



Visual Studio Code

Visual Studio Code

## Visual Studio Code

Es un nuevo editor de código similares a otros ( *Sublime Text*, *Atom*, *Notepad++*, etc.. ) pero que utiliza una interface mucho más atractiva para interactuar con el usuario. Las opciones de los menús, plugins, combinaciones de teclado y otras características son muy similares a Sublime Text y visualmente dispone de un acceso más cómodo.

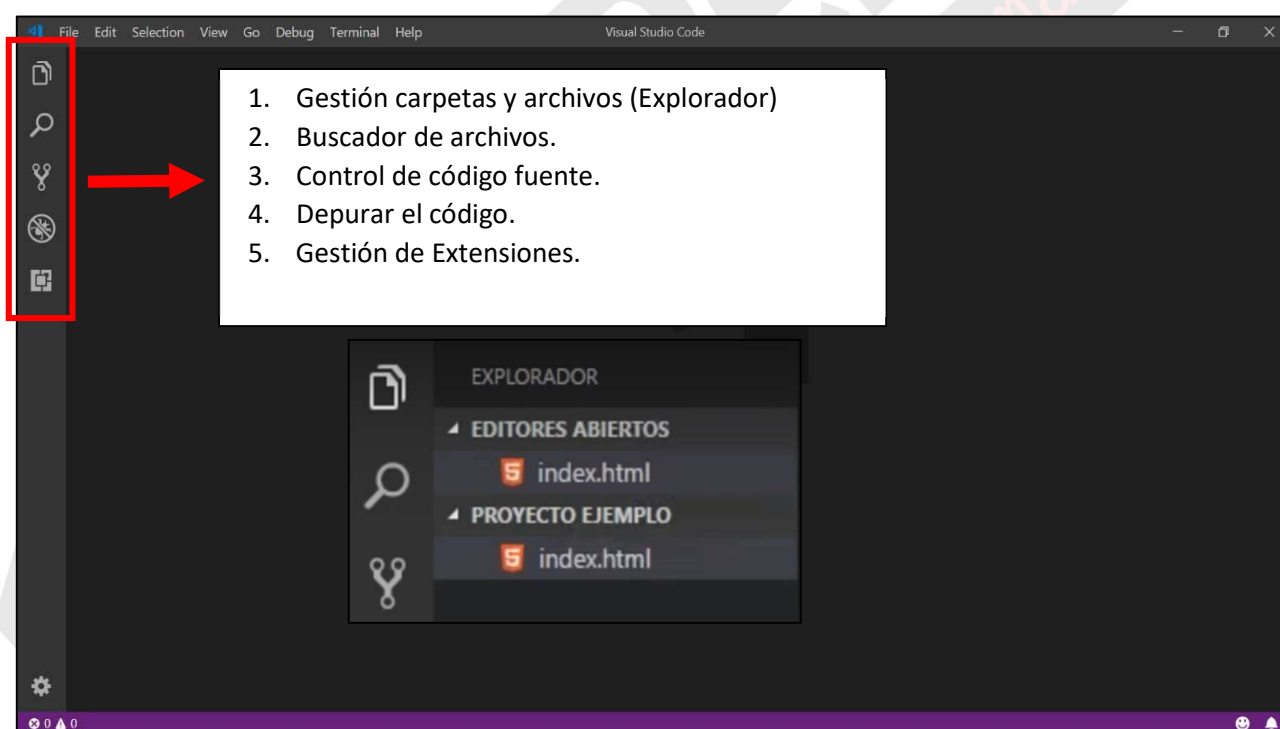
Las características más significativas de este editor son:

