



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA

TODOS A LA U

Fórmate digital

Arquitectura de una Aplicación WEB

Desarrollo de Software

Introducción

La Web (World Wide Web) es un sistema de software donde los recursos:

Están identificados por
Identificadores
Uniformes de Recursos
(**URI**).

Son accesibles a través
de **Internet**.

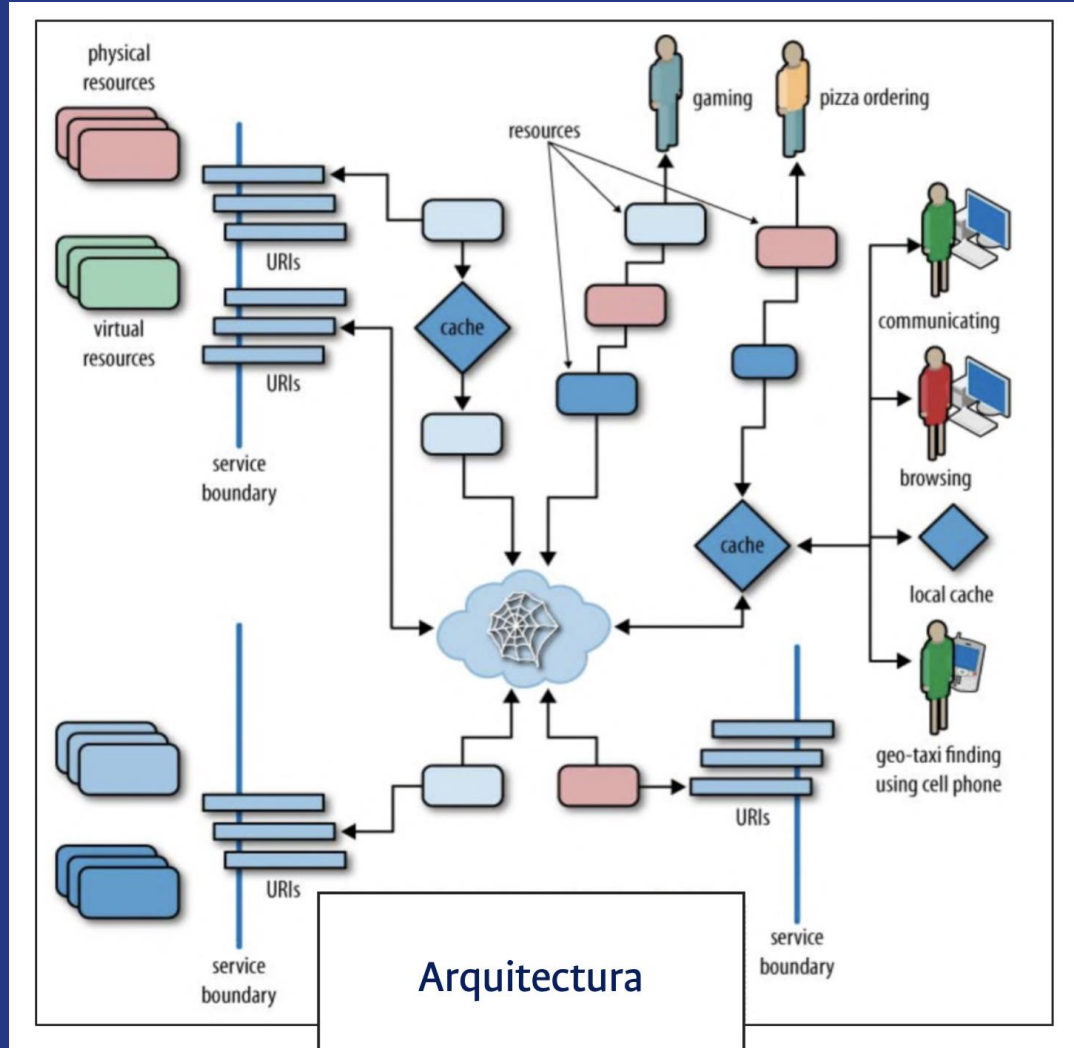
Pueden ser accedidos
por los usuarios
mediante un **navegador
web**.

Pueden estar
interconectados por
hipertexto.

Se transfieren a través
del Protocolo de
Transferencia de
Hipertexto (**HTTP**).

