

# Ejemplo práctico

A4 - XML External Entities

XXE - XXE

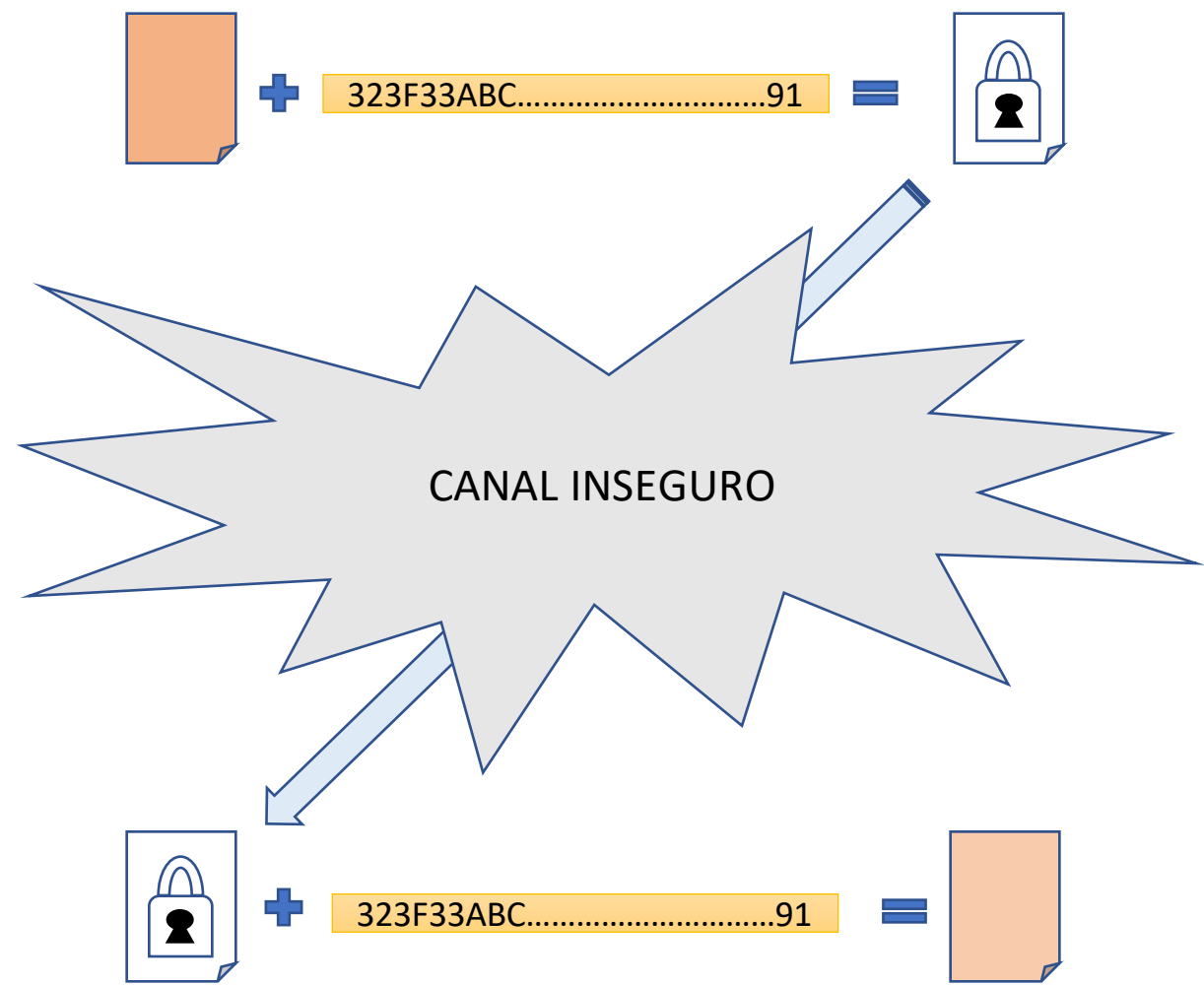
# Ejemplo práctico

A8 - Insecure Deserialization

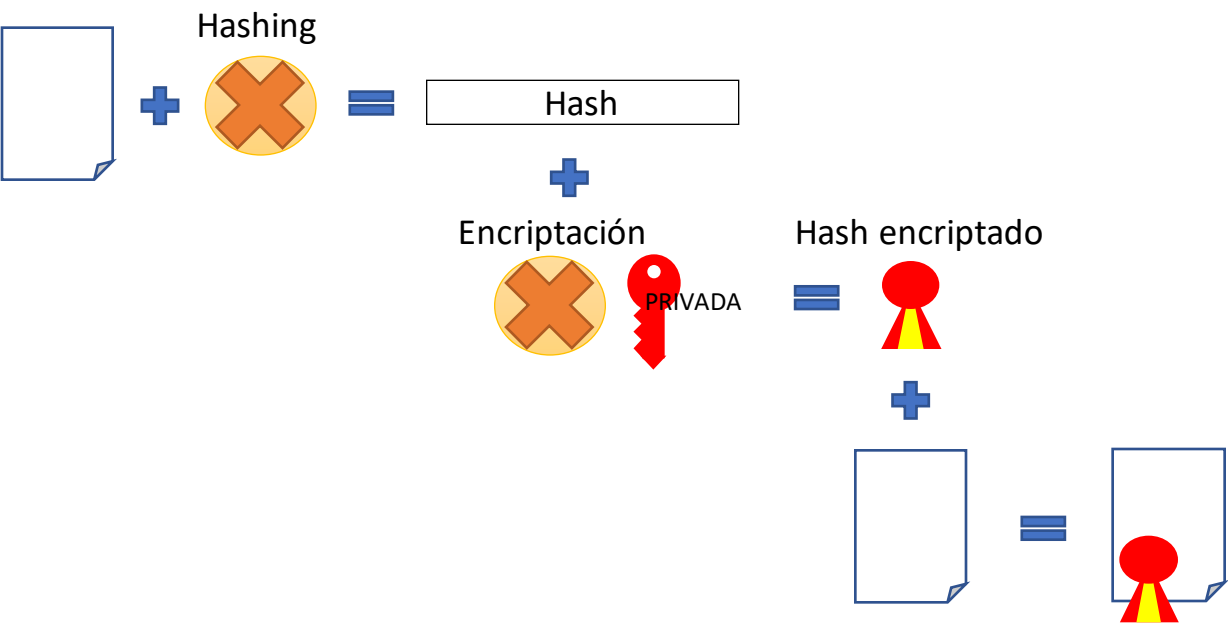
Insecure Serialization

# 7. Verificación de la criptografía

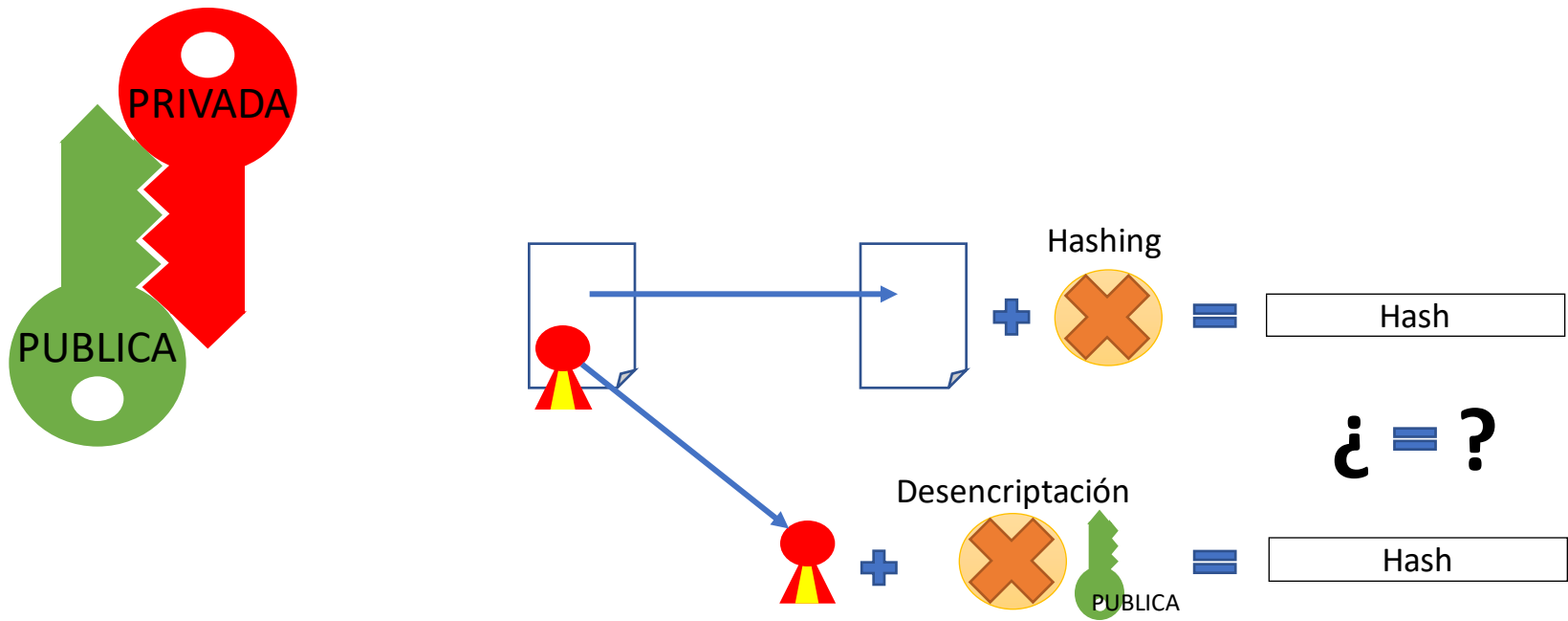
# Clave simétrica



# Clave pública: Firma



# Clave pública: Verificación



# JWT y criptografía

**HEADER.PAYLOAD.SIGNATURE**

# Ejemplo práctico

A3 - Sensitive Data Exposure
<a href="#">Insecure Login - Insecure Login</a>



## 8. Verificación del logging y manejo de errores

# Ejemplo práctico

A10 - Insufficient Logging & Monitoring

NO WebGoat

# 9. Verificación de la protección de datos

# 10. Verificación de la seguridad en las comunicaciones

# Ejemplo práctico

A2 - Broken Authentication (cont.)

