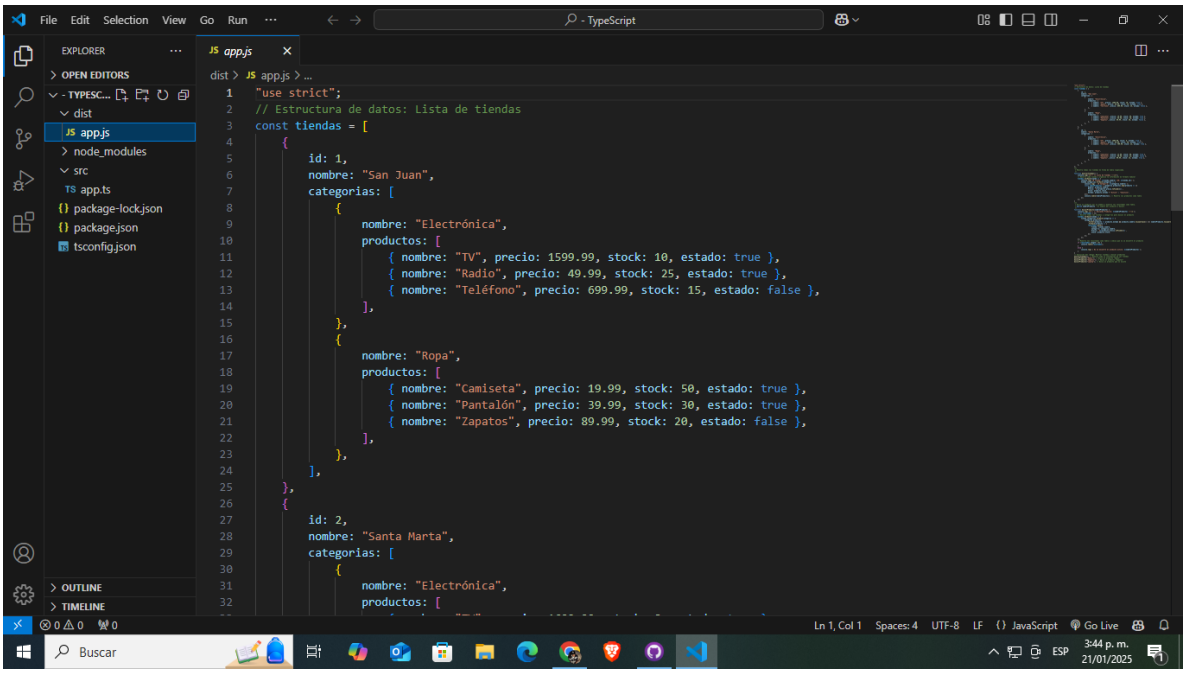
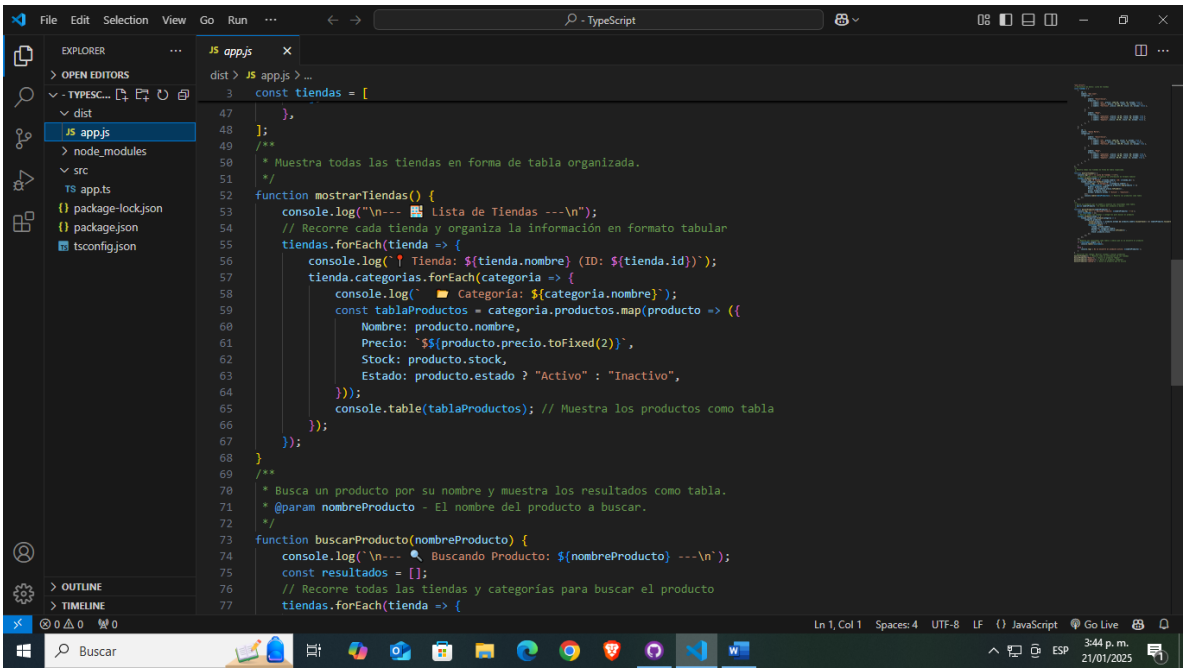
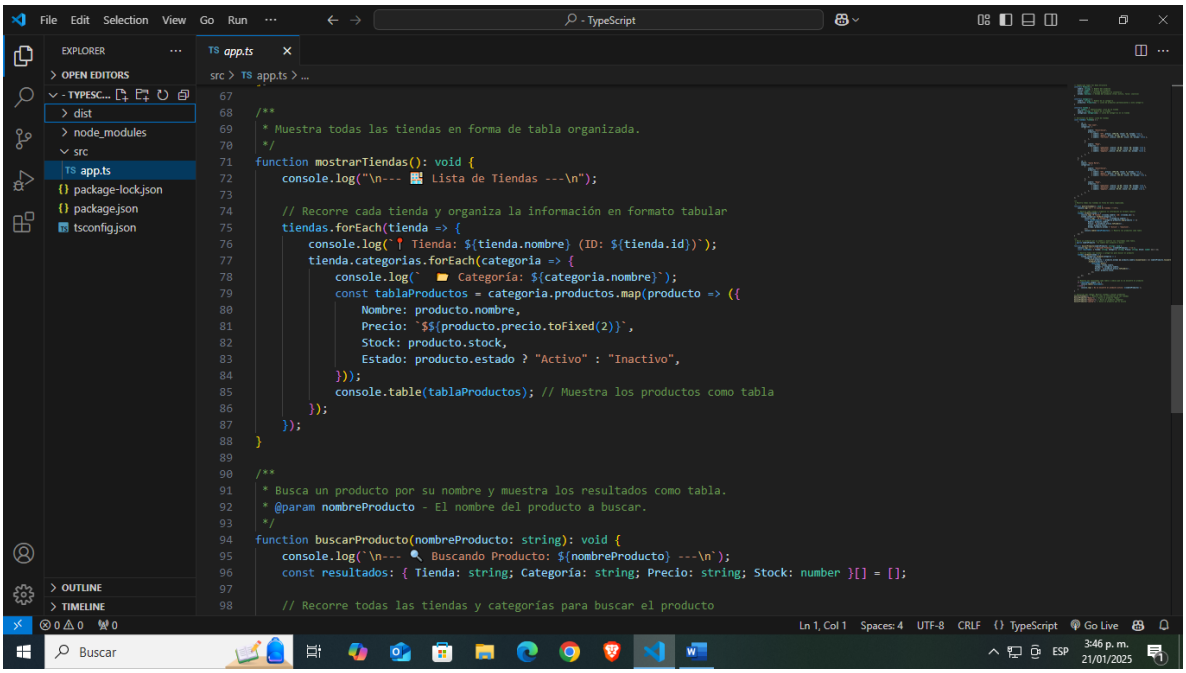
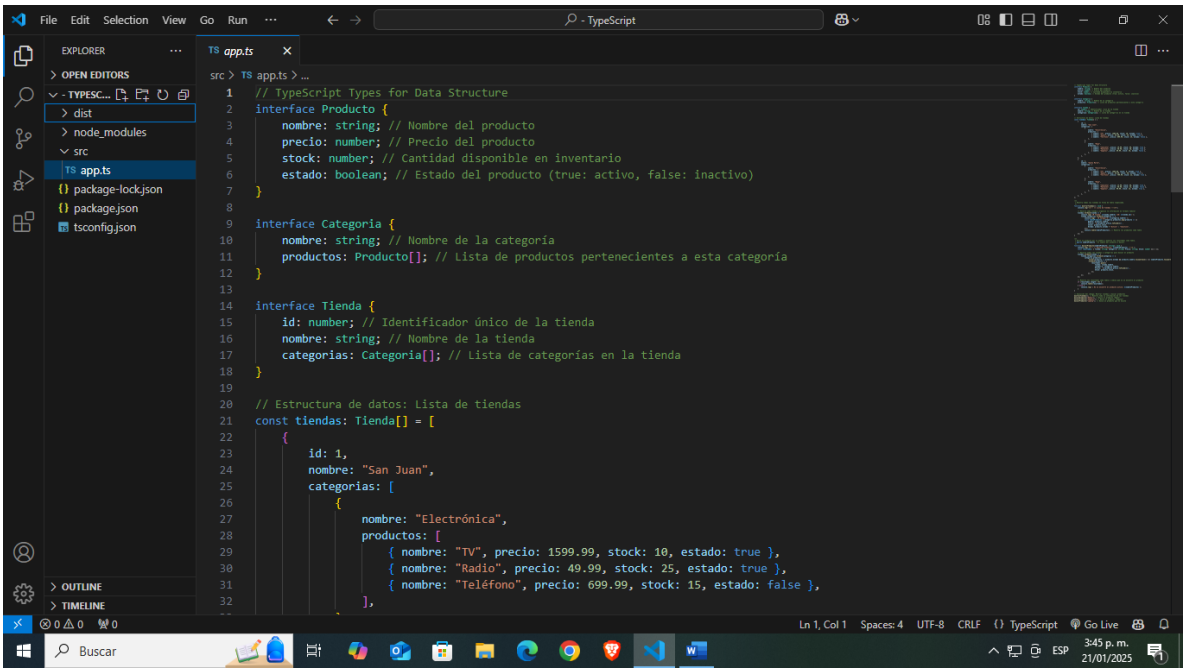

File Edit Selection View Go Run
- TypeScript
EXPLORER
OPEN EDITORS
- TYPESC...
dist
app.js
node_modules
src
app.ts
package-lock.json
package.json
tsconfig.json
OUTLINE
TIMELINE
app.js
dist > app.js > ...
"use strict";
// Estructura de datos: Lista de tiendas
const tiendas = [
{
id: 1,
nombre: "San Juan",
categorias: [
{
nombre: "Electrónica",
productos: [
{ nombre: "TV", precio: 1599.99, stock: 10, estado: true },
{ nombre: "Radio", precio: 49.99, stock: 25, estado: true },
{ nombre: "Teléfono", precio: 699.99, stock: 15, estado: false },
],
},
{
nombre: "Ropa",
productos: [
{ nombre: "Camiseta", precio: 19.99, stock: 50, estado: true },
{ nombre: "Pantalón", precio: 39.99, stock: 30, estado: true },
{ nombre: "Zapatos", precio: 89.99, stock: 20, estado: false },
],
},
],
},
{
id: 2,
nombre: "Santa Marta",
categorias: [
{
nombre: "Electrónica",
productos: [
Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF JavaScript Go Live
Buscar
ESP
3:44 p. m.
