Contenido

1. Crear un Proyecto
2. Guardar Proyecto
3. Versionar (Git)
4. Recuperar desde el Repositorio 6
5. Instalar Plugins (Extensiones)
6. Desarrollar (Escribir Código y Gestionar Archivos)
7. Compilar 8
8. Ejecutar Código
9. Probar (Manual y Automática)
10. Documentar 8
11. Generar Documentación (Javadoc, Doxygen, etc.)
12. Modelar (Diagramas UML y más)
13. Depurar (Debugging)9
14. Inspección de Variables
15. Ejecución Paso a Paso
16. Comparar Código9
17. Refactorizar
18. Generar Código Automáticamente
19. Ingeniería Inversa (Generar UML desde Código) 10
20. Administrar Base de Datos
21. Ejecutar Script sobre la Base de Datos

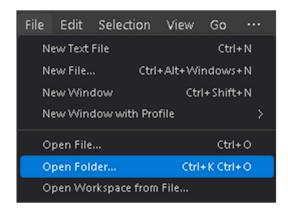
VISUAL STUDIO CODE

1. Crear un Proyecto

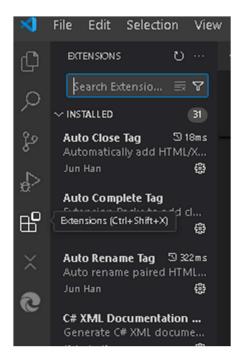
1. Abre Visual Studio Code.



2. Ve a **File** \rightarrow **Open Folder** (Archivo \rightarrow Abrir Carpeta).

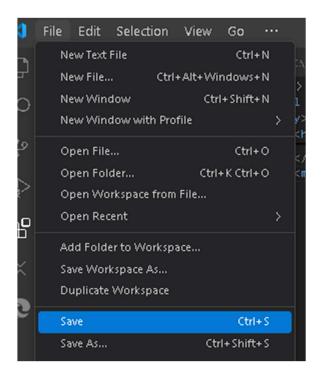


- 3. Selecciona o crea una carpeta para tu proyecto.
- 4. Si trabajas con un lenguaje específico (Java, Python, JavaScript, etc.), instala las extensiones necesarias desde la pestaña **Extensions** (Ctrl + Shift + X).



2. Guardar Proyecto

- VS Code guarda automáticamente los cambios en los archivos abiertos.
- Para forzar el guardado, presiona Ctrl + S o ve a File → Save.



3. Versionar (Git)

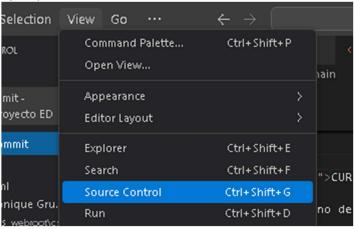
1. desde la terminal de Visual Studio



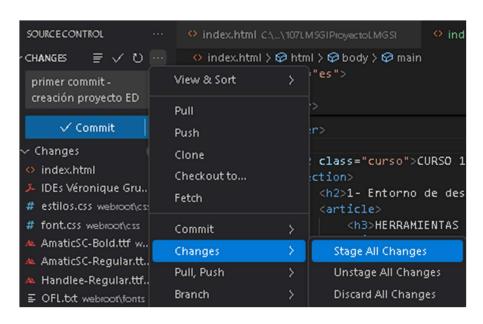
0

Abre View → Source Control (Ctrl + Shift + G).





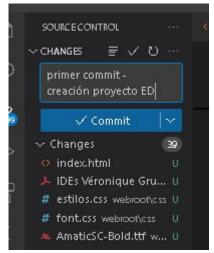
- 2. Si tu carpeta no está versionada, haz clic en Initialize Repository.
- 3. Preparar todos los archivos modificados para ser incluidos en el próximo commit.



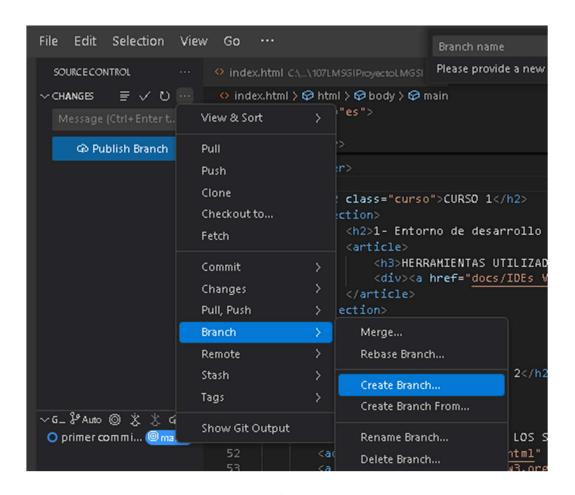
En la teminal será así

PS C:\Users\Usuario\OneDrive - Educacyl\AA LENGUAJES\107EDProyectoED> git add.[]

4. Escribe un mensaje en la caja de texto y presiona **Commit** (Ctrl + Enter).



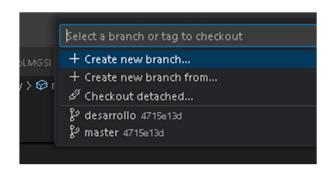
5. Crear una nueva rama.



