
10 Python IDE

Autor:

Data de publicació: 09-10-2021

Carl Matheous Simpao

Darrera actualització de 27 agost, 2021

Compartir:

17 Comentaris

Índex de continguts

Llançat el 1991 pel seu creador Guido van Rossum, Python és un dels principals llenguatges de programació utilitzats per automatitzar tasques repetitives específiques. El llenguatge ha evolucionat enormement amb la contribució de molts desenvolupadors / programadors. Si sou nou en la programació, es recomana començar amb Python. Els intèrprets de Python estan disponibles en diversos sistemes operatius com Linux, macOS i Windows.

Python és un llenguatge versàtil, el que significa que es pot utilitzar en moltes aplicacions que van des de Blender (programari de modelatge 3D) fins al desenvolupament web. Podeu escriure codi Python utilitzant un intèrpret d'ordres o un intèrpret d'ordres per a projectes petits. No obstant això, si voleu treballar en projectes més grans, us recomanem que utilitzeu un editor de codi dedicat o un entorn de desenvolupament integrat (IDE). Cada IDE o editor de codi python difereix de l'altre pel que fa a les seves característiques, interfície d'usuari, etc. Hem esmentat alguns dels més utilitzats com recomana la comunitat Python.

Vols dominar Python? El curs complet de Python Bootcamp de udemy serà un gran pas endavant per a vostè.

Abans de seguir endavant, vegem primer què són els IDEs i els editors de codi i els requisits per a un bon entorn de codificació Python.

Què són els IDEs i els editors de codi?

Tant si ets nou en aquest joc com si ets un jugador veterà, necessites un IDE (Integrated Development Environment) o un editor de codi per mostrar les teves habilitats de codificació i talent. Un IDE és un programari que consisteix en eines comunes per a desenvolupadors en una única interfície gràfica d'usuari (interfície gràfica d'usuari). Un IDE consisteix principalment en un editor de codi font per escriure codi de programari, automatització de construcció local per crear una construcció local del programari com compilar codi font d'ordinador. Finalment, disposa d'un depurador, un programa per provar altres programes. Un IDE pot tenir moltes més característiques a part d'aquestes - aquestes varien per a cada IDE.

Els editors de codi també són programari; és com un editor de text amb algunes funcionalitats afegides. No és un IDE, ja que un IDE té moltes eines per a desenvolupadors. Depenent de l'idioma que un codi de l'editor, resalta paraules clau especials i dóna alguns suggeriments. Sublime Text, Atom, Visual Studio Code són alguns dels editors de codi més populars.

Requisits per a un bon entorn de codificació Python

Hem enumerat algunes característiques i requisits principals i estàndard requerits per cada projecte en la seva fase de construcció i després. Un projecte pot tenir més requisits dels esmentats a continuació, però aquests són els bàsics, i l'IDE ha de posseir.

Desar i recarregar el codi font

Un IDE o editor ha de guardar la feina i reobrir-ho tot més tard, en el mateix estat en què es trobava quan vas marxar, estalviant així temps per al desenvolupament.

Execució des de l'entorn

Ha de tenir un compilador integrat per executar el codi. Si no l'esteu executant en el mateix programari, probablement és un editor de text.

Assistència tècnica de depuració

El depurador en la majoria dels IDEs proporciona passar a través del codi i aplicar punts d'interrupció per a l'execució parcial del codi.

Ressaltat de sintaxi

Ser capaç de detectar paraules clau, variables ràpidament i símbols en el seu codi fa que la lectura i la comprensió del codi sigui molt més fàcil.

Format automàtic de codi

Aquesta és una característica interessant; el codi es sagna a si mateix, ja que el desenvolupador utilitza bucles, funcions o qualsevol altre codi de bloc.