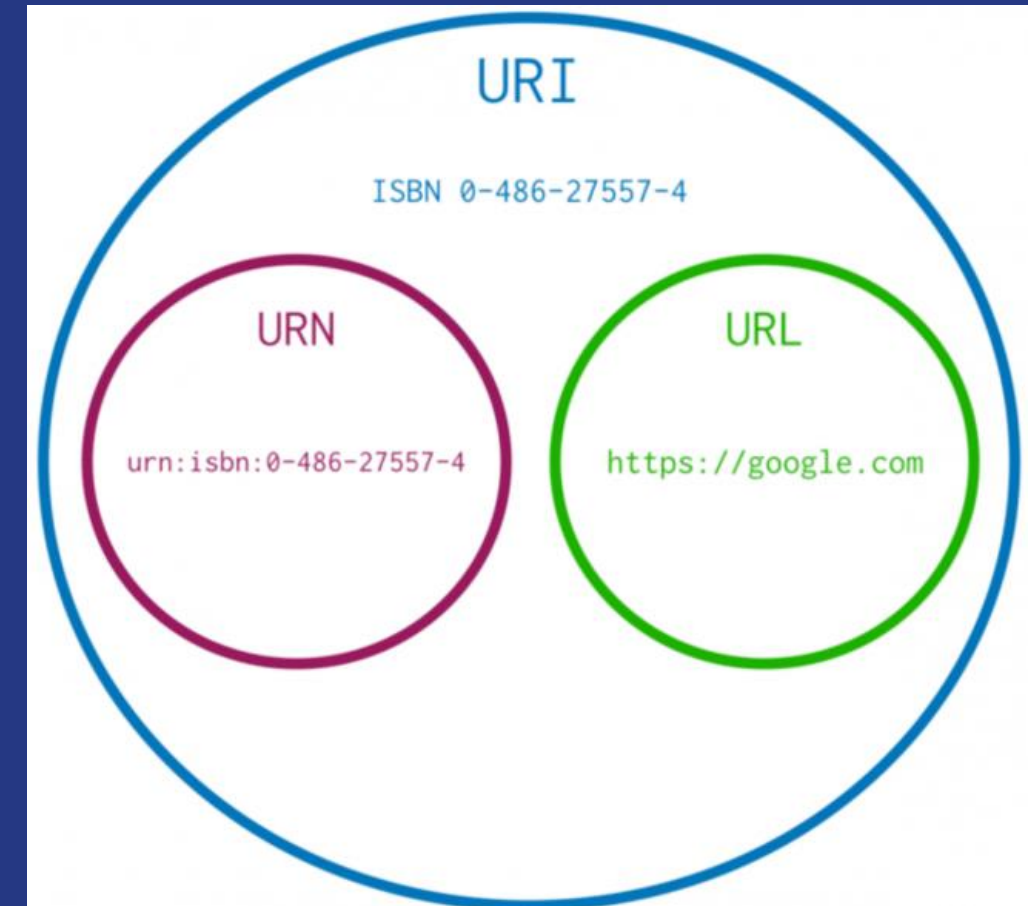
Se publican mediante
un **servidor web**.