21/01/2025

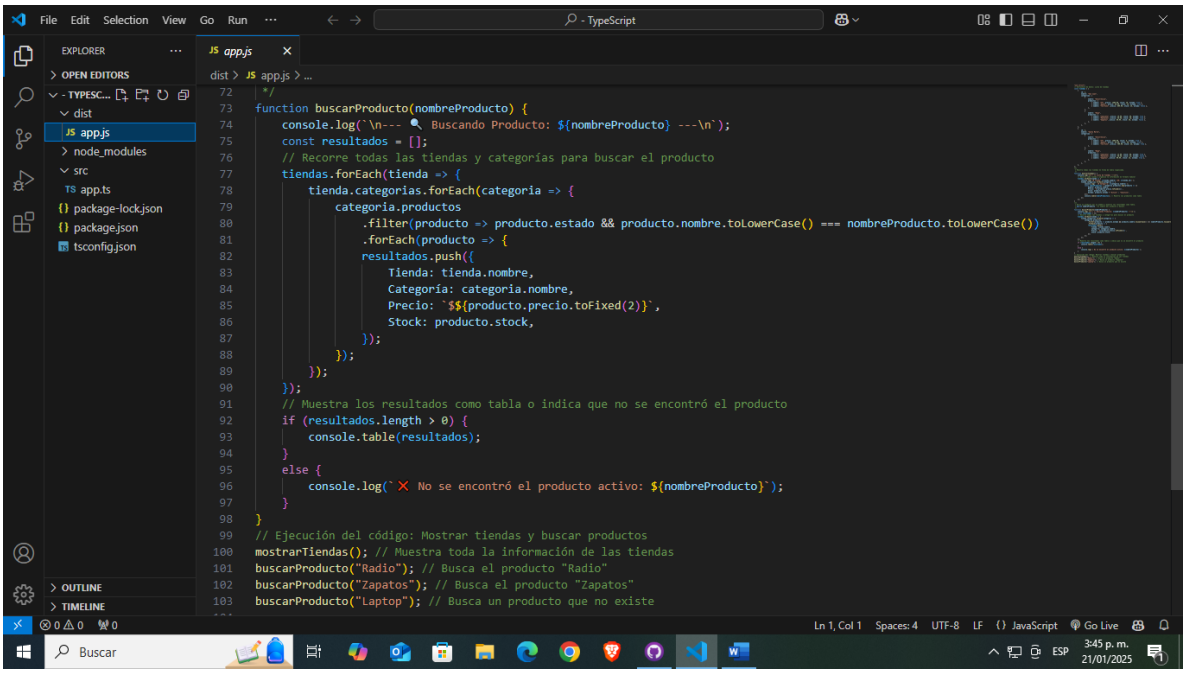

File Edit Selection View Go Run
- TypeScript
EXPLORER
OPEN EDITORS
- TYPESC...
dist
app.js
node_modules
src
app.ts
package-lock.json
package.json
tsconfig.json
OUTLINE
TIMELINE
app.js
dist > app.js > ...
const tiendas = [
},
];
/**
* Muestra todas las tiendas en forma de tabla organizada.
*/
function mostrarTiendas() {
console.log("\n--- 🏬 Lista de Tiendas ---\n");
// Recorre cada tienda y organiza la información en formato tabular
tiendas.forEach(tienda => {
console.log(`📍 Tienda: ${tienda.nombre} (ID: ${tienda.id})`);
tienda.categorias.forEach(categoria => {
console.log(`  📂 Categoría: ${categoria.nombre}`);
const tablaProductos = categoria.productos.map(producto => ({
Nombre: producto.nombre,
Precio: `$${producto.precio.toFixed(2)}`,
Stock: producto.stock,
Estado: producto.estado ? "Activo" : "Inactivo",
}));
console.table(tablaProductos); // Muestra los productos como tabla
});
});
}
/**
* Busca un producto por su nombre y muestra los resultados como tabla.
* @param nombreProducto - El nombre del producto a buscar.
*/
function buscarProducto(nombreProducto) {
console.log(`\n--- 🔍 Buscando Producto: ${nombreProducto} ---\n`);
const resultados = [];
// Recorre todas las tiendas y categorías para buscar el producto
tiendas.forEach(tienda => {
Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF JavaScript Go Live
Buscar
ESP
3:44 p. m.
