



BIENVENIDOS



**QUE TODOS LOS
HUÉSPEDES QUE ENTREN,
SE VAYAN SIENDO AMIGOS**



App Airbnb

**Juan Ruiz - Martín García - David Melo -
Santiago Murgueitio - José Carrera**

SELECCIÓN DEL DATASET OBJETIVO

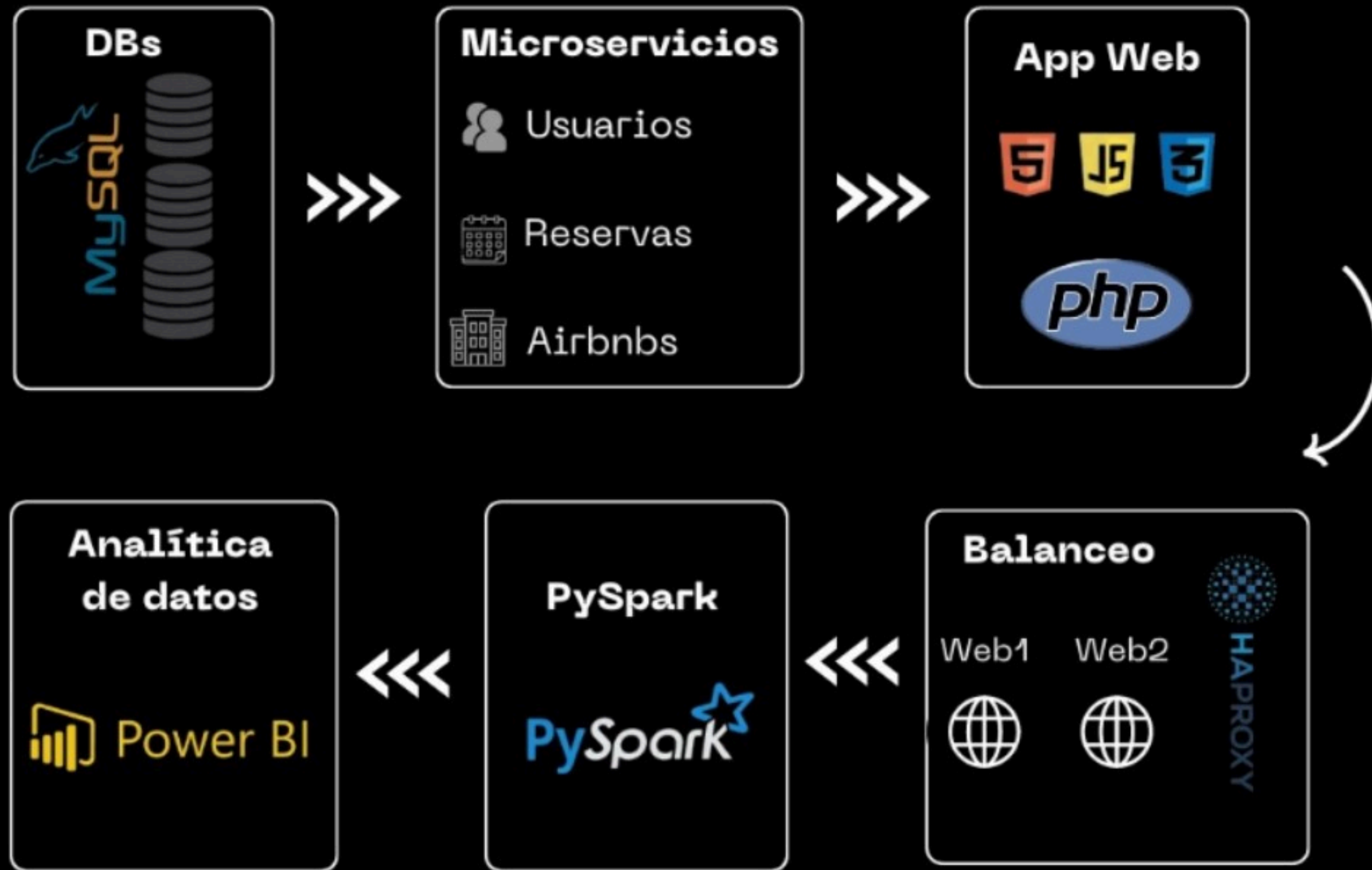


New York Airbnb Open Data 2024

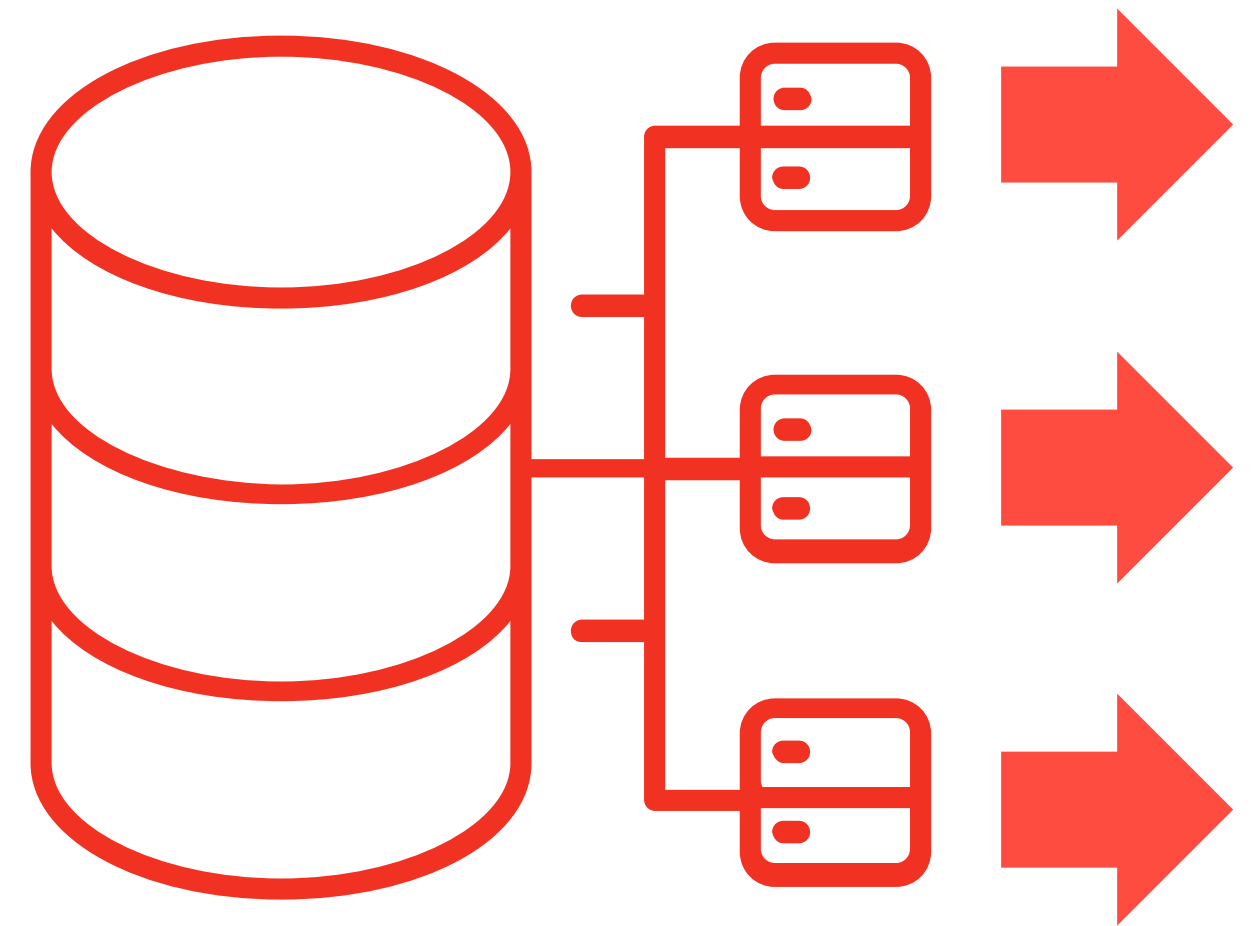
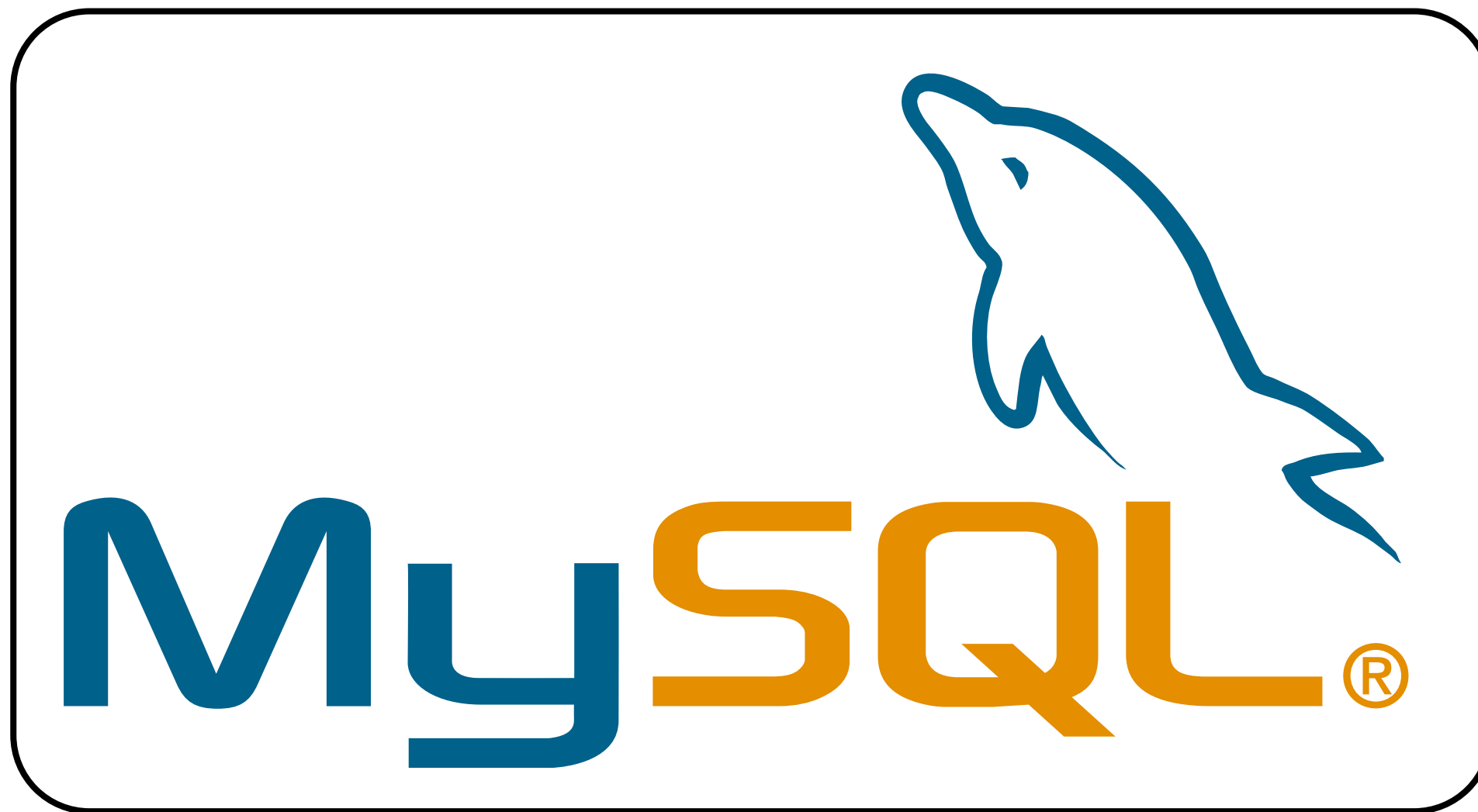
Airbnb listings and metrics in NYC, NY, USA as of (05 January, 2024)

