

Python

Simulación de un sistema de gestión de presencia de empleados

Ricardo Jaume

Desarrollador > 15 años experiencia

Certificado PCAP (Python Institute)

Lo que veremos:

- Herramienta: **Visual Studio Code** + Extensión Python (Microsoft)
- **Python 3.9**
- Paradigma Programación Orientada a Objetos (básica/intermedia)
- Paradigma Programación Funcional (básico)
- Estructuras de datos
- Best practices

[Donate](#)[GO](#)[Socialize](#)[About](#)[Downloads](#)[Documentation](#)[Community](#)[Success Stories](#)[News](#)[Events](#)

```
# Python 3: Fibonacci series up to n
```

```
>>> def fib(n):
```

```
>>>     a, b = 0, 1
```

```
>>>     while a < n:
```

```
>>>         print(a, end=' ')
```

```
>>>         a, b = b, a+b
```

```
>>>     print()
```

```
>>> fib(1000)
```

```
0 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610 987
```

Functions Defined

The core of extensible programming is defining functions.

Python allows mandatory and optional arguments, keyword arguments, and even arbitrary argument lists. [More about defining functions in Python 3](#)

[1](#)[2](#)[3](#)[4](#)[5](#)

Python is a programming language that lets you work quickly and integrate systems more effectively. [>>> Learn More](#)

[Donate](#)[GO](#)[Socialize](#)[About](#)[Downloads](#)[Documentation](#)[Community](#)[Success Stories](#)[News](#)[Events](#)

```
# Python 3: Fib
>>> def fib(n):
>>>     a, b =
>>>     while a
>>>         pri
>>>         a,
>>>         print()
>>>     fib(1000)
0 1 1 2 3 5 8 1
```

[All releases](#)[Source code](#)[Windows](#)[Mac OS X](#)[Other Platforms](#)[License](#)[Alternative Implementations](#)

Download for Windows

[Python 3.9.5](#)

Note that Python 3.9+ *cannot* be used on Windows 7 or earlier.

Not the OS you are looking for? Python can be used on many operating systems and environments.

[View the full list of downloads.](#)

ng functions.
ments, keyword
s. [More about](#)

Python is a programming language that lets you work quickly and integrate systems more effectively. [>>> Learn More](#)

Code editing. Redefined.

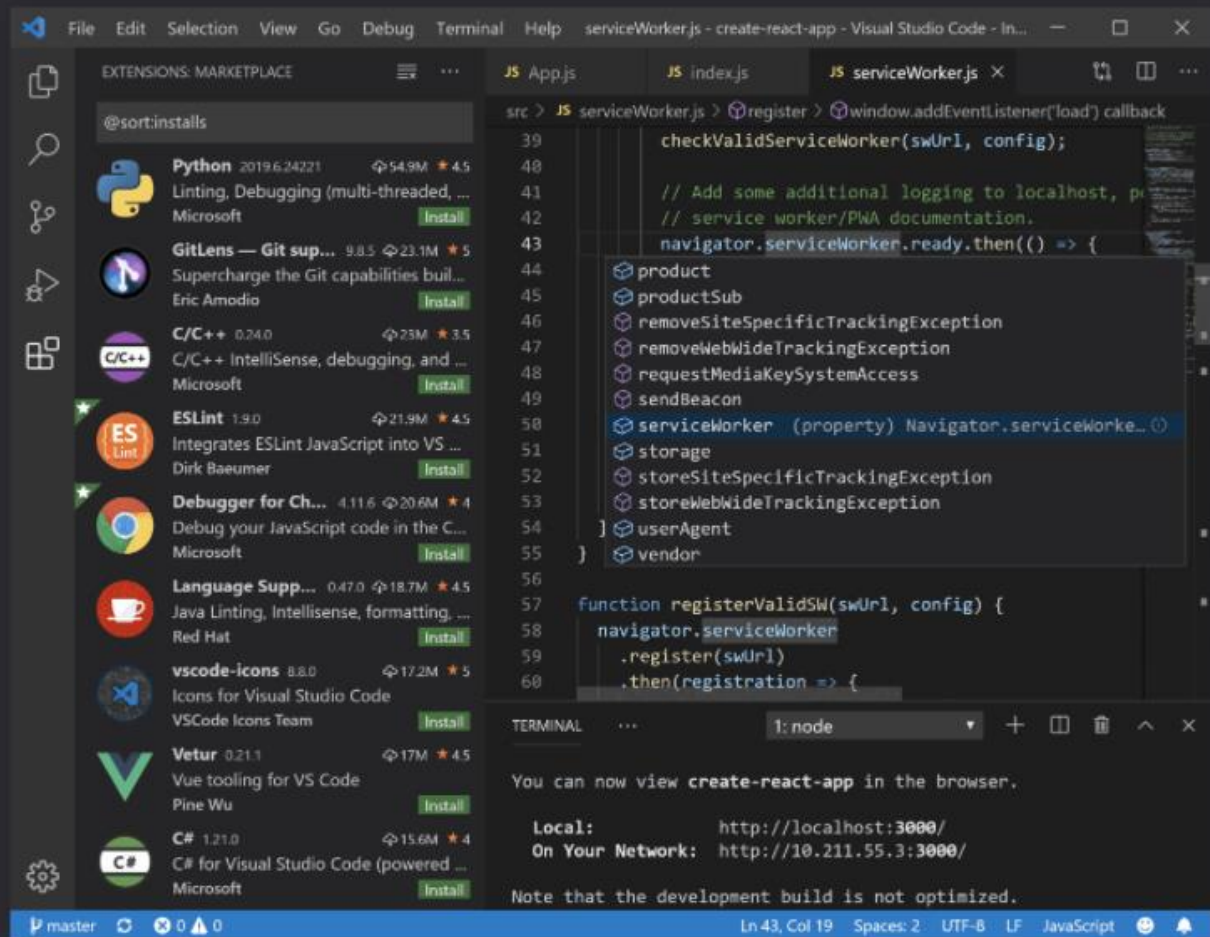
Free. Built on open source. Runs everywhere.

