

<https://www.mycompiler.io/view/BcMuGFuRgBI>

- ¿Qué tipo de ejecución (compilado, interpretado, etc) tiene el lenguaje?

Respuesta:

R es un entorno de software libre (licencia GNU GLP) y **lenguaje de programación interpretado**, es decir, ejecuta las instrucciones directamente, sin una previa compilación del programa a instrucciones en lenguaje máquina.

Lua es un **lenguaje de programación interpretado, multiparadigma, imperativo, estructurado y bastante ligero**, que fue diseñado como un lenguaje interpretado con una semántica extendible. Está diseñado principalmente para ser utilizado de manera incorporada en aplicaciones.

- ¿Para qué tipo de desarrollo se utiliza normalmente el lenguaje?

Respuesta:

R Development Core Team: Se trata de uno de los lenguajes de programación más utilizados en investigación científica, siendo además muy popular en los campos de aprendizaje automático (machine learning), minería de datos, investigación biomédica, bioinformática y matemáticas financieras.

Lua: es un lenguaje de programación que se usa para la programación procedimental general. Por lo tanto, dentro de los paradigmas de programación, es considerado perteneciente a los lenguajes de scripting imperativos.

- ¿Con qué IDE o editor de texto puede utilizar el lenguaje? Nombre de una librería o framework famoso del mismo.

Tanto el lenguaje de programación Lua como R puede ser utilizados en VSC,

Lua framework: Lapis es un framework para crear aplicaciones web utilizando MoonScript o Lua que se ejecuta dentro de una versión personalizada de Nginx llamada OpenResty.

R frameworks: Shiny es un framework para hacer más sencillo el desarrollo de aplicaciones web basadas en R. Gracias al uso de las funcionalidades de Shiny, podremos crear en R no sólo el “back-end” de la aplicación web, sino también el interfaz de usuario, sin necesidad de conocimientos de HTML o CSS.

- Investigar y realizar en la sintaxis del lenguaje dado, la siguiente operación matemática:

- $x = 4$
- $y = 5$
- $z = x + y$
- mostrar por pantalla z

Lua

```
x = 4
y = 5
z = x + y
print(z)
```

```
9 [Execution complete with exit code 0]
```

R

```
x = 4
y = 5
z = x+y
{
  cat("the result is",z)
}
the result is 9
[Execution complete with exit code 0]
```

- Opcional: Crea un código que te parezca interesante o que quieras compartir con tus compañeros.

Lenguaje R:

```
x <- 4
y <- 5
z <- x + y
plot(z)
```

Output