Els 10 millors editors de codi IDE i Python de Python

Per ajudar-vos a triar el vostre millor IDE python, hem compilat una llista d'alguns dels populars IDE de Python. Basat en la funcionalitat, el nombre d'usuaris i els comentaris positius de l'experiència de cada usuari, aquí teniu la llista:

1. Pydev

Plataforma: GNU/Linux/macOS/Windows/Solaris

Lloc web oficial: <https://www.eclipse.org/>; <http://pydev.org/>

Tipus: IDE

Eclipse és un entorn de desenvolupament integrat (IDE) dissenyat històricament per al llenguatge Java. No obstant això, gràcies a un sistema de plugins o extensions, es pot utilitzar amb altres llenguatges de programació, incloent C/C++ i PHP. Pydev és un connector que permet que Eclipse s'utilitzi com un IDE python que també suporta Jython i IronPython. Pydev utilitza tècniques avançades d'inferència per proporcionar elements com la compleció de codi i l'anàlisi de codi. L'IDE també proporciona les següents característiques: depurador, Django, una consola interactiva, ressaltat de sintaxi bàsica, cobertura de codi, etc. També és un dels millors lde per a Python i millor editor de Python.

Pydev és lliure, independent de la plataforma i promou una excel·lent integritat amb l'univers Eclipse. Gràcies als esforços dels desenvolupadors i a l'evolució de la tecnologia, el desenvolupament de Python s'ha tornat gairebé comparable al desenvolupament de Java a Eclipse, fent que l'experiència sigui molt més impressionant i excepcional.

Avantatge:

Fàcil d'aprendre i també inclou diverses característiques (CPython, Jython, IronPython)

El connector Pydev per codificar en Python en Eclipse

Compleció de codi i anàlisi de codi

Desavantatge:

Les interfícies d'usuari no són gaire enriquidores.

2. Pycharm

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <https://www.jetbrains.com/pycharm/>

Tipus: IDE

Pycharm és un entorn de desenvolupament integrat desenvolupat per JetBrains. Destaca de la competència per les seves eines de productivitat, com ara solucions ràpides. Disponible en tres versions, la versió de la comunitat amb llicència Apache, la versió Educativa (Edu) i la versió professional propietària. Les dues primeres versions són de codi obert i, per tant, gratuïtes, mentre que la versió Professional es paga

La versió comunitària és molt interessant perquè té característiques diferents, com ara ressaltat de sintaxi, compleció automàtica i verificació de codi en viu. La versió de pagament té funcions més avançades, com ara la gestió completa de bases de dades i una multitud de Frameworks més importants que la versió comunitària com Django, Flask, Google App, Engine, Pyramid i web2py.

Avantatge:

Suport comunitari actiu

Verificació de codi en directe i ressaltat de sintaxi

Executa edicions i depuració codi Python sense cap requisit extern

Desavantatge:

Temps de càrrega lent

La configuració per defecte pot requerir ajustos per poder utilitzar els projectes existents.

3. Text sublim

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <http://www.sublimetext.com/>

Tipus: editor de text python

Concebut per primera vegada com una extensió per a Vim, Sublime Text és un editor de text genèric codificat en C++ i Python. Des de la versió 2.0, aquest programari és compatible amb 44 llenguatges de programació principals, incloent Python. Es va publicar per primera vegada el 2007, i Jon Skinner el va desenvolupar. Per crear aquest programari, Jon Skinner ha adoptat tres principis:

Interfície discreta i mínima: hem de ser capaços de centrar-nos en el text i no en una infinitat d'eines;

El text no està amagat per les finestres;

Utilitzeu tant espai com sigui possible: l'edició de fitxers a pantalla completa, multipantalla i cara a cara hauria de ser possible.

Un cop instal·lat Sublime Text com a IDE python gràcies als diferents plugins i paquets, s'obté un IDE d'alta qualitat i potent que li permet desenvolupar-se molt fàcilment en Python. Incorpora la majoria de les característiques d'un editor de text python bàsic, incloent ressaltat de sintaxi personalitzable.