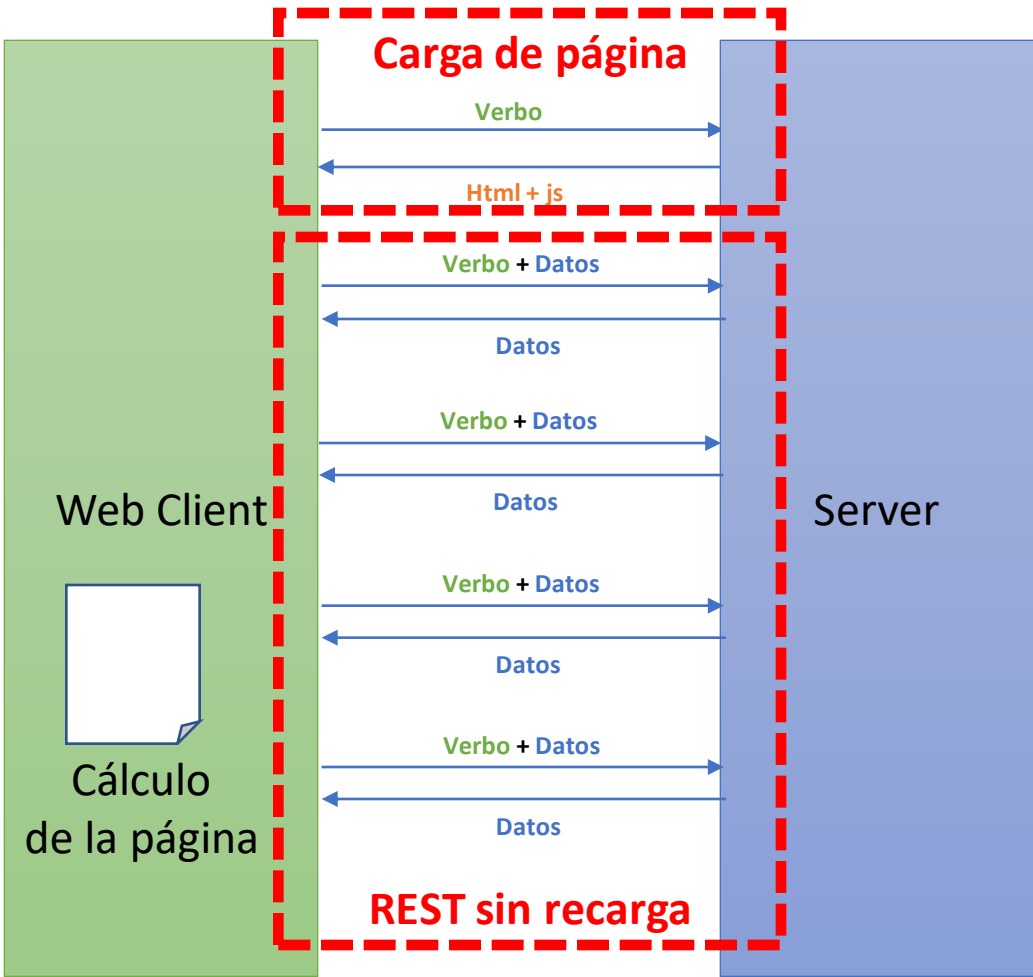
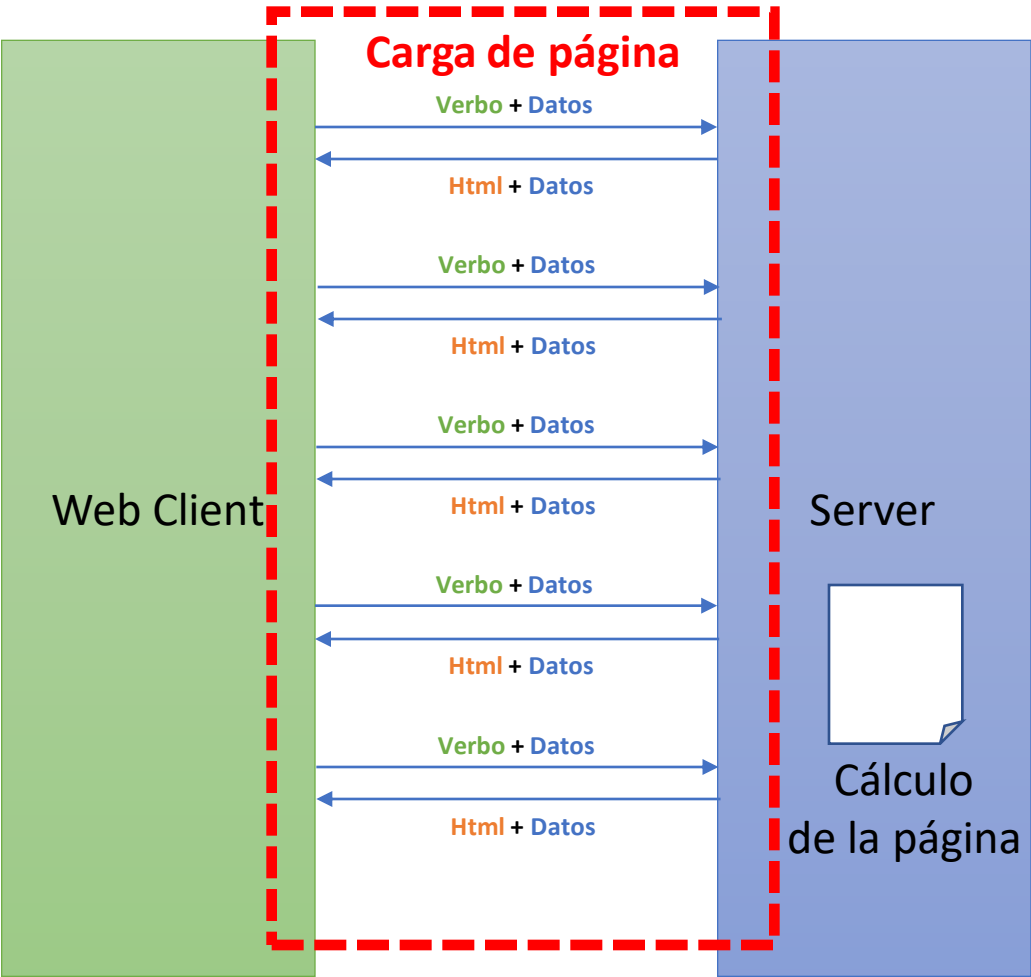
JWT Tokens - Decoding a JWT token

# 11. Verificación de la configuración de seguridad HTTP

# 12. Verificación de los controles maliciosos

# MPA vs SPA

(Multiple Page Application vs Single Page Application)





