



MicroPython

MicroPython² es una implementación del lenguaje de programación Python 3, escrita en C, optimizada para poder ejecutarse en un microcontrolador.^{3 4} MicroPython es un compilador completo del lenguaje Python a bytecode y un motor e intérprete en tiempo de ejecución del bytecode, que funciona en el hardware del microcontrolador. Al usuario se le presenta una línea de órdenes interactiva (el REPL) que soporta la ejecución inmediata de órdenes. Se incluye una selección de bibliotecas fundamentales de Python: MicroPython incluye módulos que permiten al programador el acceso al hardware en bajo nivel.²

MicroPython lo creó originalmente el programador y físico australiano Damien George, después de una exitosa campaña de Kickstarter que apoyó el proyecto en 2013.⁵ Aunque durante la campaña original de Kickstarter se lanzó MicroPython en conjunción con la placa de microcontrolador PyBoard, en la actualidad MicroPython soporta un amplio número de arquitecturas basadas en ARM.⁶ Desde entonces MicroPython se ha conseguido ejecutar en plataformas basadas en Arduino,^{7 8} ESP8266,⁹ ESP32,¹⁰ e Internet de las cosas.^{11 12 13 14} En 2016 se creó una versión de MicroPython para el BBC Micro Bit como parte de la contribución de la Python Software Foundation al Micro Bit en asociación con la BBC.¹⁵ En 2017, Microsemi realizó un traslado de MicroPython a la arquitectura RISC-V (RV32 y RV64).¹⁶

El código de fuente para el proyecto está disponible en GitHub.¹⁷

Referencias

- George, Damien P. (4 de mayo de 2014). «micropython/LICENSE at master · micropython/micropython» (<https://github.com/micropython/micropython/blob/master/LICENSE>). *GitHub*. Consultado el 11 de febrero de 2017.
- «MicroPython - Python for microcontrollers» (<https://micropython.org/>). *micropython.org*. Consultado el 12 de agosto de 2017.
- Venkataramanan, Madhumita (6 de diciembre de 2013). «Micro Python: more powerful than Arduino, simpler than the Raspberry Pi» (<https://www.wired.co.uk/article/micro-python>). *Wired*. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
- Yegulalp, Serdar (5 de julio de 2014). «Micro Python's tiny circuits: Python variant targets microcontrollers» (<http://www.infoworld.com/article/2608012/python/micro-python-s-tiny-circuits--python-variant-targets-micr>

MicroPython



?

Información general	
Apareció en	05 de marzo de 2014
Última versión estable	1.10 (24 de enero de 2019 (5 años, 11 meses y 24 días))
Influido por	<u>Python</u>
Licencia	<u>MIT license</u> ¹

- ocontrollers.html). InfoWorld. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
5. «Micro Python: Python for microcontrollers» (<https://www.kickstarter.com/projects/214379695/micro-python-python-for-microcontrollers>). *Kickstarter*. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
 6. Beningo, Jacob (11 de julio de 2016). «Prototype to production: MicroPython under the hood» (<http://www.edn.com/electronics-blogs/embedded-basics/4442357/Prototype-to-production---MicroPython-under-the-hood>). EDN Network. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
 7. «MicroPython on the ESP8266: beautifully easy IoT» (<https://www.kickstarter.com/projects/214379695/micropython-on-the-esp8266-beautifully-easy-iot>). *Kickstarter*. Consultado el 6 de diciembre de 2017.
 8. «MICROPYTHON BRINGING PYTHON TO THE INTERNET OF THINGS» (<https://web.archive.org/web/20171125205901/http://todayispotato.github.io/micropython-talk/>). *MICROPYTHON BRINGING PYTHON TO THE INTERNET OF THINGS*. github.io. Archivado desde el original (<https://todayispotato.github.io/micropython-talk/>) el 25 de noviembre de 2017. Consultado el 6 de diciembre de 2017.
 9. «FiPy – The world's first 5-network IoT dev board» (<https://www.kickstarter.com/projects/1795343078/fipy-the-worlds-first-5-network-iot-dev-board>). *Kickstarter*. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
 10. «Pycom Incorporating Sequans LTE-M Technology in New 5-Network IoT Development Board» (<http://www.businesswire.com/news/home/20161122005481/en/Pycom-Incorporating-Sequans-LTE-M-Technology-5-Network-IoT>). Business Wire. 22 de noviembre de 2016. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
 11. Horsey, Julian (12 de octubre de 2016). «Pyduino Arduino Based Development Board That Supports MicroPython (video)» (<http://www.geeky-gadgets.com/pyduino-arduino-based-development-board-that-supports-micropython-12-10-2016/>). *Geeky Gadgets*. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
 12. Beningo, Jacob (6 de abril de 2016). «Getting Started with Micro Python» (<http://www.edn.com/electronics-blogs/embedded-basics/4441798/Getting-Started-with-MicroPython>). EDN Network. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
 13. Williams, Elliot (21 de julio de 2016). «MicroPython on the ESP8266: Kicking the Tires» (<https://hackaday.com/2016/07/21/micropython-on-the-esp8266-kicking-the-tires/>). Hackaday. Consultado el 15 de diciembre de 2016.
 14. «MicroPython ported to the ESP32» (<https://github.com/micropython/micropython-esp32>). *GitHub*. Consultado el 8 de marzo de 2017.
 15. Williams, Alun. «Hands on with the BBC Micro-Bit user interface» (<http://www.electronicsworld.com/news/design/embedded-systems/video-bbc-micro-bit-user-interface-2015-07/>). *ElectronicsWeekly.com*. Consultado el 8 de julio de 2015.
 16. «RISC-V Poster Preview — 7th RISC-V Workshop» (<https://content.riscv.org/wp-content/uploads/2017/12/RISC-V-Poster-Preview.pdf>). 28 de noviembre de 2017. Consultado el 17 de diciembre de 2018.
 17. «MicroPython on GitHub» (<https://github.com/micropython/micropython>).

Enlaces externos

- Sitio web oficial (<https://micropython.org>)
- Repositorio en GitHub (<https://github.com/micropython/micropython>)