







#### **DWEC - Javascript Web Cliente.**

# **Anexo JavaScript - Clases Modulares**

Anexo JavaScript - Clases Modulares	1
En index.html	1
El fichero clasePersona.js	1
El fichero clase heredada claseEmpleado.js	1
En app.js	2
Consideraciones sobre los módulos:	2

#### En index.html

Hay que indicar que el archivo.js sea tipo "module"

```
<body>
     <h1>Clases heredadas</h1>
     <script type="module" src="js/app.js"></script>
     </body>
     </html>
```

Ojo, a partir de ahora, Javascript está en modo estricto (similar a 'use strict'). Además, en el navegador existe el alcance (scope) independiente de nivel superior para cada <script type="module"> en el documento HTML.

#### El fichero clasePersona.js

Debe exportar la clase:

```
export class Persona{
    constructor(nombre, apellido, edad){
        this.nombre=nombre;
        this.apellido=apellido;
        this.edad=edad;
    }
}
```

## El fichero clase heredada claseEmpleado.js

Debe importar la clase padre y exportar su clase:

```
import {Persona} from './clasePersona.js'
export class Empleado extends Persona{
   constructor(nombre, apellido, edad, sueldo){
```

```
super(nombre,apellido, edad);
this.sueldo=sueldo;
}
```

### En app.js

Importamos todas las clases que vayamos a utilizar:

```
import { Persona } from "./clases/clasePersona.js";
import { Empleado } from "./clases/claseEmpleado.js";
```

## Consideraciones sobre los módulos:

Para resumir, los conceptos centrales son:

- 1. Un módulo es un archivo. Para que funcione import/export, los navegadores necesitan <script type="module">.
- 2. Se pueden exportar (e importar) variables, funciones...
- 3. Los módulos tienen varias diferencias con los scripts convencionales:
  - o Diferido por defecto.
  - o Async funciona en scripts en línea.
  - Para cargar scripts externos de otro origen (dominio/protocolo/puerto), se necesitan encabezados CORS.
  - Se ignoran los scripts externos duplicados.
- 4. Los módulos tienen su propio alcance local de alto nivel y funcionalidad de intercambio a través de 'import/export'.
- 5. Los módulos siempre funcionan en modo estricto.
- 6. El código del módulo se ejecuta solo una vez. Las exportaciones se crean una vez y se comparten entre los importadores.

Como efecto secundario, los módulos siempre "ven" la página HTML completamente cargada, incluidos los elementos HTML debajo de ellos.

Los módulos funcionan solo a través de HTTP(s), no localmente. Si se intenta abrir una página web localmente a través del protocolo file://, se encontrará que las directivas import y export no funcionan. Hay que utilizar un servidor web local, o como VS Code <u>Live Server Extension</u> para probar los módulos.