# Páginas mezclando datos + presentación

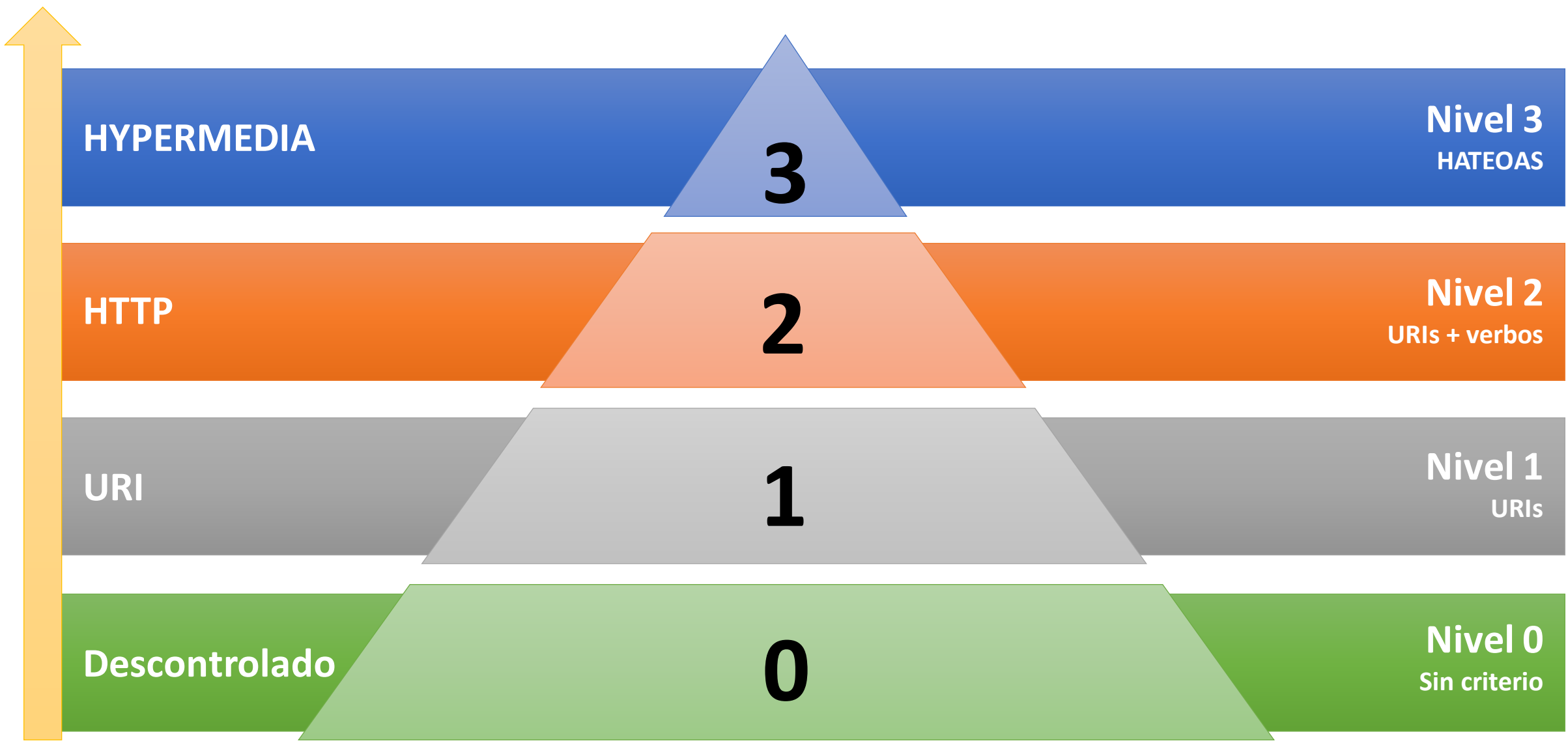
```
<html>
  <head>

  </head>
  <body>

    DATO_X

    <form method='METHOD'>
      <input name='campo1' value='DATO_1'>
      <input name='campo2' value='DATO_2'>
    </form>
    DATO_Y
  </body>
</html>
```