[k kaggle.com](https://www.kaggle.com)

DEFINICION DE ARQUITECTURA



BASES DE DATOS (DB)



ALMACENA Y GESTIONA LOS DATOS PERSISTENTES DEL SISTEMA

MICROSERVICIOS

MICROSERVICIOS

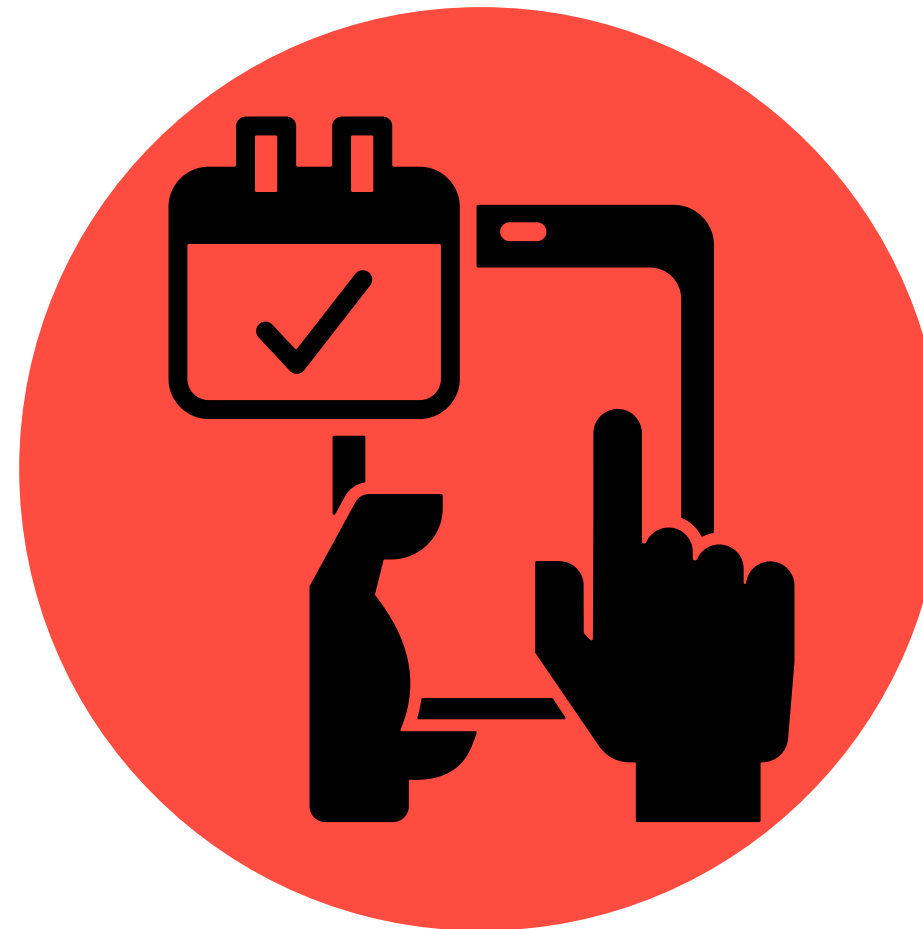


CREDENCIALES DE ACCESO

INFORMACION DEL PERFIL

HISTORIAL DE ACTIVIDAD

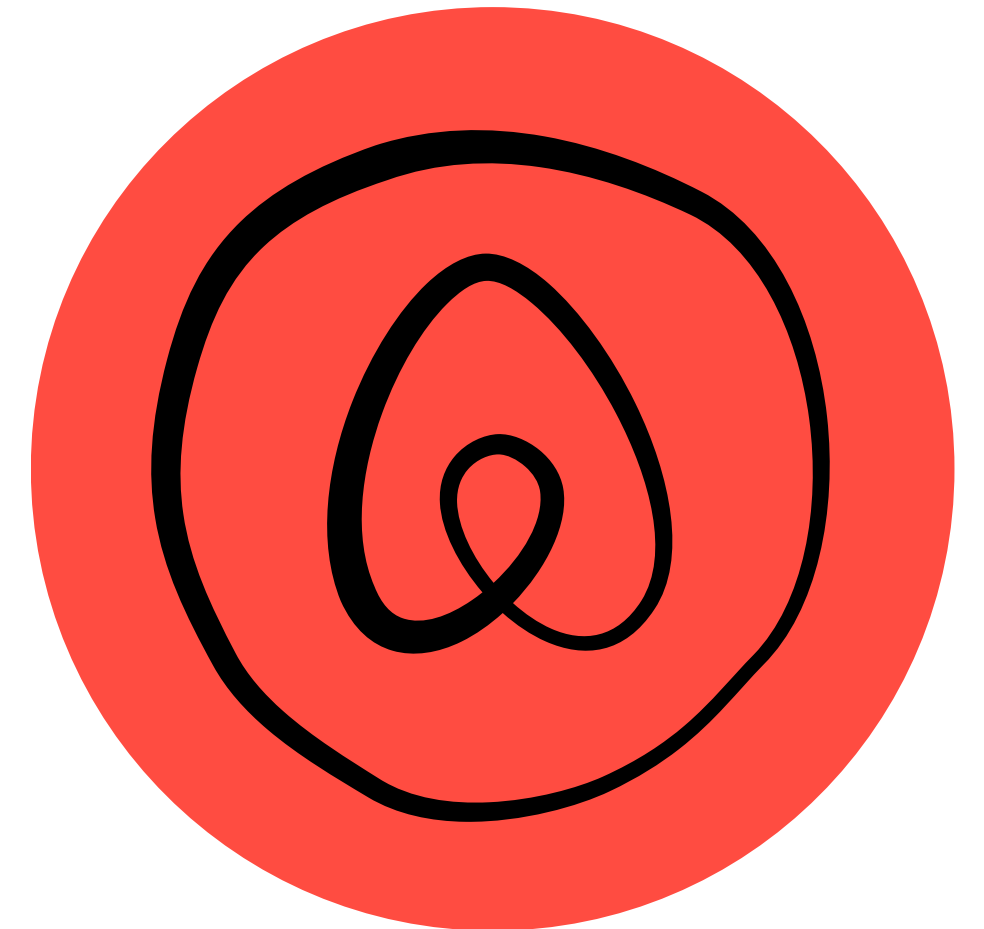
MICROSERVICIOS



DETALLES DE LA RESERVA

ESTADO DE LA RESERVA

MICROSERVICIOS



DETALLES DE LA PROPIEDAD

APP WEB

HTML



