|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Python | Java | C | C++ |
| Estructura | Lenguaje orientado a objetos | Lenguaje orientado a objeto | Lenguaje estructurado | Lenguaje estructurado, orientado a objetos, genérica. |
| Licencia | OSI-approved open-source license | Licencia Pública General de GNU | Licencia pública general de GNU | Licencia Pública General (GPL) de GNU |
| Bases de datos | Oracle, PostgreSQL, MySQL, SQLite, Maria DB | MySQL, Java DB, Oracle, PostgreSQL, DB2, SQLite (No Oficial) | MySQL, MariaDB, JuliaDB, PostgreSQL, Oracle, SQLite | MySQL, MariaDB, JuliaDB, PostgreSQL, Oracle, SQLite |
| Sistemas operativos | Windows, Linux/Unix, Mac OS X y aquellos que soporten Apache 2 con mod\_python. | Windows, Linux/Unix, Mac OS X | Windows, Linux/Unix, Mac OS X | Windows, Linux/Unix, Mac OS X |
| Tipado | Tipado dinámico | Tipado estático | Tipado estático | Tipado estático |
| Compilación | Lenguaje de programación interpretado | Se compila por medio de la Máquina virtual de java | Se compila por medio de un compilador GNU de C (gcc) | Se compila por medio de un compilador GNU de C++ (gcc) |
| Tipo de lenguaje | Alto nivel | Alto nivel | Nivel medio | Bajo, Medio y Alto nivel. |
| Características especiales | Inteligencia artificial, Data Science, Big Data, Desarrollo web, creación de scripts |  | Posee una gran portabilidad, | Multiplataforma, alto rendimiento, |

La sintaxis de Python es muy sencilla

(INTERPRETE)

Python cuenta con un intérprete o consola que permite probar ciertascapacidades del lenguaje sin tener que crear un módulo deeste. Incluso, enocasiones se utiliza como una poderosa calculadora, con capacidades muy similares a las que ofrece el lenguaje Matlab para la realización de ciertastareas

(Librerias mas amplias)

por lo quese puede afirmar que es una de las más completas con que se cuenta en laactualidad, comparable con la de Java y .NET.

(Documentación)

todas las funciones y clases tienen una variableimplícita que se llamadoccomúnmente llamada docstring o cadena dedocumentación5.

Licencia :v

La gran tendencia de uso que esta teniendo en investigación e institutos como el CERN

<https://www.redalyc.org/pdf/1815/181531232001.pdf>