

SISTEMA DE MONITOREO DE CALIDAD DE SERVICIO Y EXPERIENCIA DE SERVICIOS DE INTERNET

PROBLEMA

Las quejas informales publicadas en redes sociales aportan pocos datos relevantes, lo que dificulta a los proveedores de internet a validar la existencia de un problema real. La Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones posee un servicio de ingreso de quejas poco conocido cuya información no es compartida públicamente dejando a los clientes sin idea de la calidad de servicio que ofrecen los proveedores de internet.

OBJETIVO GENERAL

Examinar soluciones de monitoreo de las conexiones a internet para el desarrollo de un sistema interactivo de evaluación de proveedores de internet locales utilizando datos de calidad de servicio y experiencia recolectados de los usuarios



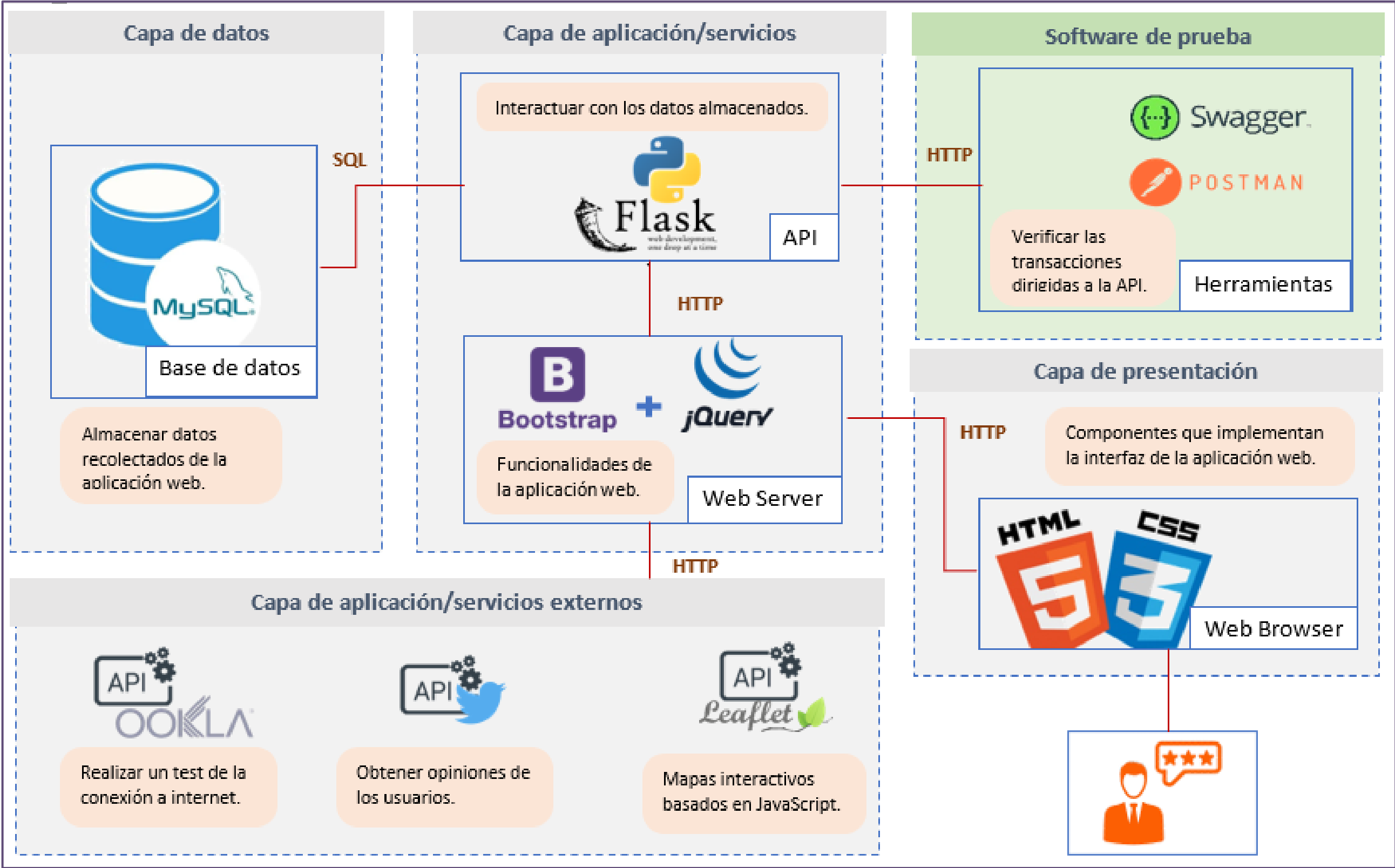
PROPUESTA

Se desarrolló una plataforma web siguiendo un modelo de 3 capas descritas a continuación:

Capa de datos.- Consta de una base de datos MySQL para almacenar datos ingresados por los clientes en la interfaz web.

Capa de aplicación y servicios.- Contiene el API REST escrita en Python bajo la plataforma Flask necesaria para realizar operaciones de consulta y escritura en la base de datos, se integra con las APIs de SpeedTest, Twitter y Leaflet. Además, contiene el servidor web cuya funcionalidad ha sido implementada con JQuery y Bootstrap.

Capa de presentación.- Contiene el código escrito en HTML y CSS para generar las interfaces con las que el usuario interactúa.



RESULTADOS

La plataforma web consta de 4 servicios:

- Reportar problemas de conexión: Ingresar una queja incluyendo parámetros de conexión.
- Conocer el estado de tu conexión: Realizar un test de velocidad para determinar si existe un problema.
- Conocer el estado del ISP: Ver la ubicación de los reportes ingresados.
- Califica tu ISP: Otorgar una calificación basada en la experiencia de usuario de cada cliente.



CONCLUSIONES

- Se logró desarrollar una herramienta de recolección de datos acerca de parámetros de conexión a internet de usuarios, esto permite constatar la existencia de problemas de conexión por parte de un proveedor de servicios en sus clientes.
- Se logró incorporar el API de Speedtest en el backend de la plataforma para recolectar datos relacionados a la conexión relevantes para un proveedor de internet.
- El desarrollo de una API REST permite integrar nuevas funcionalidades con más facilidad.
- Un sistema de ingreso y visualización de quejas con menos restricciones permite a los clientes tener una visión más clara de la calidad de los servicios ofertados por los proveedores de internet.