**INTERFAZ INTERACTIVA Y AMIGABLE PARA QUE LOS USUARIOS PUEDAN
INTERACTUAR CON EL SISTEMA**

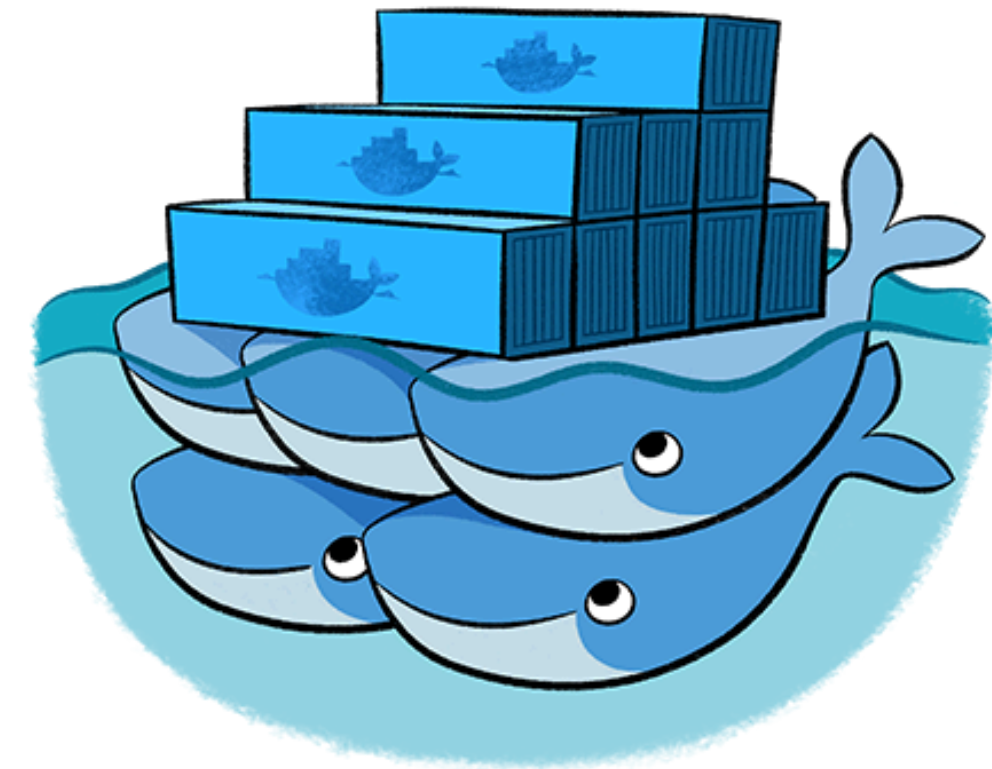
BALANCEO DE CARGA



HAPROXY

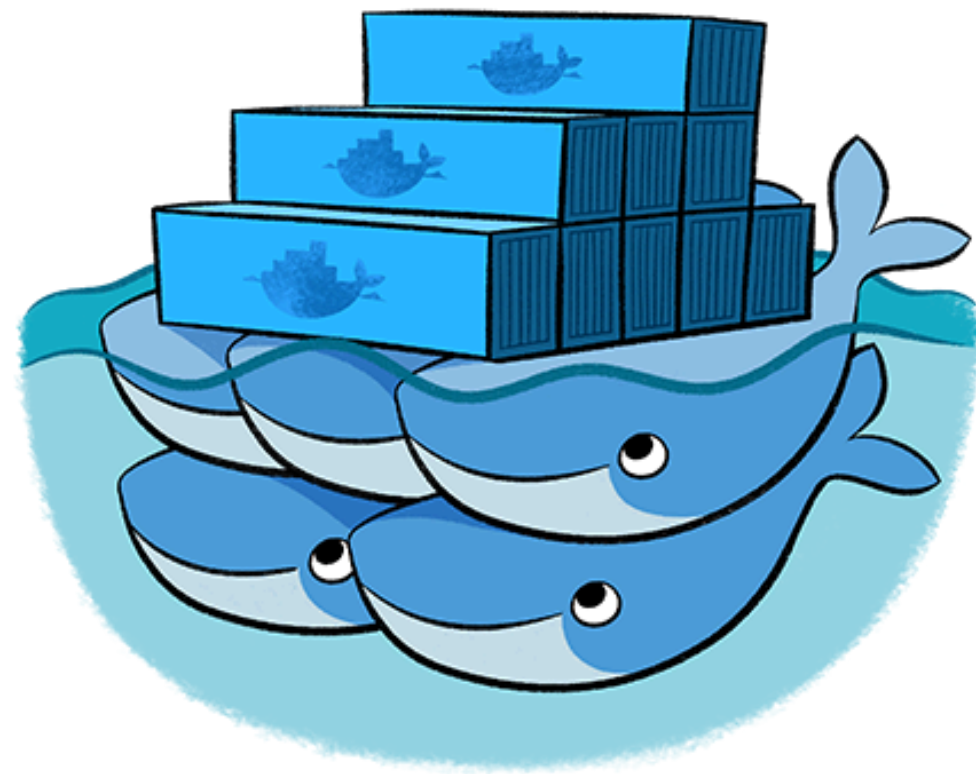
WEB 1

WEB 2



EMPAQUETADO

DOCKER COMPOSE / SWARM



COMPUESTO POR

DB

USUARIOS

AIRBNBS

RESERVAS

WEB1

WEB2

HAPROXY

TRANSFERENCIA_DF

server-airbnb.eastus2.cloudapp.azure.com

serverAirbnb - Microsoft Azure

https://portal.azure.com/?Microsoft_Azure_Education_correlationId=32c5932b-7523-4361-b3cd-471...

