

Instal·lació de Visual Studio Code i Python

Description

1. Funci i relació entre les eines, i justificació dels paquets

1.1. Funci dins del cicle

- **Visual Studio Code (VS Code):** Compleix la funció d'editor de codi font i entorn de desenvolupament integrat (IDE) lleuger. Permet escriure, estructurar, formatar i organitzar els fitxers de codi font, així com gestionar projectes mitjançant el seu sistema de fitxers i integració amb control de versions.
- **Python:** Compleix la funció d'interpretador del llenguatge de programació. És el motor encarregat de llegir, traduir a codi màquina i executar les instruccions escrites en els scripts en temps real.

1.2. Relació entre les eines (Editor i Interpretador)

- **Visual Studio Code** actua exclusivament com la interfície gràfica d'edició (*editor*). No té la capacitat d'executar codi Python de manera autònoma.
- **Python** actua com el motor d'execució (*interpretador*).
- **Integració:** Mitjançant l'extensió oficial de Python per a VS Code, l'editor es connecta directament amb l'interpretador instal·lat al sistema operatiu. Aquesta relació permet executar scripts des de la interfície de l'editor, utilitzar eines d'autocompletat intel·ligent (*IntelliSense*), detecció d'errors sintàctics (*linting*) i depuració pas a pas (*debugging*).

1.3. Justificació de les versions i l'origen dels paquets

- **Origen dels paquets:** S'han utilitzat exclusivament les fonts de descàrrega oficials dels fabricants: el lloc web de Microsoft (code.visualstudio.com) per a VS Code i la Python Software Foundation (python.org) per a Python. Això garanteix la seguretat dels executables, evita el programari maliciós i assegura l'estabilitat del sistema.
- **Versions triades:** S'han seleccionat les versions estables més recents recomanades per als entorns de desenvolupament actuals, assegurant el suport complet de les biblioteques del cicle i la compatibilitat amb les extensions de l'editor.

2. Procés d'instal·lació i verificació de l'entorn

2.1. Instal·lació de Python

1. S'ha executat l'instal·lador oficial seguint les indicacions del fabricant.

2. **Configuraci3 clau:** Durant la instal·laci3, s3ha marcat l3opci3 **3 Add Python to PATH3** per tal que el sistema operatiu reconegui la comanda python des de qualsevol terminal.
3. S3ha completat la instal·laci3 amb els par3metres recomanats.

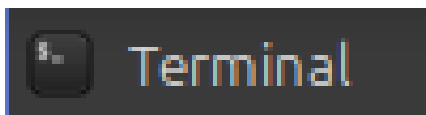
2.2. Instal·laci3 de Visual Studio Code

1. S3ha executat el paquet d3instal·laci3 descarregat des del repositori oficial.
2. S3han acceptat els termes de llic3ncia i s3han mantingut les opcions per defecte del fabricant, incloent-hi les drecera d3acc3s directe i la integraci3 amb el men3 contextual.

2.3. Configuraci3 de la integraci3 i verificaci3 d3execuci3 d3un script

1. **Instal·laci3 de l3extensi3:** S3ha obert VS Code i s3ha instal·lat l3extensi3 oficial de Python desenvolupada per Microsoft des del mercat d3extensions integrat.
2. **Selecci3 de l3int3rpret:** S3ha conformat que VS Code hagi detectat i seleccionat la ruta de l3int3rpret de Python instal·lat pr3viament al sistema.
3. **Verificaci3 d3execuci3:**
 - 3 S3ha creat un fitxer de prova amb extensi3 .py.
 - 3 S3hi ha escrit un codi senzill de comprovaci3:
`Pythonprint("Hola mon! Execuci3 correcta des de Visual Studio Code.")`
 - 3 S3ha executat l3script premert el bot3 **3 Run Python File3** des de l3editor, comprovant que la sortida es mostra correctament a la terminal integrada de VS Code sense cap error.

