**RESUMENES DE ARTICULOS**

Julian David Fierro Casanova

Jesús Ariel González Bonilla

Investigación -2694667

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena

23/11/2024

**Contenido**

[**Introducción 3**](#_Toc183274472)

[** Johan Calderón Perdomo 4**](#_Toc183274473)

[** Maryury Bonilla González 4**](#_Toc183274474)

[** Carlos Andrés Pantoja Jaramillo 4**](#_Toc183274475)

[** Stefanny Nikoll Hidalgo Urrea 4**](#_Toc183274476)

[** Juan David Cerquera Salazar 4**](#_Toc183274477)

[** Erick Daniel Peña Cedeño 5**](#_Toc183274478)

[** Marlon Estiven Torres Medina 5**](#_Toc183274479)

# **Introducción**

A continuación, se presentan los resúmenes de los artículos correspondientes a la ficha terminada en 679. Cabe señalar que no se realizaron los resúmenes de los artículos correspondientes a la ficha 667, ya que durante la exposición me desempeñé con el rol de moderador, lo cual, según el profesor (o sea, usted), me exime de esta tarea.

* **Johan Calderón Perdomo**  
  Artículo 1:  
  El artículo presenta cómo la arquitectura de software organiza un sistema a nivel general, definiendo los elementos y sus relaciones para facilitar el desarrollo. Destaca el uso de arquitecturas de referencia, que permiten la reutilización de componentes, y cómo estas han evolucionado a lo largo del tiempo. Además, se profundiza en la importancia de los patrones arquitectónicos, enfoques estructurales y escenarios para guiar el diseño y la comprensión de sistemas complejos.
* **Maryury Bonilla González**  
  Artículo 5:  
  Se comparan las arquitecturas monolíticas y de microservicios, evaluando en qué situaciones cada una resulta más efectiva. El análisis incluye casos reales, como los de Amazon y eBay, que migraron entre estas arquitecturas, abordando los desafíos y beneficios en términos de escalabilidad, mantenimiento y desarrollo eficiente.
* **Carlos Andrés Pantoja Jaramillo**  
  Artículo 8:  
  El artículo explora dos variantes del patrón Modelo-Vista-Controlador (MVC) en aplicaciones web, evaluando su impacto en el tiempo de respuesta y la escalabilidad. Se compara la implementación clásica (basada en llamada y respuesta) con una alternativa que utiliza tuberías y filtros, implementada en Python.
* **Stefanny Nikoll Hidalgo Urrea**  
  Artículo 16:  
  Se presenta una arquitectura para un robot móvil organizada en tres niveles: uno para los componentes básicos, otro para las librerías que permiten crear aplicaciones de control, y un último nivel que incluye una interfaz con un panel de control y simulador 3D para la programación y monitoreo del robot. Además, se realizaron pruebas para verificar su funcionamiento, todo desarrollado en C#.
* **Juan David Cerquera Salazar**  
  Artículo 7:  
  Este artículo analiza un estudio dirigido a profesionales del software sobre las arquitecturas más utilizadas y sus principales características. Las arquitecturas evaluadas fueron:

Arquitectura en la nube: seguridad y flexibilidad.

MVC: mantenibilidad, rendimiento, velocidad y memoria.

Microservicios: mantenibilidad, rendimiento, seguridad y flexibilidad.

MVP: modificabilidad, rendimiento, flexibilidad y modularidad.  
El estudio también clasifica las arquitecturas según los dispositivos a los que están orientadas, destacando aplicaciones web, móviles y de escritorio.

* **Erick Daniel Peña Cedeño**  
  Artículo 2:  
  El artículo describe cómo los microservicios representan una solución flexible y moderna frente a las limitaciones de las arquitecturas monolíticas. Esta arquitectura permite que los componentes del sistema sean autónomos e independientes, lo que mejora la eficiencia en el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones.
* **Marlon Estiven Torres Medina**Artículo 8:  
  Se presenta el patrón Flyweight como una técnica para optimizar el uso de memoria, compartiendo datos entre objetos similares. El artículo muestra ejemplos de su aplicación en áreas como videojuegos y sistemas gráficos, analizando las ventajas, limitaciones y consideraciones para su implementación.