Microsoft Azure

Buscar recursos, servicios y documentos (G+)

martin.garcia@uao.edu...
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE O...

Máquinas virtuales

Universidad Autónoma de Occidente (uao.edu.co)

+ Crear

Filtrar por cualquier campo...

Nombre

- serverAirbnb
- workerAirbnb

Información general

- Registro de actividad
- Control de acceso (IAM)
- Etiquetas
- Diagnosticar y solucionar problemas
- Favoritos
 - Configuración de red
 - Discos
- Conectar
- Redes
 - Configuración de red
 - Equilibrio de carga

Conectar

Inicio

Reiniciar

Detener

Hibernar (versión preliminar)

Información esencial

Grupo de recursos (mover)
[airbnb_app](#)

Estado
En ejecución

Ubicación
East US 2

Suscripción (mover)
[Azure for Students](#)

Id. de suscripción
0efd77ba-0410-4e3c-bb03-c89f42de4fdf

Sistema operativo
Linux (ubuntu 20.04)

Tamaño
Standard DS1 v2 (1 vcpu, 3.5 GiB de memo...

Dirección IP pública
[52.254.71.166](#)

Red virtual/subred
[airbnb_network/default](#)

Nombre DNS
[server-airbnb.eastus2.cloudapp.azure.com](#)

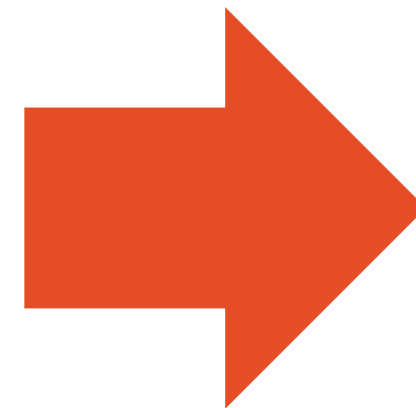
Estado de mantenimiento
-

Hora de creación
23/5/2024, 10:55 p.m. UTC

Copiar al Portapapeles

ANALITICA DE DATOS

PySpark



Power BI

GENERAR REPORTES Y DASHBOARDS INTERACTIVOS.


```
vagrant@servidorUbuntu: ~/labSpark/spark-3.5.1-bin-hadoop3/sbin/
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb/reservasDistritoAirbnb$ rm -r
.part-00000-dd947131-f843-4249-bd4f-a7bfd05c3a18-c000.csv.crc
.part-00001-dd947131-f843-4249-bd4f-a7bfd05c3a18-c000.csv.crc
.part-00002-dd947131-f843-4249-bd4f-a7bfd05c3a18-c000.csv.crc
_SUCCESS
._SUCCESS.crc
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb/reservasDistritoAirbnb$ rm -r *crc
rm: cannot remove '*crc': No such file or directory
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb/reservasDistritoAirbnb$ rm -r *csv
rm: cannot remove '*csv': No such file or directory
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb/reservasDistritoAirbnb$ ls
_SUCCESS
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb/reservasDistritoAirbnb$ cd ..
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ ls
clientesDestacados  reservasDistritoAirbnb  reservasTipoHabitacion  totalReservasGeneradas
hostsDestacados    reservasPorMes           totalDinero
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ rm -r clientesDestacados
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ rm -r reservasDistritoAirbnb/
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ rm -r reservasTipoHabitacion/
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ rm -r totalReservasGeneradas/
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ rm -r hostsDestacados/
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ rm -r reservasPorMes/
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ rm -r totalDinero/
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ ls
vagrant@servidorUbuntu: ~/clusterAirbnb$ cd
vagrant@servidorUbuntu: ~$ cd labSpark/spark-3.5.1-bin-hadoop3/sbin/
vagrant@servidorUbuntu: ~/labSpark/spark-3.5.1-bin-hadoop3/sbin$ ./start-master.sh
starting org.apache.spark.deploy.master.Master, logging to /home/vagrant/labSpark/spark-3.5.1-bin-hadoop3/logs/spark-vagrant-org.apache.spark.deploy.master.
Master-1-servidorUbuntu.out
vagrant@servidorUbuntu: ~/labSpark/spark-3.5.1-bin-hadoop3/sbin$ ./start-master.sh
org.apache.spark.deploy.master.Master running as process 1616. Stop it first.
vagrant@servidorUbuntu: ~/labSpark/spark-3.5.1-bin-hadoop3/sbin$ ./start-worker.sh
```



