### 6. Verificación de entrada maliciosa

2017 – A1 Injection

### Ejemplo práctico

```
A1 - Injection
```

Sql Injection (Intro) - Numeric SQL injection

### Ejemplo práctico

A4 - XML External Entities

XXE - XXE

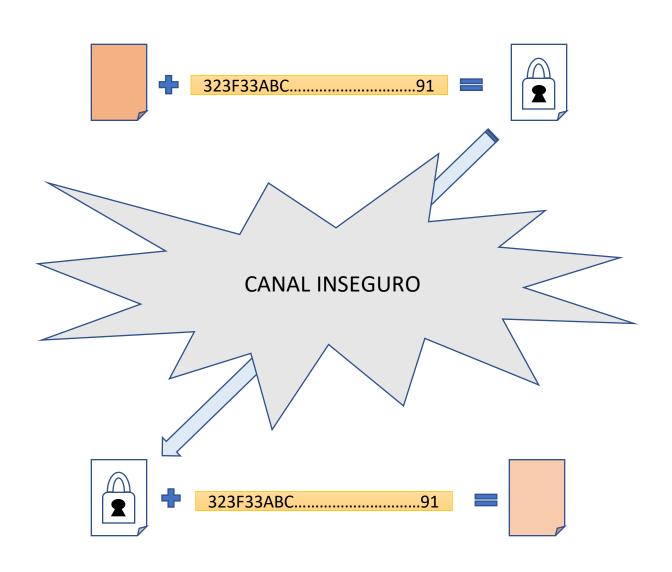
### Ejemplo práctico

A8 - Insecure Deserialization

**Insecure Serialization** 

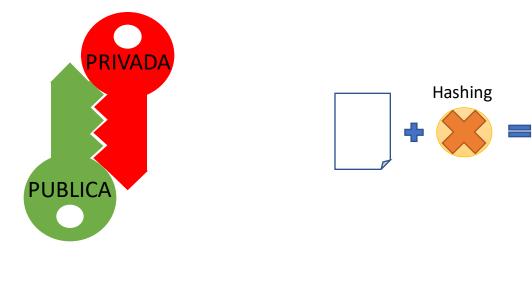
7. Verificación de la criptografía

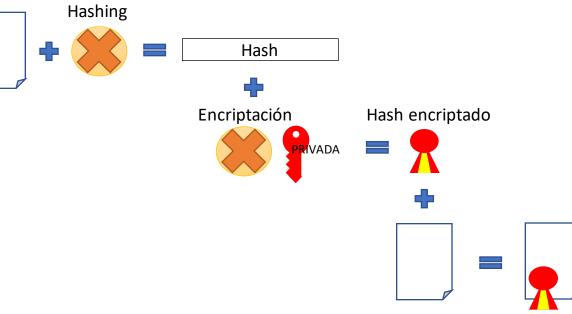
#### Clave simétrica



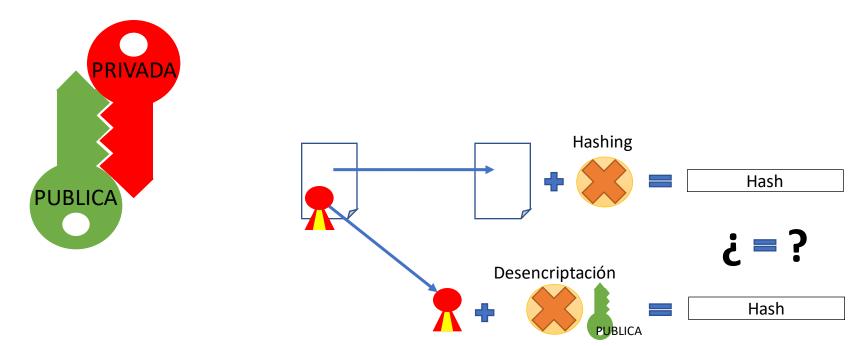


### Clave pública: Firma





### Clave pública: Verificación



### JWT y criptografía

**HEADER.PAYLOAD.SIGNATURE** 

### Ejemplo práctico

A3 - Sensitive Data Exposure

Insecure Login - Insecure Login

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

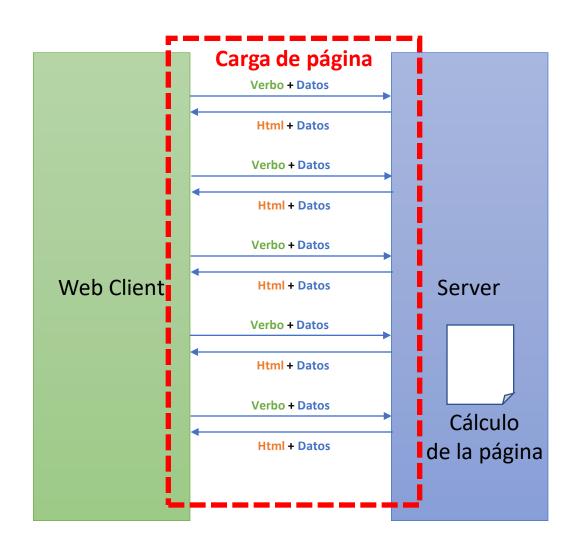
### 12. Verificación de los controles maliciosos