Arquitectura de la Web

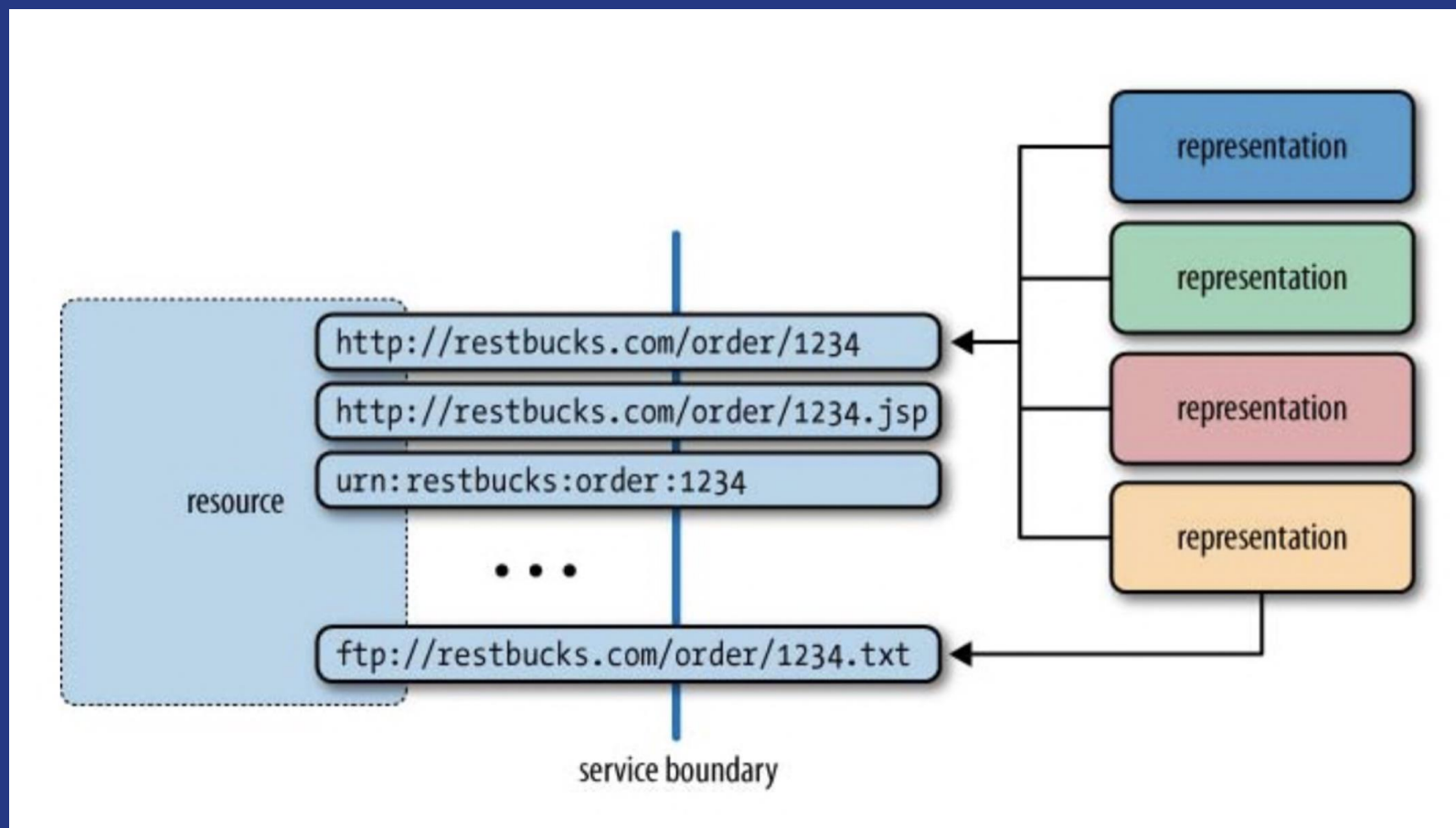


Recursos

- Los recursos se identifican a través de URI (Uniform Resource Identifier)
- Un recurso es cualquier elemento que pueda ser accedido mediante una URL