21/01/2025



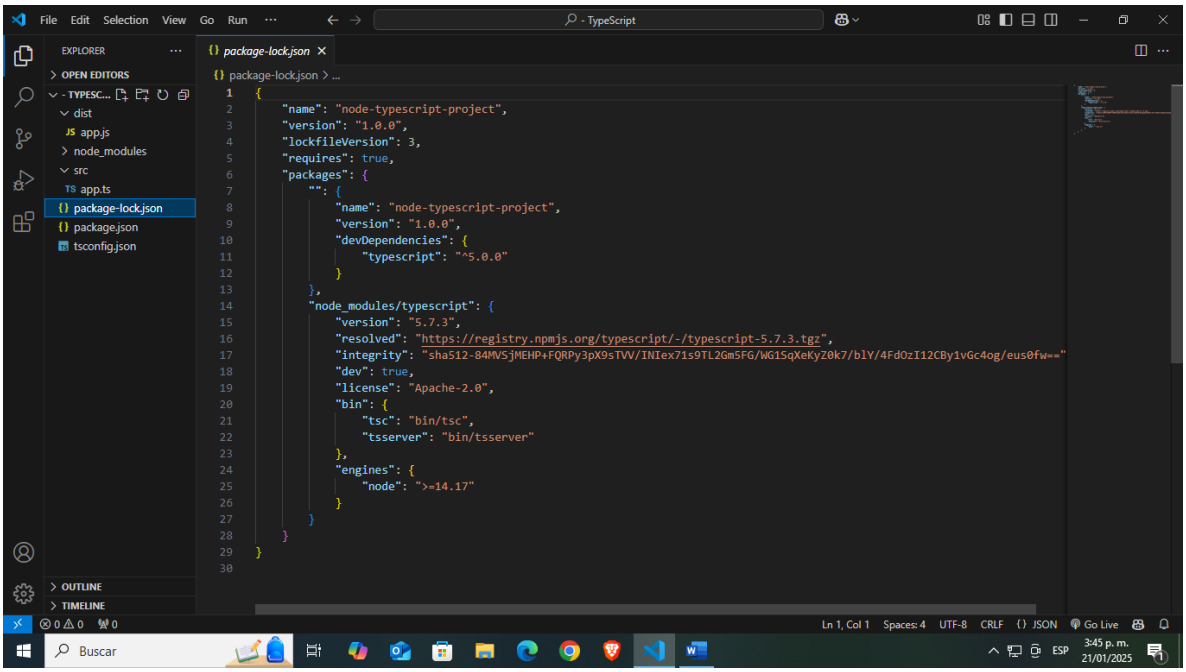
```
/**
 * Muestra todas las tiendas en forma de tabla organizada.
 */
function mostrarTiendas(): void {
    console.log("\n--- 🏬 Lista de Tiendas ---\n");

    // Recorre cada tienda y organiza la información en formato tabular
    tiendas.forEach(tienda => {
        console.log(`📍 Tienda: ${tienda.nombre} (ID: ${tienda.id})`);
        tienda.categorias.forEach(categoria => {
            console.log(`  📂 Categoría: ${categoria.nombre}`);
            const tablaProductos = categoria.productos.map(producto => ({
                Nombre: producto.nombre,
                Precio: `$${producto.precio.toFixed(2)}`,
                Stock: producto.stock,
                Estado: producto.estado ? "Activo" : "Inactivo",
            }));
            console.table(tablaProductos); // Muestra los productos como tabla
        });
    });
}

/**
 * Busca un producto por su nombre y muestra los resultados como tabla.
 * @param nombreProducto - El nombre del producto a buscar.
 */
function buscarProducto(nombreProducto: string): void {
    console.log(`\n--- 🔍 Buscando Producto: ${nombreProducto} ---\n`);
    const resultados: { Tienda: string; Categoría: string; Precio: string; Stock: number }[] = [];

    // Recorre todas las tiendas y categorías para buscar el producto
```



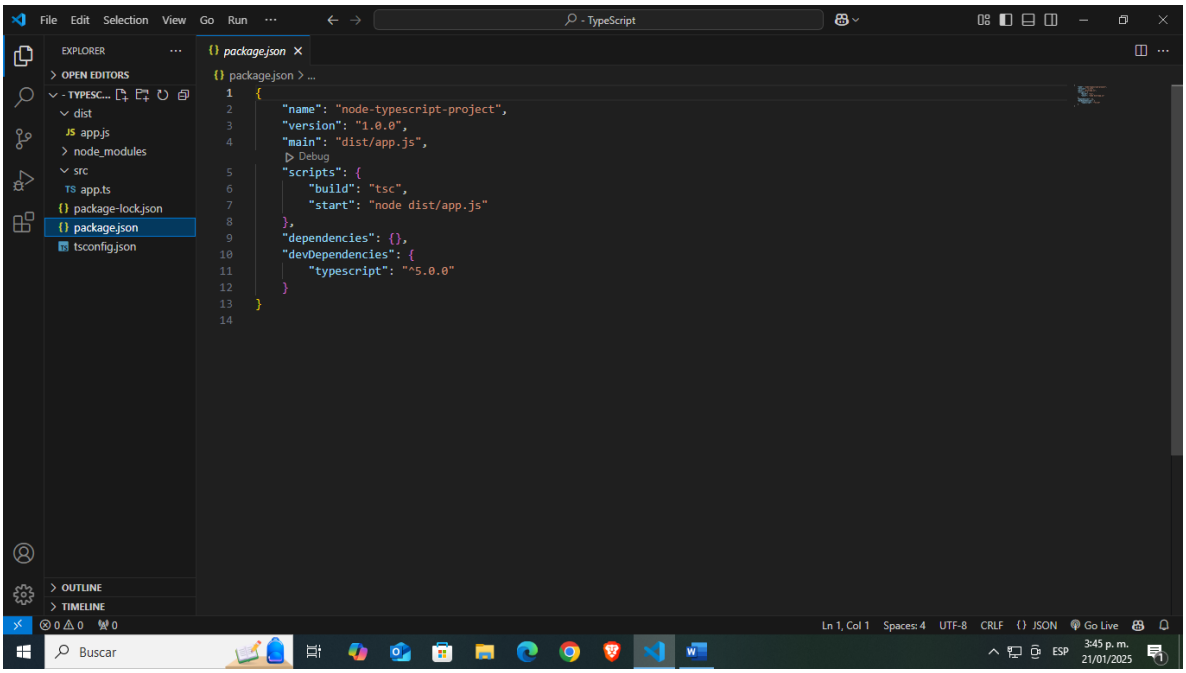
```
// TypeScript Types for Data Structure
interface Producto {
    nombre: string; // Nombre del producto
    precio: number; // Precio del producto
    stock: number; // Cantidad disponible en inventario
    estado: boolean; // Estado del producto (true: activo, false: inactivo)
}

interface Categoria {
    nombre: string; // Nombre de la categoría
    productos: Producto[]; // Lista de productos pertenecientes a esta categoría
}

interface Tienda {
    id: number; // Identificador único de la tienda
    nombre: string; // Nombre de la tienda