DIAGRAMA DE DESPLIEGUE

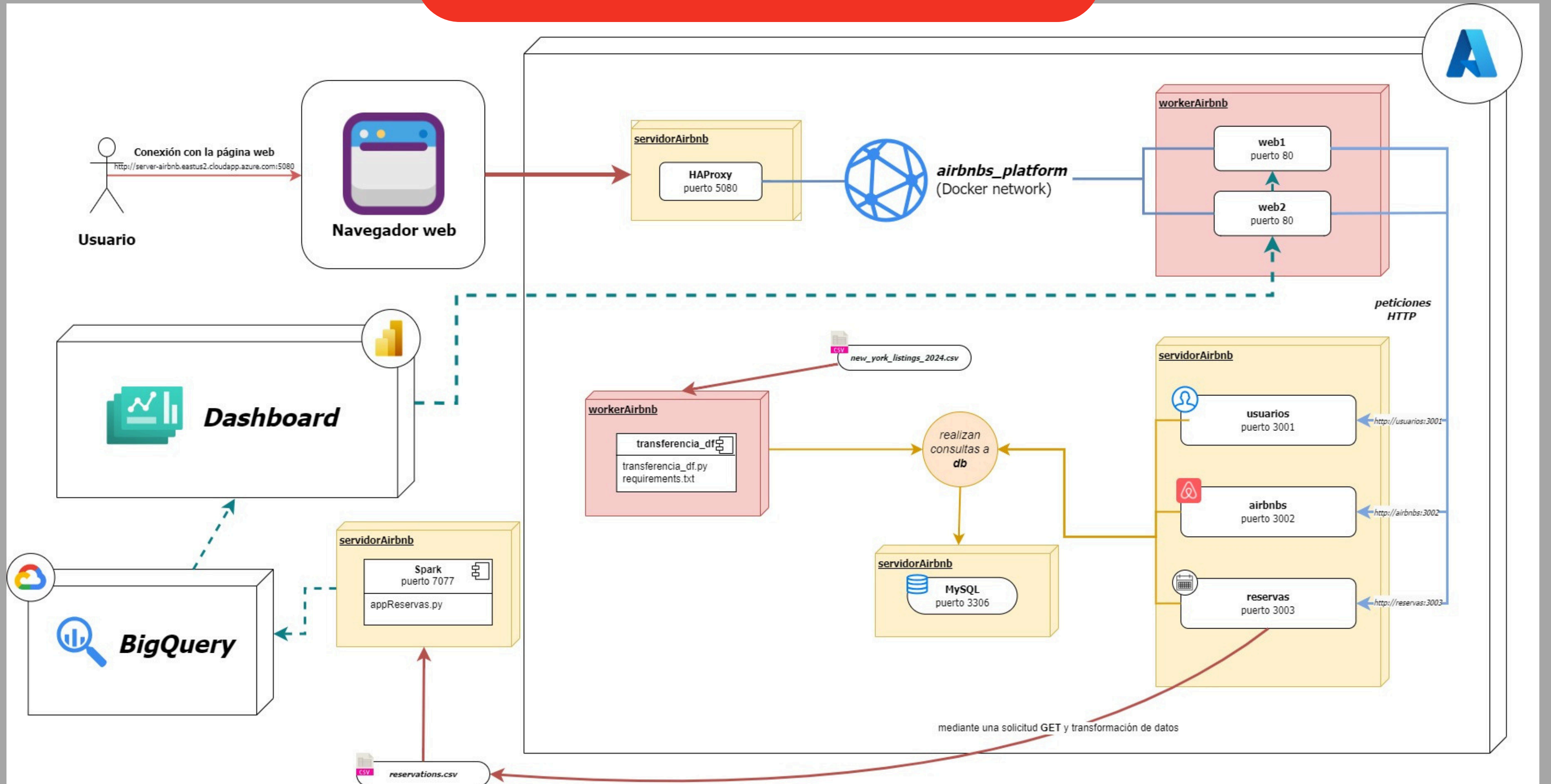