6. Cambiar de rama. En la esquina inferior izquierda haz clic en la rama actual



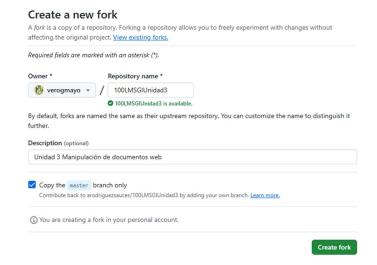
7. Saldrá un menú arriba donde elegir la rama que quieras



8. Para subir cambios, haz clic en **Push** o usa git push en la terminal.

4. Recuperar desde el Repositorio

- 1. Abre View → Source Control.
- 2. Haz clic en **Clone Repository** y pega la URL del repositorio (GitHub, GitLab, etc.).

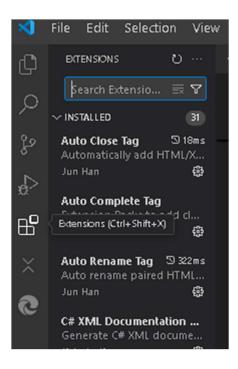




- 3. Selecciona la carpeta donde se clonará el proyecto.
- 4. Abre la carpeta en VS Code.

5. Instalar Plugins (Extensiones)

1. Ve a **View** \rightarrow **Extensions** (Ctrl + Shift + X).



- 2. Busca el plugin necesario (ej. "Java Extension Pack" para Java).
- 3. Haz clic en **Install**.



6. Desarrollar (Escribir Código y Gestionar Archivos)

- 1. Usa el explorador de archivos (**Explorer**, Ctrl + Shift + E) para crear y abrir archivos.
- 2. Escribe tu código con soporte de autocompletado y resaltado de sintaxis.
- 3. Usa la terminal integrada (**View** → **Terminal**, `Ctrl + ``) para ejecutar comandos.

7. Compilar

- Para Java: Instala Java Extension Pack, luego compila con javac MiClase.java.
- Para C/C++: Instala C/C++ Extension Pack y usa gcc o g++.
- Para Python: Instala Python Extension y ejecuta python archivo.py.
- Para JavaScript/TypeScript: Usa Node.js (node archivo.js).

8. Ejecutar Código

- 1. Abre el archivo de código.
- 2. Presiona **F5** para ejecutar en modo depuración o usa Ctrl + F5 para ejecutar sin depuración.
- 3. También puedes usar la terminal integrada ('Ctrl + '') para ejecutar comandos específicos según el lenguaje.

9. Probar (Manual y Automática)

- Manual: Ejecuta el programa y verifica la salida.
- Automática:
 - 1. Instala una extensión de pruebas (ej. **JUnit** para Java, **PyTest** para Python).
 - 2. Crea un archivo de prueba (ej. test_miprograma.py).
 - 3. Ejecuta las pruebas con pytest test_miprograma.py o desde la opción **Run Tests** en VS Code.

10. Documentar

• Usa comentarios en el código:

11. Generar Documentación (Javadoc, Doxygen, etc.)

- Java: Usa javadoc -d doc miarchivo.java para generar documentación en HTML.
- Python: Usa pydoc o Sphinx.
- C/C++: Usa Doxygen (doxygen Doxyfile).

12. Modelar (Diagramas UML y más)

- 1. Instala la extensión PlantUML.
- 2. Crea un archivo .puml y dibuja el diagrama, por ejemplo:
- 3. Abre la vista previa con Alt + D.

13. Depurar (Debugging)

- 1. Configura el depurador en Run → Add Configuration.
- 2. Presiona **F5** para iniciar el depurador.
- 3. Usa breakpoints (clic en el margen izquierdo del código).

14. Inspección de Variables

- 1. Activa el modo de depuración (F5).
- 2. Usa la pestaña Variables en la vista de depuración.
- 3. También puedes escribir en la **Consola de Depuración** para inspeccionar valores.

15. Ejecución Paso a Paso

- F10: Ejecutar línea sin entrar en funciones.
- F11: Entrar dentro de una función.
- Shift + F11: Salir de una función.

16. Comparar Código

- 1. Haz clic derecho sobre un archivo en el **Explorador**.
- 2. Selecciona Select for Compare.
- 3. Luego, haz clic derecho sobre otro archivo y elige **Compare with Selected**.

17. Refactorizar

- 1. Selecciona el código a refactorizar.
- 2. Usa el atajo Ctrl + Shift + R o haz clic derecho → Refactor.
- 3. Opciones comunes: Renombrar (F2), Extraer método, Mover código.

18. Generar Código Automáticamente

- Java: Usa Alt + Shift + S para generar constructores, getters y setters.
- JavaScript/Python: Usa Code Snippets (Ctrl + Space para autocompletar código).

19. Ingeniería Inversa (Generar UML desde Código)

- 1. Instala la extensión Java Extension Pack o PlantUML.
- 2. Usa la opción de **Diagrama UML** para visualizar clases automáticamente.

20. Administrar Base de Datos

- 1. Instala la extensión **SQL Server** o **MySQL** según la base de datos.
- 2. Usa el panel View → SQL Explorer para conectar bases de datos.

21. Ejecutar Script sobre la Base de Datos

- 1. Abre un archivo .sql.
- 2. Conéctalo a una base de datos desde el panel de extensiones.
- 3. Ejecuta el script con **Run Query** (Ctrl + Shift + E).