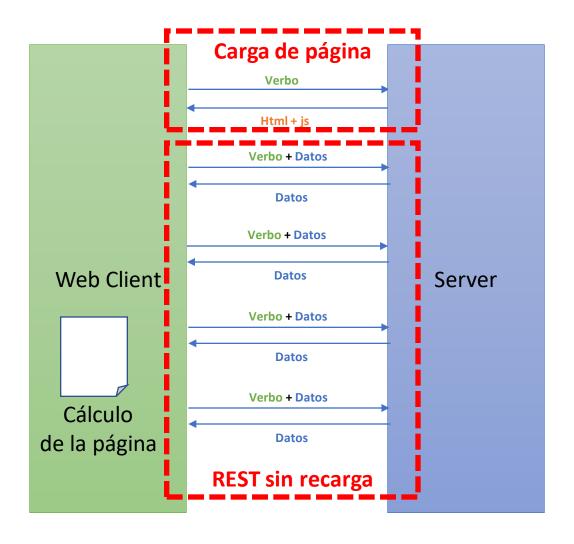
### CSRF token operaciones no seguras...¿y REST?

```
<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>
```

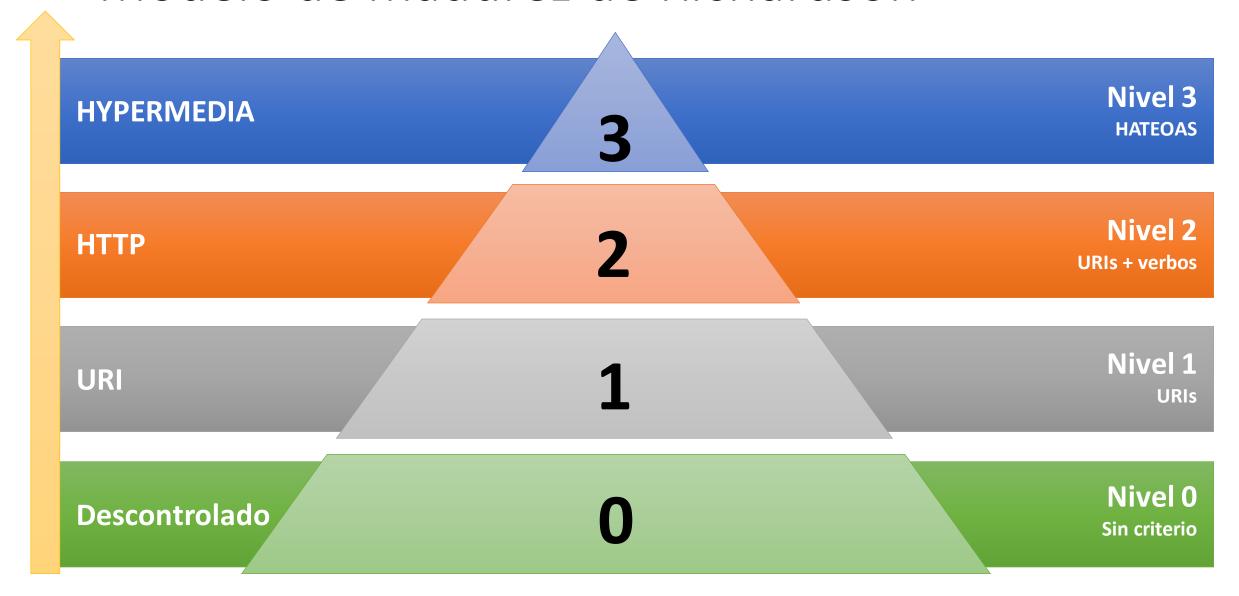
#### MPA vs SPA

(Multiple Page Application vs Single Page Application)



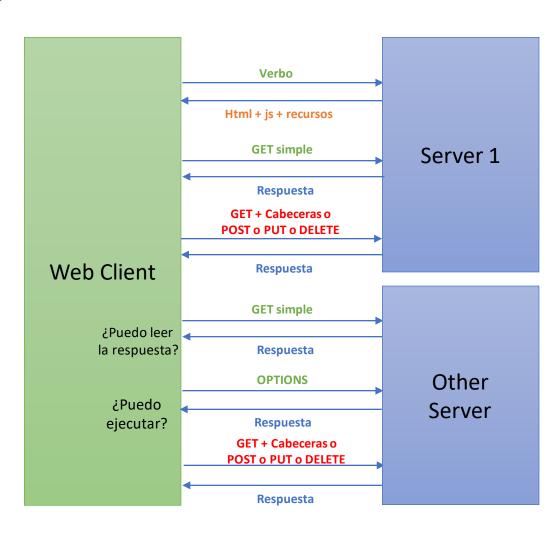


#### Modelo de madurez de Richardson



#### Verbos (http) – Acciones (CRUD)

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



### 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