

Compiladores e Interpretadores

Jessica Isamar Uriarte Garcia

Febrero 2015

1 Introducción

A continuación se mostrará una tabla comparativa de varios lenguajes de programación (C, Java, Python entre otros) y un ejemplo de cada programa con el juego 'Adivina el resultado'.

2 Tabla Comparativa

Nombre	Paradigma	Creadores	Año de aparición	Extensiones de archivo
C	Imperativo	Dennis M. Ritchie	1972	.h .c
C++	Multiparadigma	Bjarne Stroustrup	1983	.h .hh .hpp .hxx .h++
Fortran 95	Multiparadigma	John Backus	1957	.f, .for, .f90, .f95
Java	Multiparadigma	James Gosling	1995	.java, .class, .jar
Python	Multiparadigma	Guido van Rossum	1991	.py, .pyw, .pyc
Ruby	Multiparadigma	Yukihiro Matsumoto	1995	.rb, .rbw

2.1 Ejemplos de programas

C

```
#include <stdio.h>
    int main()

{

printf("Hola! Tratare de adivinar un numero.\n");

printf("Piensa en un numero entre 1 y 10.\n");
sleep(5);
printf("Ahora multiplicallo por 9.\n");
sleep(5);
printf("Si el numero tiene dos digitos, sumalos entre si.
Si tu numero tiene un solo digito sumale 0.\n");
sleep(5);
printf("Al numero resultante sumale 4.\n");
sleep(10);
printf("Muy bien! El resultado es 13;D");
return 0;
}
```

C++

```
#include <iostream>
#include <time.h>

using namespace std;

int main()
{
    cout << "Hola! Tratare de adivinar un numero" << endl;
    cout << "Piensa un numero entre 1 y 10" << endl;
    sleep(5);
    cout << "Ahora multiplicallo por 9." << endl;
    sleep(5);
    cout << "Si el numero tiene 2 digitos, sumalos entre si.
    Si tu numero tiene un solo digito, su\begin{flushright} \end{f
    sleep(5);
    cout << "Al nmero resultante smale 4" << endl;
    sleep(10);
    cout << "Muy bien. El resultado es 13:D" << endl;

    return 0;
}
```

Fortran 95

```
program hello

  Print *, "Hola! Tratare de adivinar un numero."
  Print *, "Piensa un numero entre 1 y 10. "
  Read(*,*)
  Print *, "Ahora multiplicallo por 9."
  Read(*,*)
  Print *, "Si el numero tiene 2 digitos, sumalos entre si.
  Si tu numero tiene un digito, sumale 0."
  Read(*,*)
  Print *, "Al numero resultante sumale 4."
  Read(*,*)
  Print *, "Muy bien. El resultado es 13 :D "

end program hello
```

Java

```
public class HelloWorld{

    public static void main(String []args){

        System.out.println("Hola! tratare de adivinar un numero.")
        try {Thread.sleep(5000); }
        catch (Exception e) { }
        System.out.println("Piensa un numero entre 1 y 10.");
        try {Thread.sleep(5000); }
        catch (Exception e) { }
        System.out.println("Ahora multiplicalos por 9.");
        try {Thread.sleep(5000); }
        catch (Exception e) { }
        System.out.println("Si el numero tiene 2 digitos, sumalos
        Si tu numero tiene un solo digito, sumale 0.");
        try {Thread.sleep(5000); }
        catch (Exception e) { }
        System.out.println("Al numero resultante sumale 4.");
        try {Thread.sleep(10000); }
        catch (Exception e) { }
        System.out.println("Muy bien. El resultado es 13:D");
    }
}
```

Python

```
import time

print "Hola! Tratare de adivinar un numero."
print "Piensa un numero entre 1 y 10."
time.sleep(5)
print "Ahora multiplicallo por 9."
time.sleep(5)
print "Si el numero tiene 2 digito, sumalos entre si.
      Si tu numero tiene un digito, sumale 0."
time.sleep(5)
print "Al numero resultante sumale 4."
time.sleep(10)
print "Muy bien. El resultado es 13 :D ."
```

Ruby

```
puts "Hola! Tratare de adivinar un numero";
puts "Piensa un numero entre 1 y 10";
sleep 5
puts "Ahora multiplicallo por 9";
sleep 5
puts "Si el numero tiene 2 digitos, sumalos entre si.
      Si tu numero tiene un solo digito, sumale 0."
sleep 5
puts "Al numero resultante sumale 4.";
sleep 10
puts "Muy bien. El resultado es 13 :D! ";
```