- Pertenece a Microsoft y nació en el año 2015. Esto puede hacérselo pensar a muchos programadores, pero es un producto totalmente **gratuito y de código abierto**.
- Da **soporte de forma nativa a los lenguajes de programación web** más importantes como HTML5, CSS, Javascript, PHP y a los frameworks más utilizados (jQuery, Angular, Laravel, etc...)
- Es **configurable 100%** una vez está instalado. Tras la instalación el editor es "pobre" en características por lo que se añadirán funcionalidades adicionales mediante plugins o extensiones.
- Dispone de un **buscador de extensiones** dentro de la misma aplicación. Las extensiones que se muestran por defecto son las más populares entre los desarrolladores. El mismo buscador también se utiliza para localizar palabras y/o reemplazarlas (opción muy muy útil).
- Permite **visualizar los archivos de imagen** dentro del mismo VSC facilitando la búsqueda de estás en la carpeta del proyecto sin tener que abrir el explorador del sistema operativo en una ventana diferente.
- Cuenta con un **depurador avanzado de código** que nos permite conocer todos los problemas y errores en tiempo real, ayudándonos a identificar estos problemas y solucionarlos.
- **Utiliza poca memoria RAM** para su funcionamiento (entre 100Mb y 200Mb). El espacio que ocupa tras la instalación es insignificante respecto las capacidades actuales.

- **Se integra en Git** permitiéndonos versionar nuestros trabajos fácilmente desde esta plataforma. Este plugin es nativo con la aplicación y es el motivo por el que muchos desarrolladores hayan cambiado de editor web.

Para descargarse la aplicación se accederá a la página web oficial de Visual Studio Code y se seleccionará el sistema operativo (Windows, Linux o Mac) y el tipo de arquitectura X64 si fuese necesario. ( <https://code.visualstudio.com> ).

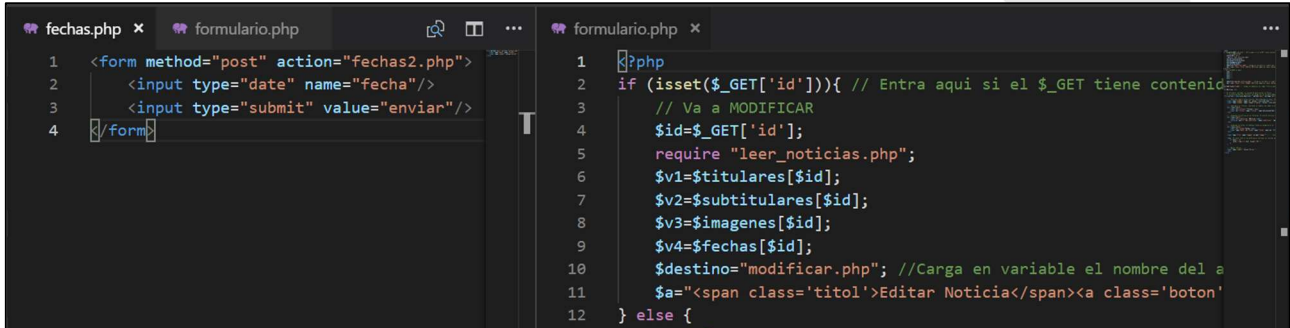
Una vez descargado se procederá a la instalación como cualquier otra aplicación y la pantalla de inicio será como se muestra a continuación:



Al pulsar sobre el explorador se podrán visualizar los **Proyectos** y los **Archivos** que en ese momento se encuentren abiertos. Desde el explorador de proyectos es posible añadir nuevos archivos, nuevos directorios y gestionar todos los documentos que formen parte de los proyectos agregados.

Siempre es recomendable '**Abrir proyecto nuevo**' cuando se realice un nuevo proyecto. De esta forma todos los archivos que forman parte de él los reconocerá VSC como del mismo elemento.

De la misma forma que en otros editores, VSC puede tener varios archivos abiertos a la vez. Una característica interesante es la posibilidad de **ver en una misma pantalla el código de diferentes archivos** en múltiples ventanas. Esta característica es muy útil para el programador evitando tener que cambiar continuamente entre archivos para poder comparar códigos.