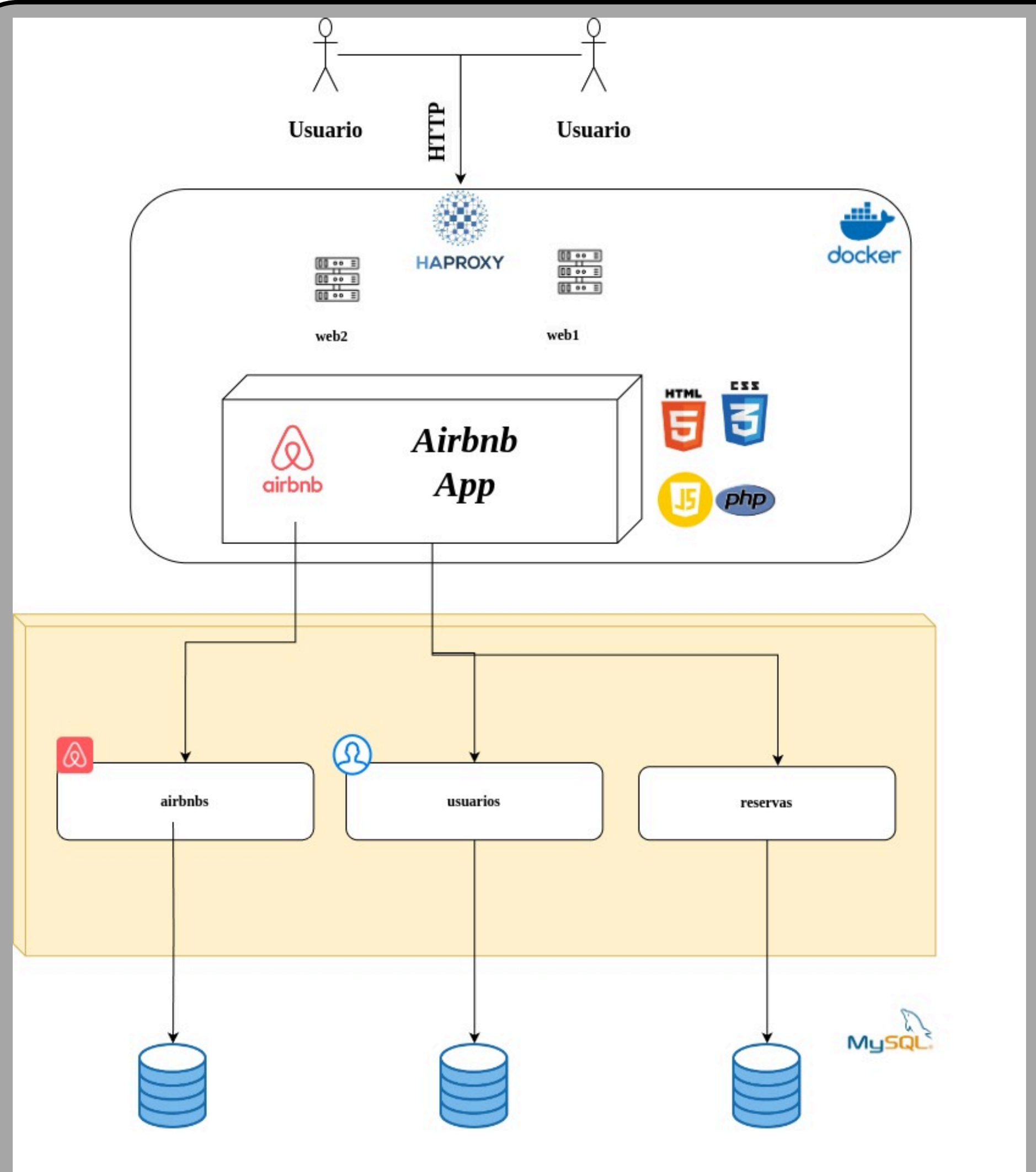