Recursos



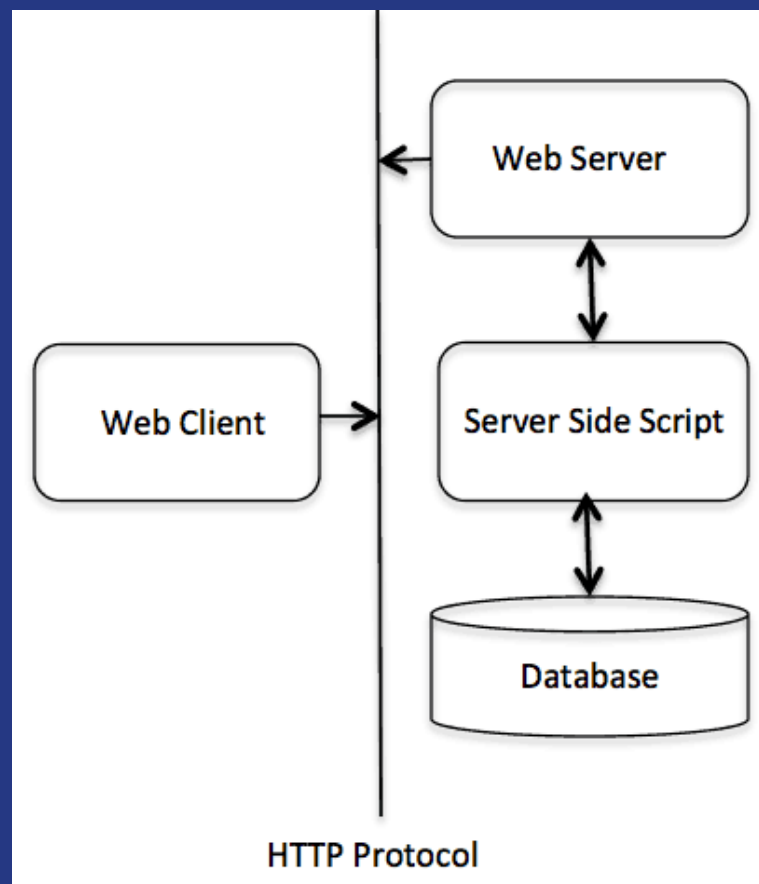
HTTP

El protocolo HTTP (HyperText Transfer Protocol) es un protocolo a nivel de aplicación, para sistemas de información hipermedia distribuidos y colaborativos.



HTTP

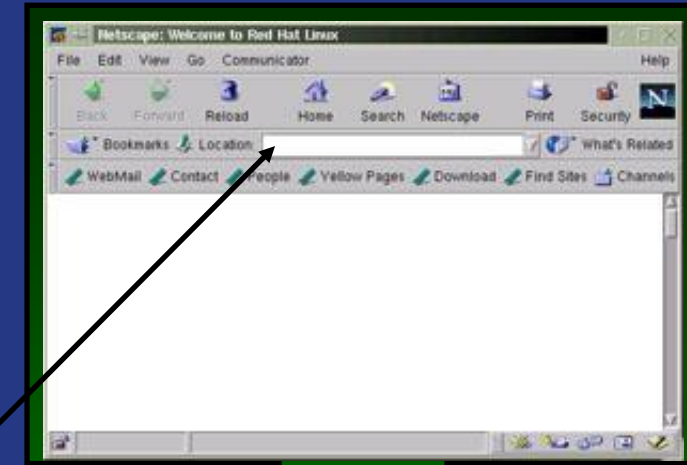
Arquitectura básica de HTTP



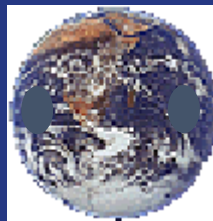
HTTP

Se decodifica la URI
separando el protocolo,
la dirección del servidor,
el objeto y el puerto
opcional