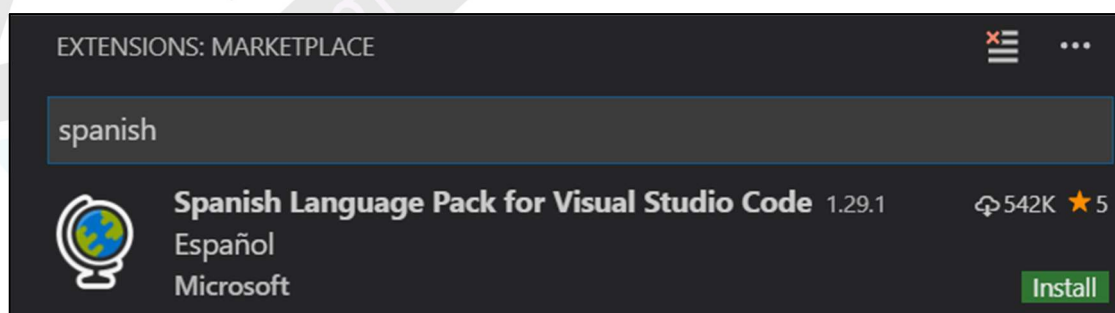


```
fechas.php x formulario.php x
1 <form method="post" action="fechas2.php">
2   <input type="date" name="fecha"/>
3   <input type="submit" value="enviar"/>
4 </form>

formulario.php x
1 <?php
2 if (isset($_GET['id'])){ // Entra aqui si el $_GET tiene contenido
3   // Va a MODIFICAR
4   $id=$_GET['id'];
5   require "leer_noticias.php";
6   $v1=$titulares[$id];
7   $v2=$subtitulares[$id];
8   $v3=$imagenes[$id];
9   $v4=$fechas[$id];
10  $destino="modificar.php"; //Carga en variable el nombre del a
11  $a="<span class='titol'>Editar Noticia</span><a class='boton'
12 } else {
```

Lo primero que se debe realizar para trabajar de forma cómoda con VSC será cambiar el idioma que por defecto está en inglés sobre la aplicación. Para ello será necesario instalar la extensión **Spanish Language Pack for VSC** y realizar unas pequeñas modificaciones en el archivo de configuración '*locale.json*'. Tras la instalación del plugin se solicitará reiniciar la aplicación para hacer efectivos los cambios realizados.

Siempre que se instala un plugin en VSC se solicitará reiniciar la aplicación para poder utilizar el plugin con normalidad. Si el usuario tuviera archivos abiertos 'NO pasa nada', la aplicación los mantendrá y los dejará abiertos tras el reinicio aun sin haber sido guardados previamente.



Después de instalar el plugin se deberá acceder al archivo '*locale.json*' desde **Ctrl+Shift+P** y teclear "config". Se deberá modificar la línea de código [ "*locale*" : "*en*" ] a [ "*locale*" : "*es*" ]. Tras la modificación se reiniciará VSC y todas las opciones y menús se mostrarán en castellano. Este último paso puede no ser necesario en función de las actualizaciones de la aplicación.

Visual Studio Code **incluye plugins de forma nativa**. En otros editores estos plugins se deben instalar de forma independiente, pero VSC ya los ha incorporado de forma nativa. Los plugins instalados por defecto con la aplicación son:

- **Emmet**: Este plugin es de los más utilizados y se usa para el cierre de etiquetas de forma automática, es la característica más interesante. Además, permite generar código de forma automática introduciendo una sintaxis específica. La sintaxis para generar este código es muy similar a las pseudoclasas de HTML.

Ejemplo: `header.cab>nav>ul.lista>li*4` genera una cabecera con un estilo css de clase y dentro una etiqueta `<nav>` que a su vez tendrá una etiqueta `<ul>` y una etiqueta `<li>`, todas hijas de la anterior. La etiqueta `<li>` se repetirá cuatro veces dentro del código generado.

- **Terminal**: Este plugin integrado permite lanzar órdenes directamente a la aplicación para instalar elementos, consultar estados y otras acciones que nos obligarán a tener instalada esta extensión.
- **Git**: Es un plugin que permite controlar las **diferentes versiones de los proyectos** para evitar catástrofes indeseadas con sobreescrituras de proyectos, un error muy frecuente en programación.