DIAGRAMA DE COMPONENTES



PRUEBAS DE ESCALABILIDAD

**FUNCIONA EL
BALANCEO DE
CARGA**

[illegible]

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the 'Reporte resumen.jmx' file open. The left sidebar displays the test plan hierarchy: 'Plan de Pruebas' containing a 'Grupo de Hilos' which includes a 'Petición HTTP' and the selected 'Reporte resumen'. The main panel shows the 'Reporte resumen' configuration with fields for 'Nombre:' (Reporte resumen), 'Comentarios:', and 'Escribir todos los datos a Archivo'. Below these are input fields for 'Nombre de archivo', navigation buttons ('Navegar...', 'Configurar'), and checkboxes for 'Log/Mostrar sólo:', 'Escribir en Log Sólo Errores', and 'Éxitos'. A summary table is displayed at the bottom:

Etiqueta	# Muestras	Media	Mín	Máx	Desv. Estándar	% Error	Rendimiento	Kb/sec	Sent KB/sec	Media de Bytes
Petición HTTP	50000	6178	1	82816	12581,06	12,15%	286,4/sec	427,99	34,07	1530,2
Total	50000	6178	1	82816	12581,06	12,15%	286,4/sec	427,99	34,07	1530,2

PRUEBAS DE ESCALABILIDAD

EN COMPOSE CON HAPROXY Y SE REPITE LA PRUEBA EN SWARM

[illegible]

PRUEBAS DE ESCALABILIDAD