# Modelo de madurez de Richardson



# Verbos (http) – Acciones (CRUD)

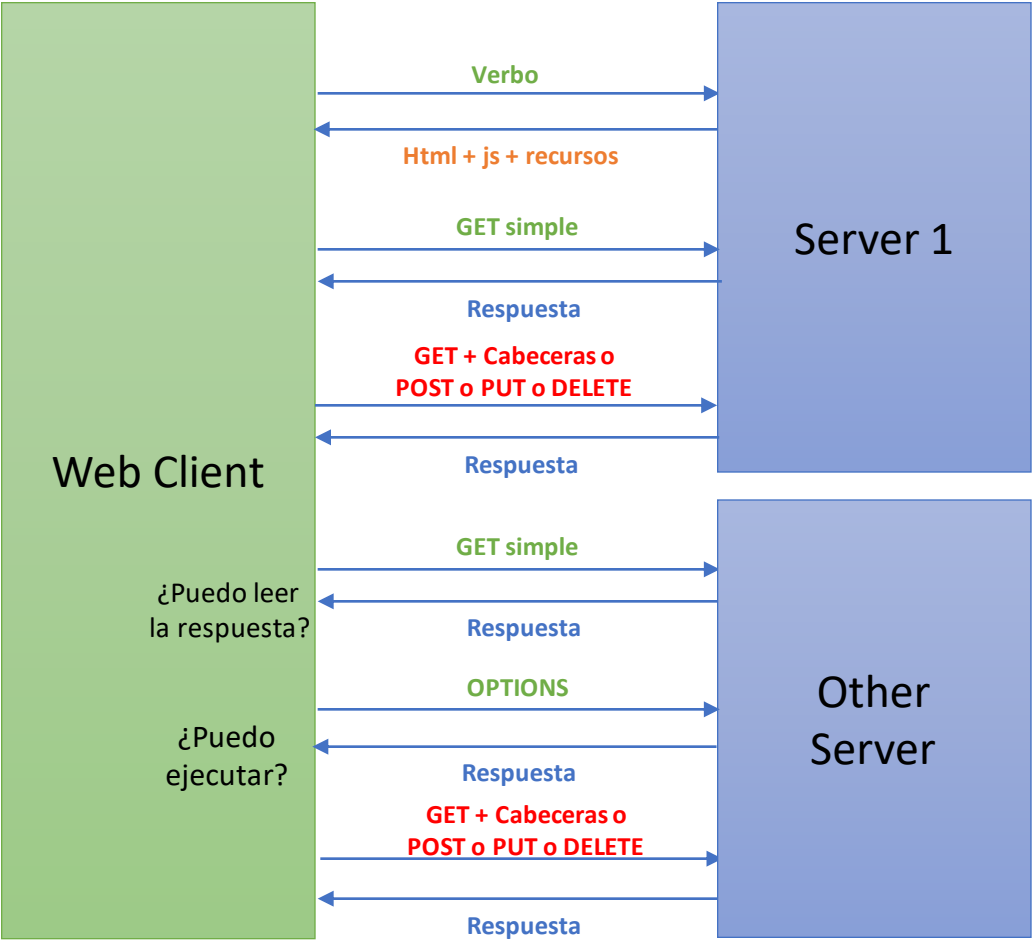
**POST** ↔ **C**REATE

**GET** ↔ **R**EAD

**PUT** ↔ **U**PDATE

**DELETE** ↔ **D**ELETE

# CORS (Cross-Origin Resource Sharing) y Same Origin



# CSRF token operaciones no seguras...¿y REST?

...

```
<form method='POST (PUT o DELETE no soportado en HTML)'>
```

```
  <input name='campo1' value='DATO_1'>
```

```
  <input name='campo2' value='DATO_2'>
```

```
  <input name='x-csrf-token' value='token'>
```

```
</form>
```

...

# Ejemplo práctico

A7 - XSS

Cross Site Scripting - Reflected XSS

# Ejemplo práctico

A8 (2013) - CSRF

Cross Site Request Forgery - Confirm Flag

# Ejemplo práctico

A9 - Vulnerable Components

NO WebGoat



# 13. Verificación de la lógica de negocio

# Ejemplo práctico

A2 - Broken Authentication (cont.)

Password Reset - Security Questions

# 14. Verificación de los recursos y ficheros

# Ejemplo práctico

A10 (2021) - SSRF

Server Side Request Forgery - Show Jerry