Evid3ncies

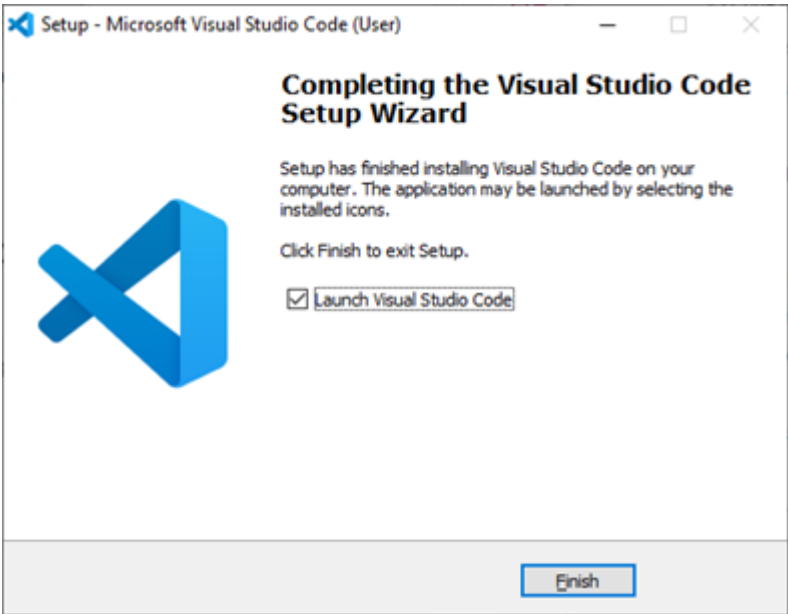
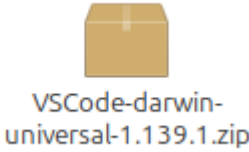


```
File Edit View Search Terminal Help
[08:27:31] [prodriguez@mx-124] $ ftp recursos.inscastellbisbal.net
Connected to baker.inscastellbisbal.net.
220 (vsrv-3.0.0)
Name (recursos.inscastellbisbal.net:prodriguez) anonymous
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||24067|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x  2 0      0      4096 Oct 01  2025 boxes
drwxrwxrwx  2 0      0      4096 Sep 29 08:55 isos
drwxr-xr-x  2 0      0      4096 Oct 01  2025 ovas
drwxrwxrwx  8 0      0      4096 Sep 25 20:22 software
226 Directory send OK.
ftp> cd software
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||36615|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:20 FileZilla
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:22 Packet Tracer
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:21 Python3
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:20 Vagrant
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:20 VirtualBox
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:21 Visual Studio Code
226 Directory send OK.
ftp> cd Python3
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||35776|)
150 Here comes the directory listing.
-rw-r--r--  1 1000   1000   31414918 Sep 25 20:21 Python-3.14.7.tgz
-rw-r--r--  1 1000   1000    33258168 Sep 25 20:21 python-3.14.7-amd64.exe
-rw-r--r--  1 1000   1000    78557763 Sep 25 20:22 pyihon-3.14.7-macos11.pkg
226 Directory send OK.
ftp> get Python-3.14.7.tgz
local Python-3.14.7.tgz; remote: Python-3.14.7.tgz
229 Entering Extended Passive Mode (|||34628|)
150 Opening BINARY mode data connection for Python-3.14.7.tgz (31414918 bytes).
100% |*****
226 Transfer complete.
31414918 bytes received in 00:10 (2.98 MiB/s)
ftp>
```



Python-3.14.7.tgz

```
File Edit View Search Terminal Help
[08:17:54] [prodriguez@mx-124] $ ftp recursos.inscastellbisbal.net
Connected to baker.inscastellbisbal.net.
ftp>
Name (recursos.inscastellbisbal.net:prodriguez): anonymous
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||18260|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x  2 0      0      4096 Oct 01  2025 boxes
drwxr-xr-x  2 0      0      4096 Sep 29 08:55 isos
drwxr-xr-x  2 0      0      4096 Oct 01  2025 ovas
drwxr-xr-x  8 0      0      4096 Sep 25 20:22 software
226 Directory send OK.
ftp> cd Software
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||45939|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:20 FileZilla
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:22 Packet Tracer
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:21 Python3
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:20 Vagrant
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:20 VirtualBox
drwxr-xr-x  2 1000   1000   4096 Sep 25 20:21 Visual Studio Code
226 Directory send OK.
ftp> cd Visual\Studio\Code
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||40686|)
150 Here comes the directory listing.
-rw-r--r--  1 1000   1000   546738688 Sep 25 20:21 VSCode-darwin-universal-1.139.1.zip
-rw-r--r--  1 1000   1000   232909872 Sep 25 20:21 VSCodeSetup-x64-1.139.1.exe
-rw-r--r--  1 1000   1000   236699190 Sep 25 20:21 code_1.139.1_amd64.deb
226 Directory send OK.
ftp> get VSCode-darwin-universal-1.139.1.zip
local: VSCode-darwin-universal-1.139.1.zip remote: VSCode-darwin-universal-1.139.1.zip
229 Entering Extended Passive Mode (|||24284|)
150 Opening BINARY mode data connection for VSCode-darwin-universal-1.139.1.zip (546738688 bytes)
46% |*****
```



Date Created
2026/10/05
Author

prodriguez

default watermark