Avantatge:

Ràpid amb molt pocs errors (gran avantatge)

Obre fitxers grans

Suporta moltes llengües

Desavantatge:

Difícil de modificar, tot passa per JSON.

Llicència requerida

Aprendre les dreceres

4. Codi d'estudi visual

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <https://code.visualstudio.com>

Tipus: IDE

Desenvolupat per Microsoft per a Windows Linux i sistema operatiu, VS Code és un editor de codi extensible que no s'ha de confondre amb Visual Studio. De fet, el codi VS és petit però complet, i el programari és de codi obert sota llicència del MIT; Això és el que caracteritza la diferència entre Visual Studio i VS Code. La primera versió del Codi VS es va publicar el 29 d'abril de 2015. El codi VS és comparable a Atom en termes de funcionalitat. De fet, igual que Atom, VS Code es basa en electrons, el que significa que aquests dos programes tenen gairebé els mateixos avantatges i desavantatges.

VS Code és el projecte de Microsoft, amb el major nombre de col·laboradors de GitHub. Aquesta iniciativa ha impulsat la notorietat de Microsoft i l'ha posicionat com un dels principals actors del programari comunitari. Podeu afegir un nou llenguatge a l'entorn, com python, en aquest cas. Només cal descarregar i instal·lar el plugin corresponent per adaptar-lo a l'entorn. Vs. Code es millora amb característiques com la integració d'un potent motor de compleció automàtica de codi(IntelliSense),una consola de depuració i un terminal per llançar ordres del servidor.

VS Code està molt ben dissenyat en general, i el seu principal avantatge és que ofereix una arquitectura basada en extensions. Com que l'IDE és lleuger, es pot ampliar afegint components successius segons sigui necessari.

Avantatge

Més de 4.700 extensions

Un potent motor de gestió de codi

Importació sota demanda de dreceres de teclat d'altres editors de Python com Sublime Text o Atom

Desavantatge:

Dificultat per trobar l'extensió que millor s'adapti a les teves necessitats a causa dels milers d'extensions disponibles

5. Vim

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <https://www.vim.org>

Tipus: Editor de text

Vim és un editor de text, un editor que permet la manipulació d'arxius de text. El seu codi font va ser publicat per primera vegada el 1991 per Bram Moolenaar, el seu principal desenvolupador. Des de llavors, el programari ha evolucionat i millorat pel seu desenvolupador i també per la contribució de la comunitat de desenvolupadors. Vim es diferencia de la majoria dels altres editors de text python en el seu mode modal d'operació, tingueu en compte que Vim té tres modes bàsics: mode d'inserció, mode normal o d'ordres i mode de línia d'ordres.

Vim és programari lliure i és en gran mesura personalitzable afegint extensions o modificant el seu fitxer de configuració, el que significa que podeu adaptar-lo molt fàcilment per al desenvolupament en Python. Aquest programari inclou una multitud de característiques com ara multi-memòria intermèdia que admeten l'edició simultània d'arxius, el sagnat automàtic adaptat al llenguatge, i molts altres. Per descarregar Vim, simplement feu clic en aquest enllaç <https://www.vim.org/download.php>.

Avantatge:

El programari és ric en característiques i proporciona una bona experiència d'usuari amb suport de la comunitat. Reconeixement i conversió de formats d'arxiu (UNIX, MS-DOS o Mac)

Desavantatge:

No hi ha prou característiques innovadores

6. GNU/Emacs

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <https://www.gnu.org>

Tipus: Editor de text

Creada el 1976 per Richard Stallman, Emacs (Editing MACroS que s'executa en TECO) és una família d'editors de text amb un extens conjunt de característiques. Aquest programari lliure és molt popular entre la comunitat de desenvolupadors.

Richard Stallman va insistir en el fet que el programari ha de ser completament lliure i personalitzable sense cap restricció en la programació. Després d'uns anys, han aparegut moltes versions d'Emacs, incloent GNU Emacs, iniciat per Richard Stallman el 1984 i XEmacs llançat el 1991. GNU Emacs utilitza un potent llenguatge d'extensió anomenat Emacs Lisp que suporta tasques avançades com escriure, compilar programes, navegar per Internet, llegir correu electrònic i fòrums de discussió.

