



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Recomendaciones para memoristas

Christopher Flores, *profesor*

`cfloresj@ubiobio.cl`

Objetivo general

- El **objetivo general** debe estar formulado en coherencia con el **título del trabajo**, conteniendo **palabras clave** que reflejen el propósito central del proyecto.

Objetivos específicos

Algunos ejemplos comunes que pueden orientar el desarrollo del proyecto son:

- **Recopilar literatura** relacionada con el problema o área de estudio.
- **Construir conjuntos de datos** con información relevante.
- **Implementar algoritmos** para abordar la problemática.
- **Evaluar los algoritmos propuestos** en términos de desempeño, precisión u otros criterios.

Estructura sugerida del documento (temario)

1. **Introducción**
2. **Objetivos**
3. **Marco Teórico**
4. **Revisión Bibliográfica**
5. **Conjuntos de Datos y Preprocesamiento**
6. (Otros capítulos según el caso)
7. **Resultados Experimentales**
8. **Conclusiones**
9. **Bibliografía**

Actividades sugeridas

Durante la etapa de anteproyecto

- **Revisión bibliográfica** inicial y sistemática.
- **Recopilación y limpieza de datos.**
- **Análisis exploratorio de datos.**
- **Diseño de metodologías y enfoques.**
- **Redacción del informe de anteproyecto.**

Durante la etapa de proyecto

- **Implementación de algoritmos**, técnicas o sistemas.
- **Evaluación y validación** de resultados.
- **Análisis comparativo**, si corresponde.
- **Redacción del informe final.**

Recomendaciones generales

- Mantener una **planificación clara** con hitos y plazos definidos.
- Redactar con **objetividad, claridad** y respaldo bibliográfico.
- Usar herramientas de **control de versiones** (como Git) si se trabaja con código.
- **Citar adecuadamente las fuentes** (APA, IEEE, etc.).
- Compartir **avances con el profesor guía** de forma regular.
- Dejar tiempo para **correcciones** antes de la entrega final.

Recomendaciones para la escritura del Capítulo 1: Introducción

Introducción

Contextualización del problema

Describir el contexto general del problema, incluyendo datos estadísticos y cifras recientes que justifiquen su relevancia. Se debe mencionar el impacto del problema en el área de estudio, así como las consecuencias de no abordarlo adecuadamente.

Soluciones actuales

Presentar un panorama general de las soluciones existentes en la literatura, destacando los enfoques más utilizados, tales como algoritmos de machine learning, técnicas estadísticas y metodologías híbridas. Justificar su uso y mencionar estudios representativos.

Propuesta del trabajo

Explicar la solución propuesta para abordar el problema, especificando su enfoque y las ventajas que presenta en comparación con los métodos tradicionales. Resaltar el **gap** identificado en la literatura que motiva esta investigación.

Objetivos generales y específicos

- Objetivo general: [Incluir aquí el objetivo general del proyecto].
- Objetivos específicos: [Incluir aquí los objetivos específicos del proyecto].

Alcances y limitaciones

- El estudio se centrará en: [indicar el alcance].
- No se abordarán aspectos como: [indicar las limitaciones].

Contribuciones del autor/Autores

- Desarrollo de metodologías innovadoras para [especificar].
- Evaluación de algoritmos en entornos específicos.
- Propuestas de mejora para técnicas existentes.
- Documentación y difusión de resultados.

Recomendaciones para la escritura del Capítulo 2: Estado del arte y motivaciones

[Incluir aquí las subsecciones del estado del arte].

Describir el marco teórico de las metodologías relevantes para el problema en cuestión, seguido de trabajos previos representativos. Estos deben incluir enfoques tradicionales y modernos, identificando sus características clave.

Ejemplo ilustrativo: “El aprendizaje activo (AL) es una técnica que tiene como objetivo seleccionar los ejemplos más informativos a partir de un conjunto no etiquetado. Por ejemplo, Flores *et al.* proponen una estrategia basada en expresiones regulares...”.

- **Referencias actualizadas:** Asegúrese de que al menos el 70 % de las referencias sean de los últimos 5 años para mantener la relevancia.
- **Abreviaciones:** Defina claramente las abreviaciones y mantenga consistencia en su uso a lo largo del documento.
 - Salvo en casos excepcionales como los nombres propios, todo debe escribirse en español para garantizar la coherencia y claridad del texto.
- **Estudios representativos:** Cite trabajos previos relevantes que describan metodologías tradicionales y modernas.
- Todas las figuras y tablas deben estar debidamente citadas. Por ejemplo:

INPUT: PRE-PROCESSING TRAINING TEXTS	
smok-patient of 15 cigar packet	
smoker 19 cigarette packet per week	
NORMALIZATION	
smok{,2} - patient of 1[5-9]{1}{?:[\.\,]\d+}? cigar{,4} packet	
smok{,2} 1[5-9]{1}{?:[\.\,]\d+}? cigar{,4} packet per week	
LOCAL ALIGNMENT (SW ALGORITHM)	
smok{,2}	- patient of 1[5-9]{1}{?:[\.\,]\d+}? cigar{,4} packet
smok{,2}	1[5-9]{1}{?:[\.\,]\d+}? cigar{,4} packet
OUTPUT: FEATURES (REGEXES)	
smok{,2}	1[5-9]{1}{?:[\.\,]\d+}?s*cigar{,4}s*packet

Figura 1: Proceso de generación de expresiones regulares. Fuente: [1]

- Posibles formas de citar figuras o tablas:
 - Fuente: adaptado de [1]
 - Fuente: [1]
 - Fuente: elaboración propia

Discusión

Comparar los enfoques revisados, identificando fortalezas, debilidades y justificando la elección de la metodología planteada en este proyecto, resaltando la **motivación** que existe para abordar el problema de esta manera.

Referencias

- [1] C. A. Flores, R. L. Figueroa, and J. E. Pezoa, “Active learning for biomedical text classification based on automatically generated regular expressions,” *IEEE Access*, vol. 9, pp. 38 767–38 777, 2021.