

un langage de programmation minimal, objet, flexible, portable

### « programmer »

l'art de se faire <u>compre</u>ndre d'une machine

### « langage »

moyen de communication

#### « défis »

complexe performant fiable coût

## « complexe »

champ visuel neurones calcul & mémoire

### « fiable »

tests unitaires déverminage

### « coût »

temps argent muscles

## « performant »

mille feuilles échelle variable optimiser

#### « solutions »

minimalisme abstraction logiciel libre



traduit en pur C99 lo | Scala | Python | Ruby Mars 2009 | C objet BSD | @GitHub

## $\mathbf{00C}$

classes, polymorphisme surcharge d'opérateurs ramasse-miettes (garbage collector) génériques

## $\mathbf{00C}$

modules collections types primitifs ubiquité

## $\mathbf{00C}$

GTK | SDL | OpenGL | SFML C | C++ | Python | etc. web | 3D | bureau | utilitaires





```
// appel de la fonction println(String)
println("Hello, world!")

// appel de la fonction membre String.println()
"Hello, world!" println()
```

```
import structs/ArrayList
liste := ArrayList<Int> new()
liste add(1) .add(2) .add(3)

for (i in 0..liste size()) {
    liste[i] toString() println()
}
```

```
import io/FileReader
main: func {
   fr := FileReader new("/etc/hosts")
   while (fr hasNext())
     fr read() print()
}
```

```
for(i in 0..10) {
    // on peut utiliser printf aussi
    printf("%d\n", 0)
}
```

```
for(element in liste) {
    // affiche l'élément
    element println()
}
```

```
Animal: class (
    nom: String

    init: func (=nom)
)

anim := Animal new("Marsupilami")
("Mon animal s'appelle " + anim) println()
```

```
Animal: abstract class {
    crier: abstract func (message: String)
}

Chien: class extends Animal {
    crier: func (message: String) {
        printf("Woof woof, %s, woof woof !\n", message)
    }
}

Chien new() crier("E = MC^2")
```

```
Int: cover from int {
    negate: func -> Ihis {
        -this
    }
}
a := 42
b := a negate()
printf("a = %d, b = %d\n", a, b)
```

```
use gtk
import gtk/[Gtk, Window]
exit: extern func

main: func {
    w := Window new("Hi, world")
    w setUSize(800, 600) .connect("destroy", exit) .showAll()
    Gtk main()
}
```

# $\mathbf{OOC}$

ce qui manque ce qui est prévu @ooc\_lang | #ooc-lang

#### questions?