# As próximas cinco linguagens para você aprender... e por quê?

#### Fernando Castor

Centro de Informática - Universidade Federal de Pernambuco











c7 3c 2a 3c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 00 00 00 00 00 00 64 48 65 6c 6c 6f 2c 20 57 72 6c 64 21 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 







```
c7 3c 2a 3c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c
28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c
2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b
2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c
3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28
5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a
00 00 00 00 00 00 00 64 48 65 6c 6c 6f 2c 20 57
 72 6c 64 21 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```
48 -- H

65 -- e

6c -- 1

6c -- 1

6f -- o

2c -- ,

20 -- <SPACE>

57 -- W

6F -- o

72 -- r

6c -- 1

64 -- d

21 -- !
```









```
c7 3c 2a 3c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c
28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c
2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b
2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c
3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28
5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a 2b 2a 5c 3c 28 5c 2a
00 00 00 00 00 00 64 48 65 6c 6c 6f 2c 20 57
 72 6c 64 21 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```
01001000 -- H

01100101 -- e

01101100 -- 1

01101100 -- 1

01101111 -- o

00101100 -- ,

00100000 -- <SPACE>

01010111 -- W

01101111 -- o

01110010 -- r

01101100 -- 1

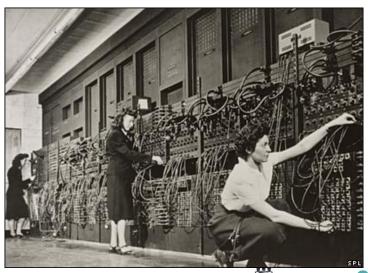
01100100 -- d

00100001 -- !
```



















## Linguagens de Programação

- Servem para dizer ao computador o que fazer
- Legíveis para humanos

## Linguagens de Programação

- Servem para dizer ao computador o que fazer
- Legíveis para humanos

#### Hello World traduzido

C Hello World in Fortran 77

PROGRAM HELLO
PRINT\*, 'Hello World!'

END









# Linguagens de Programação são Ferramentas

## Cada uma se presta a um fim

- Fortran: processamento numérico
- Cobol: descrição de dados e aplicações comerciais
- Perl: processamento de cadeiras de caracteres



## Linguagens de Programação são Ferramentas

### Cada uma se presta a um fim

- Fortran: processamento numérico
- Cobol: descrição de dados e aplicações comerciais
- Perl: processamento de cadeiras de caracteres



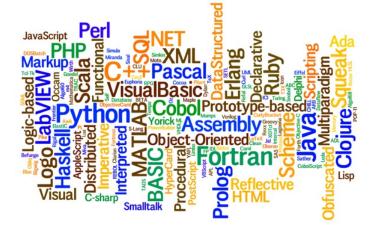
#### Esse fim pode mudar com o tempo

### Exemplo: Java

- Originalmente: projetada para televisão interativa
- 2 No lançamento/primeiros anos: a linguagem da Web
- 3 Hoje: servidores e aplicações distribuídas





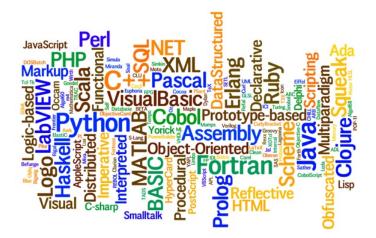












Em 24 de julho de 2012, havia 653 LPs na lista da Wikipédia.







## Certo, são muitas linguagens, mas...

• Quais são as linguagens de programação mais usadas na prática?

Se você quisesse aprender cinco linguagens para o futuro, quais deveriam ser?



## Certo, são muitas linguagens, mas...

• Quais são as linguagens de programação mais usadas na prática?

Se você quisesse aprender cinco linguagens para o futuro, quais deveriam ser?





Quais são as linguagens de programação mais usadas na prática?