    categorias: Categoria[]; // Lista de categorías en la tienda
}

// Estructura de datos: Lista de tiendas
const tiendas: Tienda[] = [
    {
        id: 1,
        nombre: "San Juan",
        categorias: [
            {
                nombre: "Electrónica",
                productos: [
                    { nombre: "TV", precio: 1599.99, stock: 10, estado: true },
                    { nombre: "Radio", precio: 49.99, stock: 25, estado: true },
                    { nombre: "Teléfono", precio: 699.99, stock: 15, estado: false },
                ],
```

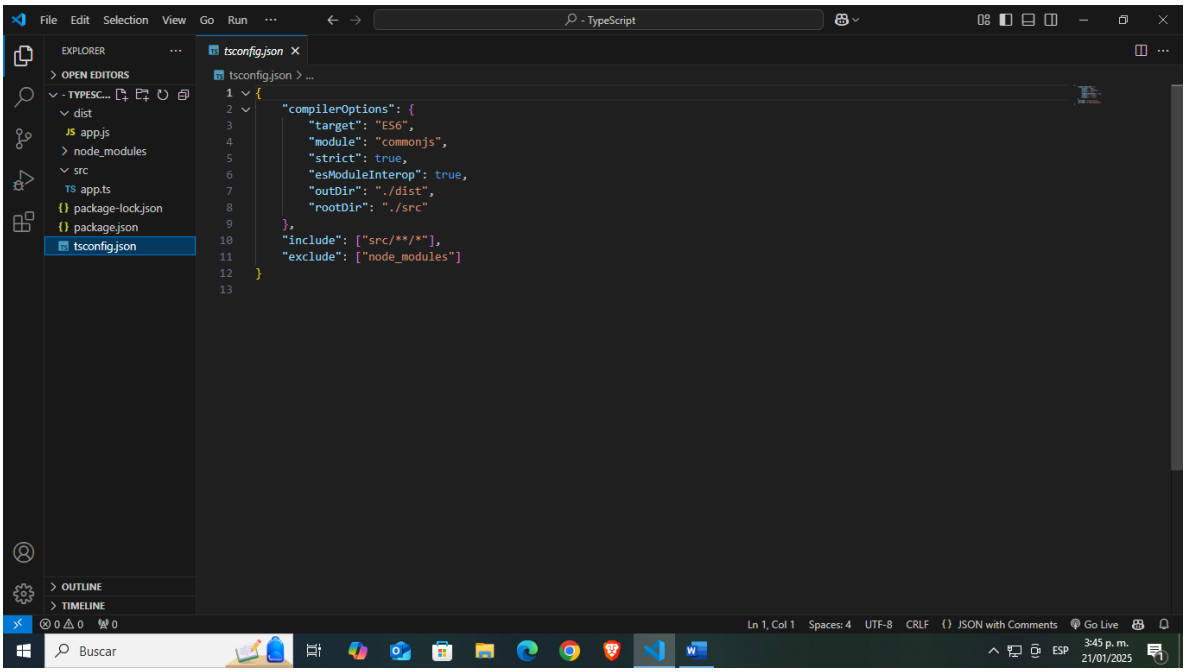


```
/*
function buscarProducto(nombreProducto) {
    console.log(`\n--- 🔍 Buscando Producto: ${nombreProducto} ---\n`);
    const resultados = [];
    // Recorre todas las tiendas y categorías para buscar el producto
    tiendas.forEach(tienda => {
        tienda.categorias.forEach(categoria => {
            categoria.productos
                .filter(producto => producto.estado && producto.nombre.toLowerCase() === nombreProducto.toLowerCase())
                .forEach(producto => {
                resultados.push({
                    Tienda: tienda.nombre,
                    Categoría: categoria.nombre,
                    Precio: `$${producto.precio.toFixed(2)}`,
                    Stock: producto.stock,
                });
            });
        });
    });
    // Muestra los resultados como tabla o indica que no se encontró el producto
    if (resultados.length > 0) {
        console.table(resultados);
    }
    else {
        console.log(`❌ No se encontró el producto activo: ${nombreProducto}`);
    }
}
// Ejecución del código: Mostrar tiendas y buscar productos
mostrarTiendas(); // Muestra toda la información de las tiendas
buscarProducto("Radio"); // Busca el producto "Radio"
buscarProducto("Zapatos"); // Busca el producto "Zapatos"
buscarProducto("Laptop"); // Busca un producto que no existe
```



