson Education India, 1994.
- [7] Tobias Oetiker, Hubert Partl, Irene Hyna, and Elisabeth Schlegl. The not so short introduction to latex2ε. Electronic document available at http://www.tex.ac.uk/tex-archive/info/lshort, 1995.

A. Anexo - Evidencias del informe

Si necesitas incluir un anexo con evidencia para respaldar el trabajo académico, puedes colocarlo al final del manuscrito. Un anexo contiene material suplementario (figuras, tablas, datos, códigos, pruebas matemáticas, encuestas, ...) que complementan los resultados principales contenidos en las secciones anteriores.

B. Anexo - Fotografías tomadas/entrevistas/instrumentos/etc

Puede ser necesario incluir otro anexo para organizar mejor la presentación de material suplementario.