

Instituto Tecnológico de Costa Rica  
Escuela de Ingeniería en Computadores

Programa de Licenciatura en Ingeniería en Computadores

Curso: CE-4302 Arquitectura de Computadores II



Paper review #1

Profesores:

Luis Alonso Barboza Artavia

Ronald García Fernández

Fecha de entrega: 03 de abril (grupo 2) y 04 de abril (grupo 1),  
2025

Semestre: II 2025

## Objetivo general

Mediante el desarrollo de este *paper review*, el estudiante llevará a cabo una revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada arquitectura de computadoras en temas de seguridad e inteligencia artificial. Se busca identificar y analizar los estudios más relevantes en este campo, examinando las metodologías, los resultados y las conclusiones en diferentes artículos científicos.

## Especificación

1. Este trabajo se realizará en grupos de dos personas.
2. Para esta revisión literaria se debe elegir uno entre los siguientes artículos científicos:
  - i. Taram, M., Ren, X., Venkat, A., & Tullsen, D. (2022). **{SecSMT}: Securing {SMT} processors against {Contention-Based} covert channels**. In 31st USENIX Security Symposium (USENIX Security 22) (pp. 3165-3182).
  - ii. Wei, Y., Zhou, J., Wang, Y., Liu, Y., Liu, Q., Luo, J., ... & Huang, L. (2020). **A review of algorithm & hardware design for AI-based biomedical applications**. IEEE transactions on biomedical circuits and systems, 14(2), 145-163.
3. Posteriormente, se deben buscar dos artículos científicos recientes y relevantes con la temática del artículo científico seleccionado.
4. Al ser una revisión de artículos, **no se pretende un resumen**. Se espera un análisis detallado de los tres o más artículos con respecto al tema principal.
5. Como partes mínimas para elaborar la revisión se espera:
  - a. Introducción: presenta el tema y su importancia. Proporciona el propósito y alcance de la revisión.
  - b. Secciones específicas de la temática: según el enfoque de los artículos, puede establecer secciones separadas a cada tema o subtema identificado. Presenta comparación de metodologías, resultados, conclusiones y cualquier otro aspecto relevante de los artículos revisados. Esta comparación debe hacerse por medio de análisis detallado y **no resumen de cada artículo**.
  - c. Conclusiones: resume los hallazgos clave y destaca cualquier contribución.
  - d. Referencias: utilizando el estándar respectivo.

## Entregable

Se debe entregar un PDF con la revisión de artículos. **No olvide colocar referencias.**

Si tiene dudas puede escribir al profesor al correo electrónico. **Los documentos serán sometidos a control de plagios.** La entrega se debe realizar por medio del TEC-Digital en la pestaña de evaluación. No se aceptan entregas extemporáneas después de la fecha de entrega.