Download for Windows
Stable Build



[Other platforms](#) and [Insiders Edition](#)

By using VS Code, you agree to its
[license and privacy statement](#).





Overview

SETUP

GET STARTED

USER GUIDE

LANGUAGES

Overview

JavaScript

JSON

HTML

CSS, SCSS and Less

TypeScript

Markdown

PowerShell

C++

Java

PHP

Python

Go

T-SQL

C#

.NET Core

NODE.JS /
JAVASCRIPT

TYPESCRIPT

PYTHON

Python in Visual Studio Code



Edit

Working with Python in Visual Studio Code, using the [Microsoft Python extension](#), is simple, fun, and productive. The extension makes VS Code an excellent Python editor, and works on any operating system with a variety of Python interpreters. It leverages all of VS Code's power to provide auto complete and IntelliSense, linting, debugging, and unit testing, along with the ability to easily switch between Python environments, including virtual and conda environments.

This article provides only an overview of the different capabilities of the Python extension for VS Code. For a walkthrough of editing, running, and debugging code, use the button below.

[Python Hello World Tutorial](#)

Install Python and the Python extension

The [tutorial](#) guides you through installing Python and using the extension. You must install a Python interpreter yourself separately from the extension. For a quick install, use [Python 3.7 from python.org](#) and [install the extension from the VS Code Marketplace](#).

Once you have a version of Python installed, activate it using the **Python: Select Interpreter** command. If VS Code doesn't automatically locate the interpreter you're looking for, refer to [Environments - Manually specify an interpreter](#).

You can configure the Python extension through settings. Learn more in the [Python Settings reference](#).

Windows Subsystem for Linux: If you are on Windows, WSL is a great way to do Python development. You can run Linux distributions on Windows and Python is often already installed. When coupled with the [Remote - WSL](#) extension, you get full VS Code editing and debugging support while running in the context of WSL. To learn more, go to [Developing in WSL](#) or try the [Working in WSL](#) tutorial.

IN THIS ARTICLE

[Install Python and the Python extension](#)[Insiders program](#)[Run Python code](#)[Autocomplete and IntelliSense](#)[Linting](#)[Debugging](#)[Environments](#)[Jupyter notebooks](#)[Testing](#)[Configuration](#)[Other popular Python extensions](#)[Next steps](#)[Tweet this link](#)[Subscribe](#)[Ask questions](#)[Follow @code](#)[Request features](#)[Report issues](#)[Watch videos](#)

Desarrollo modular Python (POO)

Inicial	Acrónimo	Concepto
S	SRP	Principio de responsabilidad única (<i>Single responsibility principle</i>) la noción de que un objeto solo debería tener una única responsabilidad.
O	OCP	Principio de abierto/cerrado (<i>Open/closed principle</i>) la noción de que las “entidades de software ... deben estar abiertas para su extensión, pero cerradas para su modificación”.
L	LSP	Principio de sustitución de Liskov (<i>Liskov substitution principle</i>) la noción de que los “objetos de un programa deberían ser reemplazables por instancias de sus subtipos sin alterar el correcto funcionamiento del programa”. Véase también diseño por contrato .
I	ISP	Principio de segregación de la interfaz (<i>Interface segregation principle</i>) la noción de que “muchas interfaces cliente específicas son mejores que una interfaz de propósito general”. ⁵
D	DIP	Principio de inversión de la dependencia (<i>Dependency inversion principle</i>) la noción de que se debe “depender de abstracciones, no depender de implementaciones”. ⁵ La Inyección de Dependencias es uno de los métodos que siguen este principio.

Descanso: 15'

Sobre las 18



AVISO COVID-19: Todos nuestros cursos se impartirán en formato Online o Live Virtual Class hasta nuevo aviso. Más información en training@pue.es

[Cursos](#) / [Python Institute](#)

CURSOS OFICIALES PYTHON INSTITUTE EN BARCELONA, MADRID, LIVE VIRTUAL CLASS Y ONLINE



Formación oficial con certificación incluida en Python

Fundamentos de programación en Python - Curso oficial Python Institute	⌚ 30 horas	€ 690 €
Fundamentos de programación en Python - Curso oficial Python Institute - Online	⌚ 70 horas	€ 525 €
Programación avanzada en Python – Curso oficial Python Institute - Online	⌚ 70 horas	€ 525 €
Fundamentos de programación en C - Curso oficial C++ Institute - Online	⌚ 70 horas	€ 475 €
Fundamentos de programación en C++ - Curso oficial C++ Institute - Online	⌚ 70 horas	€ 475 €

PUE está reconocido como **Official Training Partner del Python Institute** autorizado por dicha multinacional para impartir su formación oficial con derecho a utilizar sus beneficios y privilegios de licenciamiento.





Selecciona el examen que quieres realizar

Encuentra tu examen



FILTRAR POR:

Borrar



Modalidad



- ☐ Presencial
- ☐ Online Proctored



Idioma



- ☐ Inglés
- ☐ Español

PYTHON INSTITUTE > EXÁMENES DISPONIBLES: 1

PCAP-31-03: Certified Associate in Python Programming

Python Institute

Inglés | **Presencial** | **Online Proctored**

335,00 €

Gracias!