Aquest programari està disponible per a descàrrega gratuïta i està disponible en totes les plataformes. GNU Emacs utilitza diversos scripts de personalització per al desenvolupament en diversos idiomes, incloent Python.

Per al desenvolupament de Python, podeu utilitzar l'extensió Elpy a Emacs per treballar amb projectes Python. Aquest programari és molt ric en característiques. Entre les seves moltes característiques, podem esmentar el ressaltat de la sintaxi per diferenciar elements documentals com paraules clau i comentaris; Sagnat automàtic per tenir un format coherent en un fitxer, etc.

Avantatge :

Programari lliure i totalment personalitzable.

Inserció automàtica d'elements requerits per l'estructura del document, com ara espais, línies noves i claudàtors; suport codificat en color de 24 bits per als terminals que el suporten

Desavantatge:

No és fàcil d'utilitzar per a principiants en programació

7. Àtom/Atom-IDE

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <https://atom.io/>

Tipus: IDE

Atom inclou la majoria de les funcionalitats d'un IDE bàsic. Entre les seves característiques hi ha el ressaltat de sintaxi i la compleció automàtica. Els desenvolupadors d'Atom estan treballant en la integració dels principals llenguatges de programació com Rust o Go. Atom està progressant en la millora del seu rendiment, i els desenvolupadors estan extremadament atents a les necessitats i opinions de la comunitat, esforçant-se per fer que l'experiència de l'usuari sigui més gratificant. Hi ha millores en el temps d'espera per obrir el programari i petites millores en el temps necessari per a càlculs importants per reduir la latència. No obstant això, s'espera més i més progressos en els propers mesos. Atom és un dels millors editors de text per a Python.

Una de les raons que han contribuït a l'èxit de l'Atom és la seva interfície totalment personalitzable. Tot es pot canviar, des de la interfície fins a les funcions bàsiques. D'altra banda, aquesta iniciativa més aviat avantatjosa és també un dels problemes de l'arrel de la latència del programa. Però en general, Atom segueix sent un IDE molt pràctic i funcional, i esperem les actualitzacions del programa.

Avantatge:

Interfície totalment personalitzable

Ben documentat

Ofereix gairebé tot el codi VS que ha d'oferir

Desavantatge:

Consum excessiu de RAM

Es necessiten millores addicionals en la latència i optimització del sistema.

No és adequat per gestionar fitxers de codi grans

8. INACTIU

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <https://docs.python.org/3/library/idle.html>

Tipus: IDE

Integrated Development and Learning Environment és un IDE (Integrated Development Environment) llançat el desembre de 1998 per Guido Van Rossum per al desenvolupament de Python. És un IDE senzill i, per tant, és adequat per a principiants. Consisteix en un editor de text multi-finestra amb ressaltat de sintaxi i depurador integrat amb passos, punts d'interrupció persistents i visibilitat de la pila de trucades.

Avantatge:

Es pot utilitzar per executar una sola declaració.

Es pot utilitzar per crear, modificar i executar scripts python.

Ofereix característiques com el ressaltat de sintaxi, la compleció automàtica i la sagnia intel·ligent.

Té un depurador amb característiques de pas i punt d'interrupció.

Desavantatge:

IDLE no està disponible per defecte a la distribució python per a Linux.

Necessita un gestor de paquets respectiu per a la seva instal·lació.

9. Spyder

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Lloc web oficial: <https://github.com/spyder-ide/spyder>

Tipus: IDE

Anomenat Pydee en les seves primeres versions, Spyder va ser creat per Pierre Raybaut el 2008. És multiplataforma i sota llicència no copyleft (el programari lliure no copyleft és alliberat pel seu autor amb permís per redistribuir-lo i modificar-lo). Des de 2012, és la comunitat científica Python la que ha estat mantenint Spyder gràcies a la seva contribució.