Antes de comentar los plugins más significativos en VSC es interesante conocer la nomenclatura que se utiliza para definir a los diferentes plugins y sus características.

**Linter**: Los plugins tipo 'linter' efectúan tareas de comprobación a nivel sintáctico sobre cualquier lenguaje de programación (HTML, JS, PHP, etc..) y realizan análisis del código fuente. Dicho de otra forma, nos ayudan a escribir de forma más adecuada y correcta el código. En Javascript existe un 'linter' muy utilizado que es 'ESLint'.

**Prettify**: Los plugin con esta característica permiten 'embellecer' el código en función del lenguaje para el que esté destinado. Hay muchos plugins que ofrecen esta característica así que lo mejor es probarlos y seleccionar el que más nos guste.

**Snipped**: Los plugins que utilizan esta palabra contienen atajos de teclado que permiten añadir pequeños códigos previamente creados como, por ejemplo, la estructura de una página web sin tener que escribir todo el código. Para poder utilizar un '*snipped*' de un plugin es necesario, como norma general, escribir una palabra que es la que haya decidido el creador del '*snipped*' y a continuación pulsar la tecla 'Tab'.

**Sniffer**: Este tipo de plugins son analizadores de código asegurando la correcta sintaxis según el estándar del lenguaje que prevalezca en ese momento. Algún 'sniffer' es necesario en nuestra aplicación porque acelera mucho el trabajo y nos avisa de posibles errores.

**Intellisense**: Los plugins con esta propiedad permiten realizar el **autocompletado del código** de programación para el lenguaje que hayan sido diseñado. Estos plugins son imprescindibles porque es imposible conocer todos los métodos y propiedades que intervienen en la construcción y diseño de una aplicación web.

**Debug**: Los plugins tipo 'debug' permiten realizar el **análisis del código en tiempo de ejecución** línea a línea. Para código JavaScript el mismo navegador ya lleva incorporado un '*debugger*' interno a través del cual se pueden ver otros parámetros y es muy útil. En el caso de lenguajes de backend como PHP estos plugin son muy útiles para comprobar el código de servidor paso a paso. Por ejemplo '*PHP Debug*' es un plugin muy utilizado.

### Plugins más significativos

Algunos plugins además de ser instalados deben ser activados mediante el termina y escribiendo en línea de comandos.

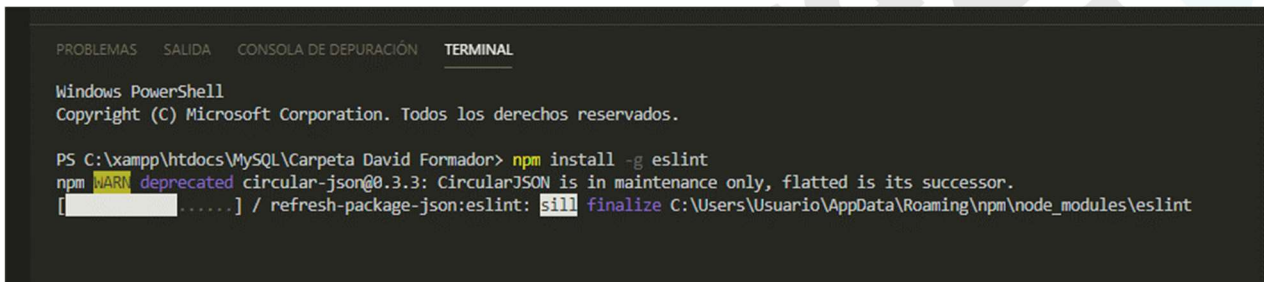
**Auto Close Tag**: Cierra las etiquetas HTML de forma automática.

**Auto Rename Tag**: Renombra de forma automática parejas de tags HTML.

**AutoFileName**: Sugiere los nombres de los archivos que forman parte de tu proyecto a la hora de vincularlos.

**Beautify:** Nos permite visualizar el código de forma más atractiva para los lenguajes de programación que más se utilizan en diseño web. Afecta a los lenguajes JS, CSS, JSON, Sass y HTML.

