

# Ingeniería de Software



## **CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS**

Profesora. THELMA ISABEL MORALES RAMIREZ

Arellano Granados Angel Mariano

Ciclo:2023A

Actividad 7 - Diseño Arquitectónico

# Sección A. Conceptos

## a. patrón arquitectónico

Un patrón arquitectónico es una solución probada y generalmente aceptada para un problema de diseño arquitectónico común en un sistema de software. Los patrones arquitectónicos proporcionan un marco para organizar y estructurar un sistema de software, y se utilizan para abordar problemas de diseño de alto nivel, como la escalabilidad, la flexibilidad, la seguridad y la facilidad de mantenimiento.

## b. estilo arquitectónico

Un estilo arquitectónico es un conjunto de principios y pautas generales que se utilizan para diseñar y construir sistemas de software. Un estilo arquitectónico proporciona una estructura para la organización de los componentes de software y la comunicación entre ellos. Los estilos arquitectónicos se utilizan para resolver problemas de diseño de alto nivel y para lograr objetivos de calidad de software, como la escalabilidad, la flexibilidad, la seguridad y la facilidad de mantenimiento.

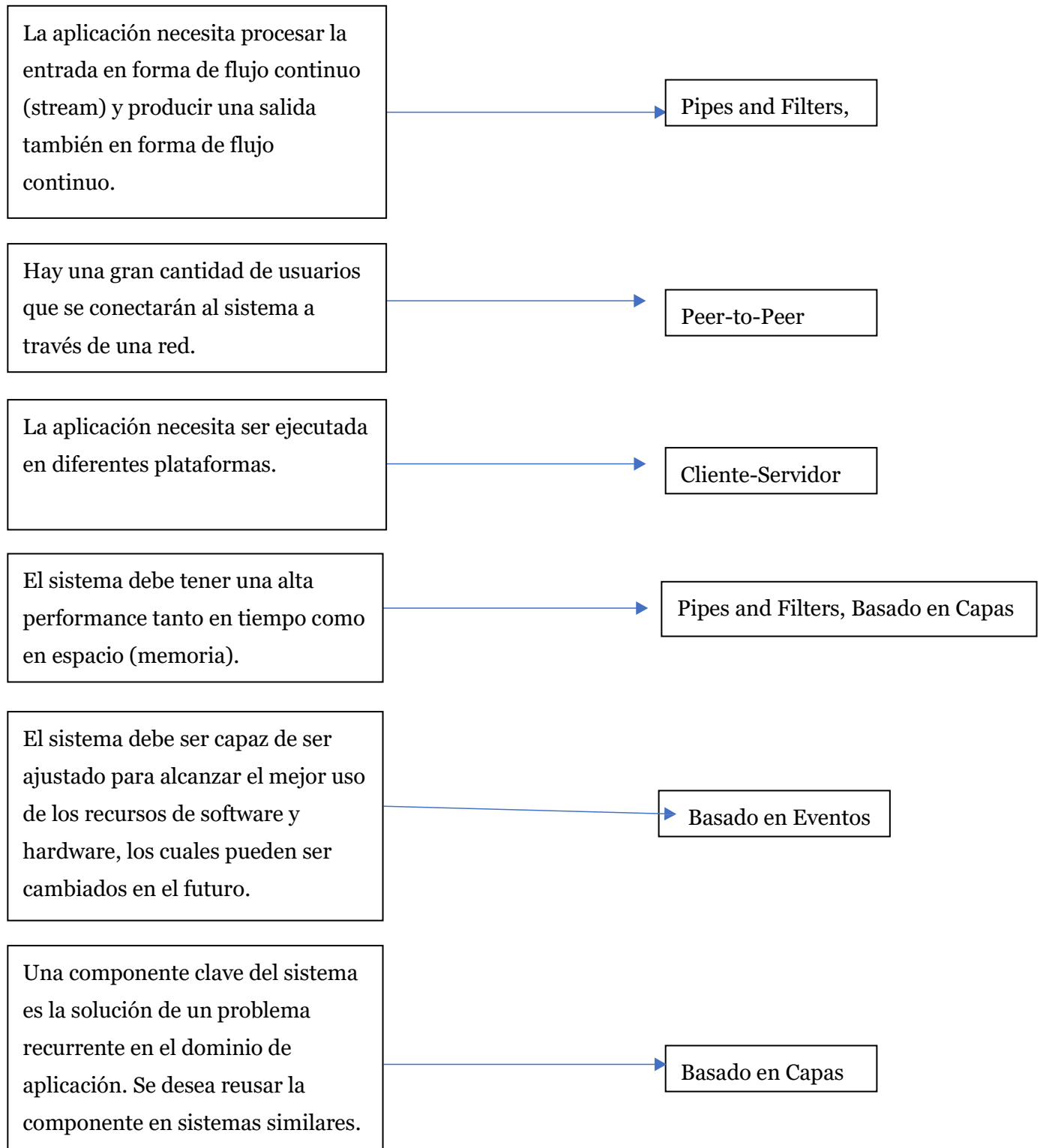
## c. arquitectura específica para un dominio.