Spyder té característiques bàsiques com el ressaltat de sintaxi i la compleció automàtica i també integra moltes biblioteques d'ús científic com Matplotlib, Numpy, IPython, Scipy. És de codi obert i gratuït, i també la instal·lació és molt fàcil gràcies al gestor de paquets Python.

Ofereix una combinació única d'anàlisi avançada, depuració, edició, execució interactiva, inspecció en profunditat i capacitats de visualització d'un paquet de programari científic. Aquests components principals són la consola interactiva, el visor de documentació, l'explorador de variables i les eines de desenvolupament.

Avantatge:

Suport comunitari

Ric en característiques de les eines de desenvolupament

Documentació completa

Desavantatge:

Dependències d'execució

Dependències opcionals

10. Thonny

Plataforma: Linux/macOS/Windows

Tipus: IDE

Thonny és un entorn integrat de desenvolupament (IDE). Desenvolupat per la Universitat de Tartu a Estònia, aquest programari ha estat dissenyat principalment per fer la vida més fàcil als principiants en Python proporcionant-los un IDE senzill i lleuger. Tot i així, amb excel·lents característiques, és una mica com el kit per a principiants. Per tant, aquest programari és especialment adequat per a principiants que desitgen començar a programar i desenvolupar-se en Python i, per tant, no és gens adequat per a experts en desenvolupament.

La interfície d'usuari està aïllada de totes les característiques que poden distreure els principiants. És un curs pedagògic ben pensat per a principiants que volen desenvolupar-se en Python de forma ràpida, fàcil i senzilla.

Avantatge:

IDE adaptat per a l'aprenentatge d'iniciació
Interfície d'usuari bàsica i funcional
No requereix una gran quantitat de memòria per executar-se.

Desavantatge:

Si sou un desenvolupador experimentat, aquest programari no és per a vosaltres.
Només funcionalitats bàsiques

Com triar el millor IDE python el 2021?

Per als principiants, hi ha una gran quantitat d'IDEs amb característiques bàsiques que li permeten descobrir aquest entorn i familiaritzar-se amb cada característica abans de passar al següent nivell. Per als desenvolupadors experimentats, l'elecció del vostre IDE s'ha de basar en el rendiment i les característiques avançades dels IDEs per a grans projectes

Free Python IDE
Python IDE for Mac
Python IDE for Windows

PyDev
Visual Studio Code
Spyder
Thonny

PyDev
VS Code
Spyder
Thonny

PyDev
Visual Studio Code

Conclusió

Python és una de les llengües més conegudes i potser fins i tot la més popular. Igual que amb la majoria dels idiomes principals, teniu una multitud d'IDEs útils, pràctics i poderosos, tant si són de pagament com gratuïts.

Si ets principiant en Python, el curs complet de Bootcamp de Python és un gran curs per iniciar el teu viatge de desenvolupador de Python d'iniciació a expert.

La gent també llegeix:

- Els millors cursos de Python
- Millors certificacions Python
- Els millors llibres de Python
- Projectes Top Python
- Principals preguntes d'entrevista en Python
- Millors frameworks de Python
- Millors compiladors de Python
- Millor intèrpret de Python
- Com fer funcionar un Script Python?
- Millors tutorials de Python
- Què són les matrius python i com utilitzar-les?

Comparteix amb nosaltres a la secció de comentaris: Quin és el teu millor IDE python, i per què?

Pitó Millor IDE de Python Python IDE

Compartir:

Carl Matheous Simpao

Carl Simpao és enginyer de programari i consultor d'intel·ligència de negoci. Advoca per l'educació progressiva a través de la tecnologia educativa i l'educació moderna basada en el constructivisme. En la seva carrera creativa, segueix l'art d'escriure i en el seu temps lliure escriu contes i poesia. Veure tots els articles de l'autor