<http://www.redhat.com/index.html>

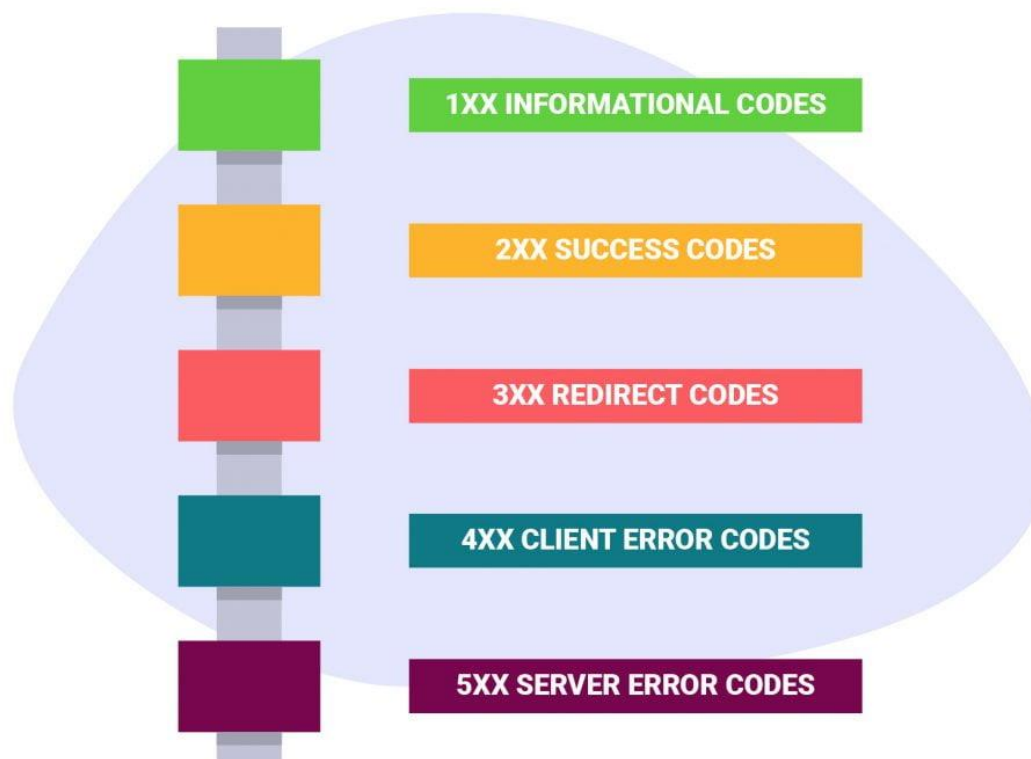


TCP / IP

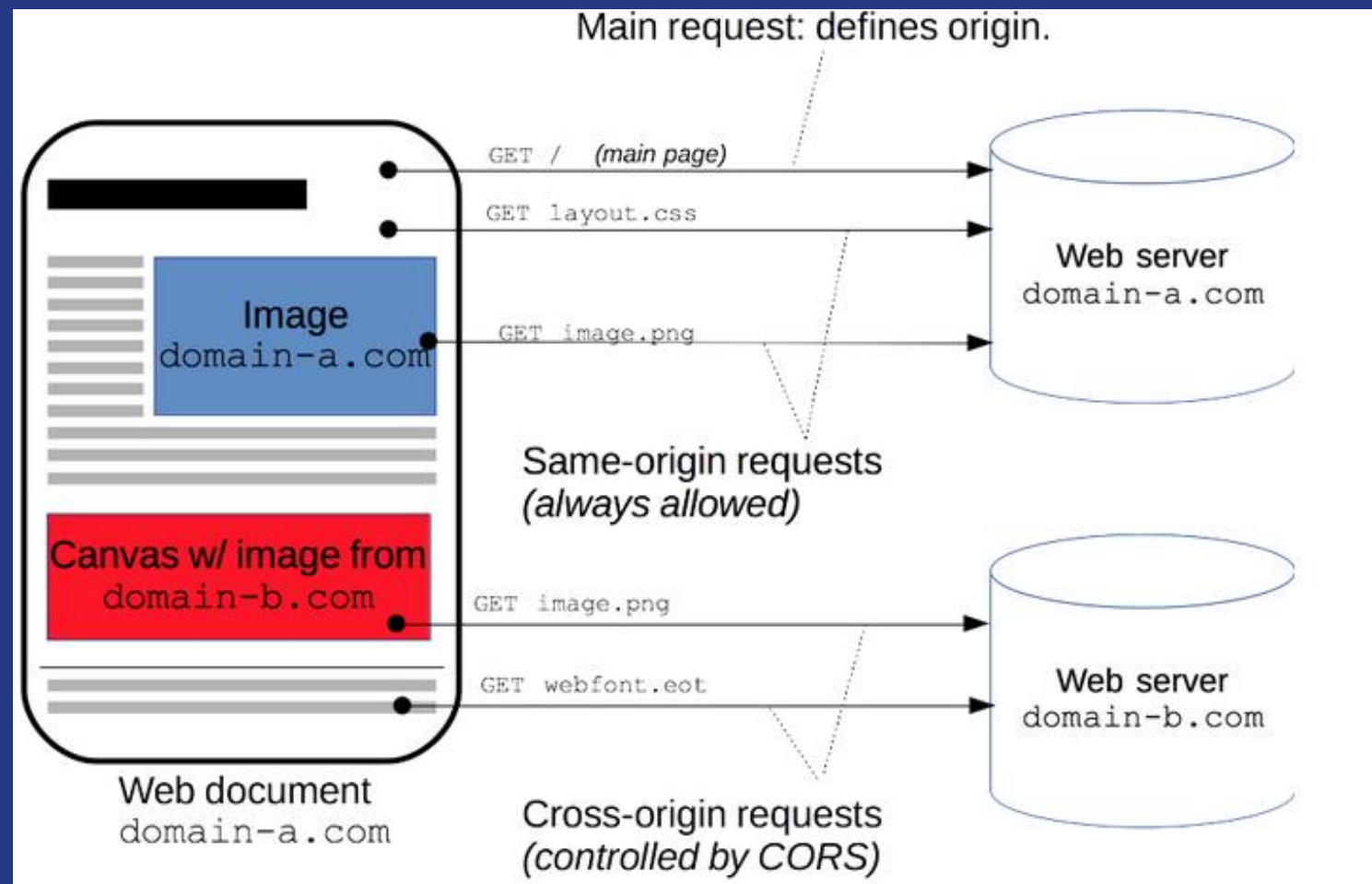


HTTP

HTTP Status Codes

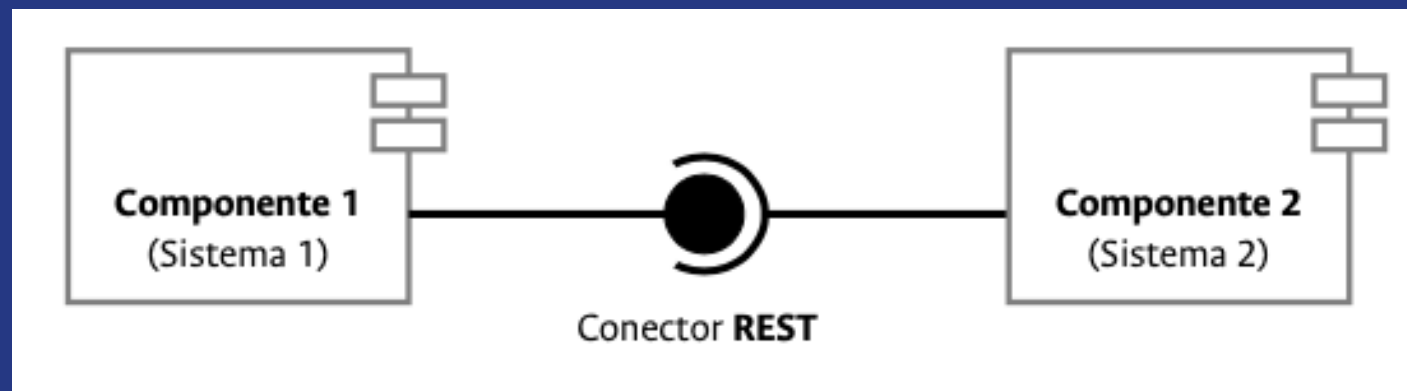


CORS



REST

REST (Representational State Transfer) es un estilo arquitectónico basado en cliente-servidor que se estructura en torno a un pequeño conjunto de operaciones de creación, lectura, actualización, eliminación (CRUD) (llamadas POST, GET, PUT, DELETE) y un esquema de direccionamiento único (basado en un URI o identificador uniforme de recursos).

