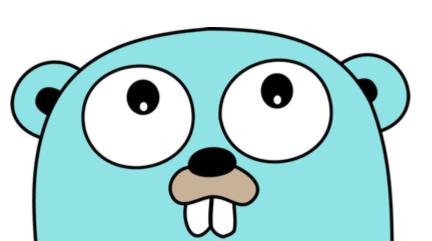
Linguagem GO





Origem

• Robert Griesemer, Rob Pike e Ken Thompson

• Foco em programação concorrente

Características

• Tipagem estática

Compilada

Orientação a objetos ?

Comparativo

- Escrita e legibilidade semelhantes à Python
- Inferência de tipo semelhante à PHP
- Menos expressiva que linguagens como C#

Código em C#:

```
package main

import "fmt"

func valores() (int, int) {
    return 3, 7
}

func main() {
    a, b := valores()
    fmt.Println(a)
    //Retorna 3
    fmt.Println(b)
    //Retorna 7
}
```

```
using System;

namespace ConsoleApplication1 {
   public class Program {
      static void Main(string[] args) {

            Tuple<string, int> dados = Tuple.Create("Olá Mundo", 50);
            Console.WriteLine(dados);
            //retorna ("Olá mundo", 50)
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

Goroutines

```
package main
import "fmt"
func f(from string) {
    for i := 0; i < 3; i++ \{
        fmt.Println(from, ":", i)
func main() {
    f("direto")
    //Ao invocarmos uma goroutine a função não irá esperar a execução
    //da função anterior acabar.
    go f("goroutine")
    go func(msg string) {
       fmt.Println(msg)
    }("indo")
    var input string
    fmt.Scanln(&input)
    fmt.Println("pronto")
```

Conclusão

• Indicado para sistemas concorrentes

• Alternativa como ferramenta com bom desempenho