**ESLint:** Es un plugin de tipo linter que permite revisar el código Javascript escrito avisando de posibles errores. Es necesario abrir el Terminal (tipo MSDOS) y escribir '*npm install -g eslint*' para activarlo correctamente. La pantalla que se muestra mientras se está instalando es la que se muestra a continuación.



```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

PS C:\xampp\htdocs\MySQL\Carpeta David Formador> npm install -g eslint
npm WARN deprecated circular-json@0.3.3: CircularJSON is in maintenance only, flattened is its successor.
[.....] / refresh-package-json:eslint: sill finalize C:\Users\Usuario\AppData\Roaming\npm\node_modules\eslint
```

**HTML Snippets:** Ayuda al autocompletado de código HTML.

**Javascript (ES6) code snippets:** Ayuda al autocompletado de código JS.

**Live Server:** Permite visualizar la página de forma automática y actualizada tras guardar el archivo.

**Sass:** Ayuda al autocompletado de código Sass.

**Vscode-icons:** Permite visualizar los archivos del proyecto con un icono delante que determina el lenguaje y el tipo de archivo que representa. Por defecto VSC incluye un visualizador de iconos, pero no es tan atractivo. Para poder activar este plugin una vez instalado hay que acceder a '*Archivo>Preferencias>Tema de icono de archivo*' y seleccionar la opción '*VSCode Icons*'.

**HTML, CSS Support:** Da soporte CSS a los documentos HTML.

**Indent-rainbow:** Permite ver las diferentes tabulaciones en el código fuente agrupadas por colores a la izquierda del código. De un simple vistazo se puede saber donde inicia y donde finaliza una sentencia de código.



**Bookmark:** Permite dejar marcadores por el código para poder acceder a ellos desde cualquier punto.

**Code Runner:** Permite ejecutar el código fuente dentro del mismo terminal sin necesidad de utilizar el navegador.

**CSS Minify:** Convierte nuestro archivo CSS a una única línea. Pesa menos y el acceso es mucho más rápido.

**Open in browser:** Permite lanzar la web directamente desde el editor utilizando el navegador que desee el usuario. Para acceder a la opción se pulsa botón derecho sobre el archivo y muestra la opción *'Open In default Browser'*.

**Jquery Code Snippets:** Ayuda para autocompletado en Jquery.

**Intellisense for CSS class names in HTML:** Ayuda al autocompletado de código CSS cuando se están utilizando frameworks para el diseño como Bootstrap, Foundation, etc...

**PHP Intellisense:** Ayuda al autocompletado de código PHP. Al instalarlo es necesario configurar algunas opciones que especifica la propia aplicación como determinar el path donde se encuentra el archivo *'php.exe'*. Las líneas que se deben agregar al archivo de configuración del plugin para un servidor XAMPP son:

```
{  
    "php.validate.executablePath": "C:\\xampp\\php\\php.exe",  
    "php.executablePath": "C:\\xampp\\php\\php.exe"  
}
```

**PHP Debug:** Es un depurador de código PHP.

**Project Manager:** Para poder trabajar con varios proyectos en una sola instancia.

**Vs Color Picker:** Este plugin muestra una paleta de colores para poder seleccionarlo. Además, al lado del color en formato hexadecimal se muestra el color. Es una excelente ayuda para trabajar



con diferentes tipos de colores. Hay muchos plugins de este tipo y similares como Color Picker, y Color Highlight.

**Code Spell Checker:** Es un corrector ortográfico que nos facilita en la tarea de codificación de código.

**Ayu:** Es un plugin que trata sobre el tema de la aplicación. Hay varios tipos de temas se puede ir alternando entre ellos. No sería un plugin imprescindible, trata solo la apariencia.

**SQL Server:** Este plugin permite ayudar al autocompletado de archivos que contienen lenguaje SQL. Es muy útil si estamos utilizando bases de datos para nuestro proyecto.

**Git History:** Este plugin permite realizar el control de versiones de nuestro proyecto. Es necesario tener instaladas las aplicaciones 'Git' y 'Node.js' en el equipo local.