

UD 03. MÓDULOS Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

Desarrollo Web en entorno cliente CFGS DAW

Ejercicios

Álvaro Maceda Arranz

alvaro.maceda@ceedcv.es

2024/2024

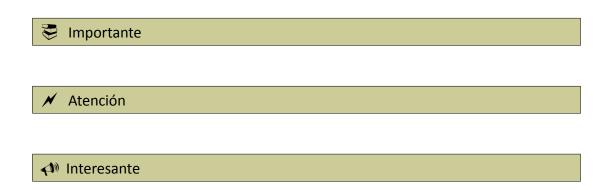
Versión:241013.2011

Licencia

Reconocimiento - NoComercial - Compartirlgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán distintos símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:



ÍNDICE DE CONTENIDO

1. I	Ejercicio	1: Incrementar contador	.3
		2: Puntuación de tenis	
3. I	Eiercicio	3: Publicación de un módulo npm	.3

UD03. Módulos y herramientas de desarrollo

Para cada uno de los ejercicios de este módulo deberás crear un entorno de desarrollo con Vite. Los fuentes estarán en el directorio src excepto index.html que estará en el raíz.

1. EIERCICIO 1: INCREMENTAR CONTADOR

Crea un módulo que implemente una función incrementar() que devuelva un número empezando por 1 y que se vaya incrementando en cada llamada, y otra función reset() para reinicializarlo.

Crea una página web que tenga un único con el contenido inicial 0, un botón "Incrementar" y otro botón "Reset".

Crea otro módulo que implemente la funcionalidad necesaria para hacer que, al pulsar el botón, el párrafo se incremente o se resetee a cero.

2. EJERCICIO 2: PUNTUACIÓN DE TENIS

Construye un módulo para mantener la puntuación de un juego en un partido de tenis.

El módulo exportará tres funciones:

- iniciar Juego (): Inicializa la puntuación del juego.
- puntoJugador(jugador): Indica que uno de los jugadores ha ganado el punto. Si el juego había finalizado, lanzará una excepción. El parámetro jugador será 1 para el primer jugador y 2 para el segundo. Si se pasa un número de jugador diferente lanzará una excepción con el mensaje 'Jugador inválido'. Si el juego había finalizado se lanzará la excepción 'El juego ya ha finalizado'.
- resultado(): Devuelve una cadena indicando el resultado actual del juego. Según el caso debe devolver (atención a las mayúsculas y espacios):
 - Deuce: Deuce
 - Ventaja de un jugador: Ventaja jugador 1
 - En otro caso: Jugador 1: 15 Jugador 2: 40

La puntuación de un jugador se incrementa cada vez que gana un punto siguiendo la siguiente secuencia: 0, 15, 30, 40. Si el jugador tiene una puntuación de 40 y gana el punto, gana el juego.

Si los dos jugadores tienen 40 puntos se pasa a "deuce". Quien gane el punto tiene "ventaja". Si el jugador que no tiene ventaja gana el punto, se pasa de nuevo a "deuce". Si el jugador que tiene ventaja gana el punto, ganará el juego.

Crea dos versiones: una versión que utilize CommonJS y otra versión que utilice módulos ES6 (las dos versiones deben estar en el mismo proyecto)

3. EJERCICIO 3: PUBLICACIÓN DE UN MÓDULO NPM

Crea un módulo que exporte una función. La función debe admitir un array como entrada y transformar todos sus elementos en la cadena 'banana'.

Sigue la guía que hay en los enlaces para publicar dicho módulo en el repositorio de npm. Utiliza scopes para publicarlo como @[TU USUARIO]/bananize.

Una vez publicado, crea un proyecto nuevo y comprueba que puedes utilizarlo. Mira qué es lo que se ha descargado en node_modules cuando instalas el módulo en otro proyecto.

A continuación ofrecemos en orden alfabético el listado de autores que han hecho aportaciones a este documento:

Álvaro Maceda Arranz