Una arquitectura específica para un dominio (Domain-Specific Architecture o DSA) es una arquitectura de software que ha sido diseñada para satisfacer las necesidades de un dominio de aplicación particular. Las aplicaciones en diferentes dominios pueden requerir diferentes enfoques arquitectónicos y soluciones para sus necesidades específicas. Por lo tanto, una DSA se enfoca en las particularidades y características únicas de un dominio para proporcionar una solución arquitectónica eficiente y efectiva.

## ¿Cuáles son los beneficios de usar un estilo arquitectónico?

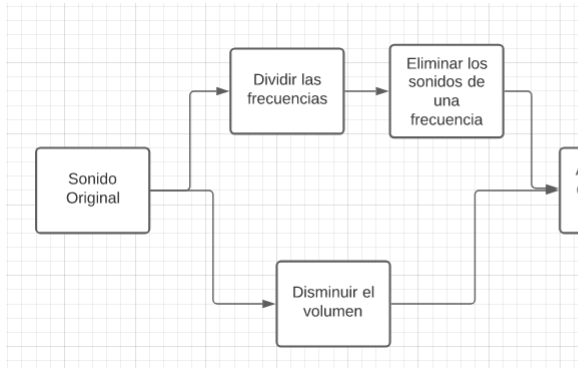
Utilizar un estilo arquitectónico puede proporcionar una serie de beneficios en el desarrollo de software, incluyendo la reutilización de diseño, la separación de preocupaciones, la mejora de la calidad del software, la comunicación y colaboración, y la reducción de costos y riesgos.

## Sección B. Estilos Arquitectónicos



## Sección C. Modelo Estilo Arquitectónico

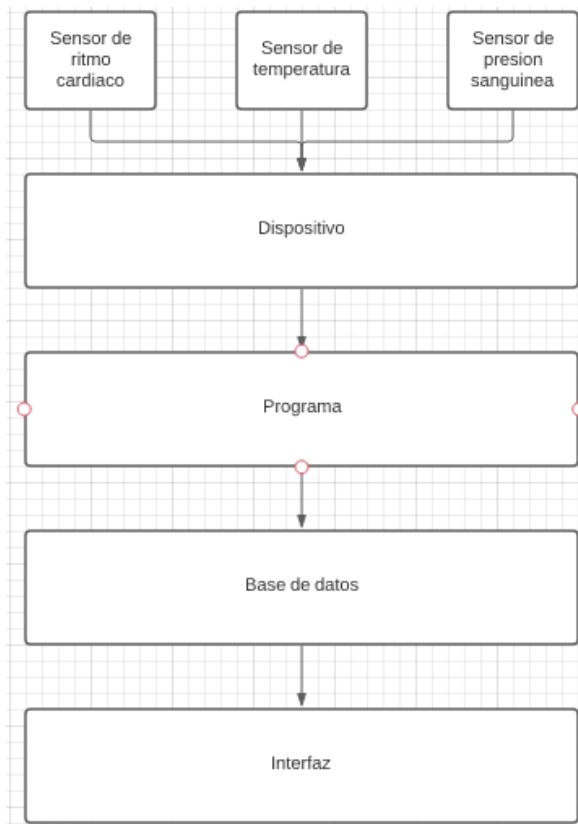
### 1) Tubos y filtros



Considero que está bien echo la arquitectura para este problema en específico ya que puedes separar los problemas y solucionarlo.

### 2) Sistemas en capas o estratificados

Considero que está bien escogida la arquitectura ya que puedes solucionarlos problemas sin tanta complicación.



## **Conclusiones:**

Para nosotros que aspiramos a ser arquitectos de software es muy importante conocer los patrones y estilos de arquitectónicos, para en el momento que se nos presente un proyecto de gran dificultad seamos capaces de elegir la estrategia mas optimas tomando en cuenta la infinidad de factores que pueden interferir en el desarrollo de un software, aun fallar adquirimos experiencia para tomar mejores decisiones cada vez.