Hello World en TypeScript

Visual Code ya reconoce TypeScript por sí solo y simplemente puedo crear un archivo .ts sin más para trabajar.

Dentro de la carpeta del proyecto crearé otras dos carpetas más, una se llamará "src" que servirá para almacenar todos los archivos de código TypeScript y otra se llamará "dist" que se encargará de albergar los archivos traducidos de TypeScript a JavaScript.

Dentro de "dist" crearé otra carpeta llamada "js" donde pondré los archivos JavaScript resultado de esa transpilación.

En la carpeta raíz del proyecto añado un archivo "tsconfig.json" donde tendré la configuración de la traducción de código TypeScript.

En el archivo "holamundo.ts" declaro 3 variables para mostrar un mensaje por pantalla. En TypeScript una variable numérica se puede mostrar por pantalla simplemente concatenándola con "+", ya que ya hace la conversión a string.

Cabe destacar que estoy realizando tipado de objetos en las variables, declarando strings y un number.

He instalado TypeScript mediante el gestor de paquetes npm, producto de Node.js. Con el comando "tsc -v" compruebo la versión de TypeScript instalada, en la que si sale algún número está confirmando que está instalado TypeScript en el sistema.

En "tsconfig.json" escribo un objeto JSON que contiene opciones sobre la compilación, donde especifico :

- La traducción será sobre JavaScript ES5
- Será del tipo de módulo CommonJS
- Las carpetas raíz y destino de la compilación

Después, ejecuto el comando "tsc" y ya efectúa la traducción del archivo "holamundo.ts" en la carpeta dist/js dando como resultado "holamundo.js" con el código correctamente traducido a JavaScript.

El comando para ejecutar el archivo JS es "node" especificándole el archivo que queremos ejecutar como parámetro.

Con el comando "ts --watch" aparecen mensajes detallados en la consola sobre la traducción. Además, permite trabajar en modo Live, donde el comando se queda ejecutándose y cada vez que se grabe el archivo TypeScript se auto-traducirá al archivo JavaScript.