

## **EP3: Ingeniería Web**

### **Integrantes:**

Pablo Sánchez	20.999.959-5
Diego Vega	20.067.641-6
Nicolás Zamorano	20.959.812-4

### **EP3.4**

#### **Análisis**

Para la creación de servicios web se usará el framework de Flask del lenguaje en Python, ya que este se caracteriza por ser un microframework sencillo y útil para el desarrollo de servicios web.

#### **Ventajas de Flask**

- Se adapta al proyecto, debido a que se pueden instalar extensiones según la necesidad de este.
- Tiene su propio servidor web para pruebas.
- Tiene un diseño y estructura minimalista haciendo fácil su entendimiento.
- Al tener una estructura simple hace que sea más rápido.
- Tiene una amplia documentación permitiendo que sea sencillo realizar aplicaciones.
- Es open-source bajo una licencia BSD.
- Soporta las cookies de manera nativa

#### **Desventajas de Flask**

- No contiene librerías integradas.
- Sistema de autenticación de usuario básico.
- Se debe realizar un mapeo de objetos relacionales externo para conectar a la BD.
- Se generan dificultades cuando se requiere realizar una migración o una prueba unitaria.

Se usará una base de datos de tipo relacional usando MySQL, debido a que:

### Ventajas de MySQL

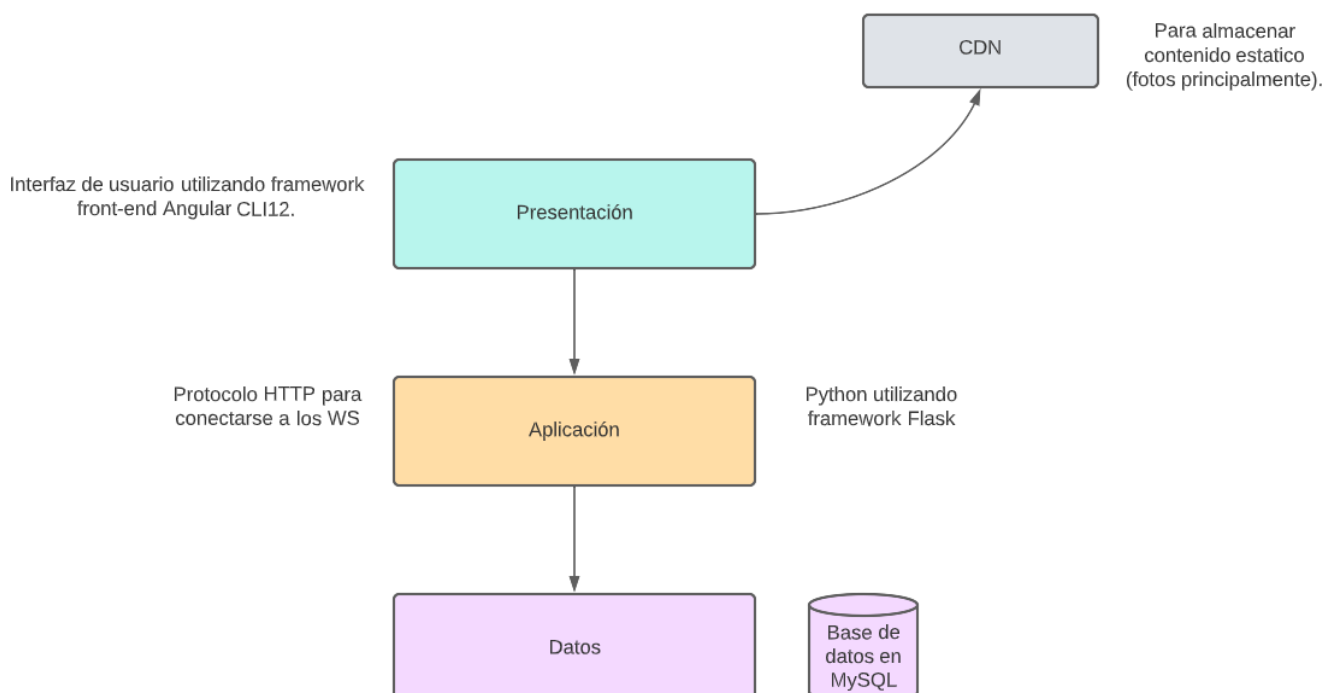
- Posee una alta velocidad para realizar operaciones.
- Es de código abierto, bajo licencia GPL.
- Almacena los datos en un modelo relacional.
- Tiene buen rendimiento, ya que pide pocos recursos para ser usado.
- Es compatible con SQL.
- Baja probabilidad de corrupción en los datos.
- Bajo costo para realizar la BD.
- Buen nivel de seguridad.
- Almacenaje de gran cantidad de datos.

### Desventajas de MySQL

- No es intuitivo.
- La mayoría de utilidades no está documentada.
- Se debe monitorizar cuando busca errores.
- Cuando se trata de hacer cambios estructurales a la BD no es tan eficaz.

### Arquitectura Web

La Arquitectura a presentar es la arquitectura de 3 capas.



## Referencias

- 1-. *MySQL :: MySQL Enterprise Edition*. (s. f.). Recuperado 30 de octubre de 2022, de <https://www.mysql.com/products/enterprise/>
- 2-. Aldeahost, S. (2020, 6 julio). *Qué es MySQL Ventajas y desventajas*.  
Hosting OFERTA: Web Hosting México ▷ Aldeahost.  
<https://aldeahost.com.mx/que-es-mysql-ventajas-y-desventajas/>
- 3-. *Ventajas Y Desventajas*. (2012, 21 mayo). MySQL.  
<https://mysqldaniel.wordpress.com/ventajas-y-desventajas/>
- 4-. *Arquitectura de tres niveles*. (2021, 2 septiembre).  
<https://www.ibm.com/cl-es/cloud/learn/three-tier-architecture>
- 5-. Aguilar, Q. (2021, 29 julio). *Comparativa de Flask vs Django*.  
<https://www.ilimit.com/blog/flask-vs-django/>
- 6-. *Django vs Flask*. (2020, 3 agosto). OpenWebinars.net.  
<https://openwebinars.net/blog/django-vs-flask/>