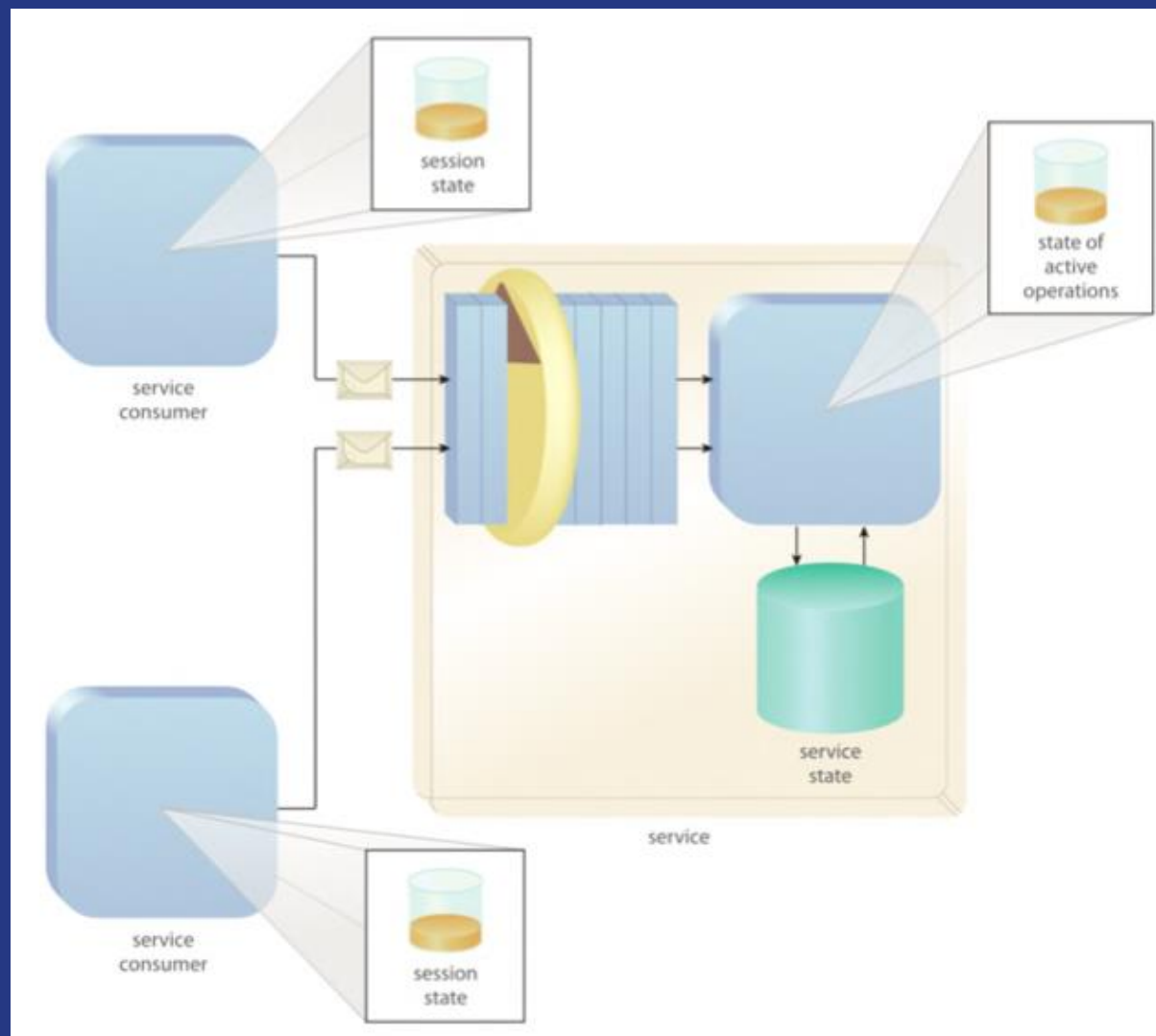


REST

Resto cuenta con las siguientes características:

Propiedades	Objetivos
Cliente-servidor	Rendimiento
Stateless (sin servidor)	Escalabilidad
Caché	simplicidad
Interfaces uniformes	Modificabilidad
Sistema por capas	Visibilidad
	Portabilidad
	Confiabilidad

REST



Documentación

La siguiente página contiene documentación detallada sobre el funcionamiento del protocolo HTTP

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Methods>

HTTP request methods

HTTP defines a set of **request methods** to indicate the desired action to be performed for a given resource. Although they can also be nouns, these request methods are sometimes referred to as *HTTP verbs*. Each of them implements a different semantic, but some common features are shared by a group of them: e.g. a request method can be safe, idempotent, or cacheable.

Ejercicio

La siguiente página permite experimentar con peticiones HTTP. Realice pruebas y explore los ejemplos y tutoriales disponibles.

<https://reqbin.com/examples>

Request Examples

Live examples of REST API, SOAP API, WEB API, and Curl requests that you can run right in your browser with ReqBin REST

Download an URL

- GET URL
- GET URL (Curl)

Authorization & Authentication

- Bearer Token Authorization
- Bearer Token Authorization (Curl)
- Basic Server Authentication
- Basic Server Authentication (Curl)

Cookies

- Send Cookies

REST API

- GET JSON
- POST JSON
- PUT JSON
- PATCH JSON
- DELETE Request
- GET JSON (Curl)
- POST JSON (Curl)
- PUT JSON (Curl)
- PATCH JSON (Curl)
- DELETE Request (Curl)