```
{
    "name": "node-typescript-project",
    "version": "1.0.0",
    "lockfileVersion": 3,
    "requires": true,
    "packages": {
        "": {
            "name": "node-typescript-project",
            "version": "1.0.0",
            "devDependencies": {
                "typescript": "^5.0.0"
            }
        },
        "node_modules/typescript": {
            "version": "5.7.3",
            "resolved": "https://registry.npmjs.org/typescript/-/typescript-5.7.3.tgz",
            "integrity": "sha512-84MVSjMEHP+FQRPy3pX9sTVV/INIex71s9TL2Gm5FG/WG1SqXeKyZ0k7/blY/4FdOzI12CBy1vGc4og/eus0fw==",
            "dev": true,
            "license": "Apache-2.0",
            "bin": {
                "tsc": "bin/tsc",
                "tsserver": "bin/tsserver"
            },
            "engines": {
                "node": ">=14.17"
            }
        }
    }
}
```


File Edit Selection View Go Run
- TypeScript
EXPLORER
OPEN EDITORS
- TYPESC...
dist
app.js
node_modules
src
app.ts
package-lock.json
package.json
tsconfig.json
package.json
package.json > ...
Debug
{
"name": "node-typescript-project",
"version": "1.0.0",
"main": "dist/app.js",
"scripts": {
"build": "tsc",
"start": "node dist/app.js"
},
"dependencies": {},
"devDependencies": {
"typescript": "^5.0.0"
}
}
OUTLINE
TIMELINE
Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} JSON Go Live
Buscar
ESP
3:45 p. m.
21/01/2025


File Edit Selection View Go Run
- TypeScript
EXPLORER
OPEN EDITORS
- TYPESC...
dist
app.js
node_modules
src
app.ts
package-lock.json
package.json
tsconfig.json
tsconfig.json
tsconfig.json > ...
{
"compilerOptions": {
"target": "ES6",
"module": "commonjs",
"strict": true,
"esModuleInterop": true,
"outDir": "./dist",
"rootDir": "./src"
},
"include": ["src/**/*"],
"exclude": ["node_modules"]
}
OUTLINE
TIMELINE
Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} JSON with Comments Go Live
Buscar
ESP
3:45 p. m.
21/01/2025