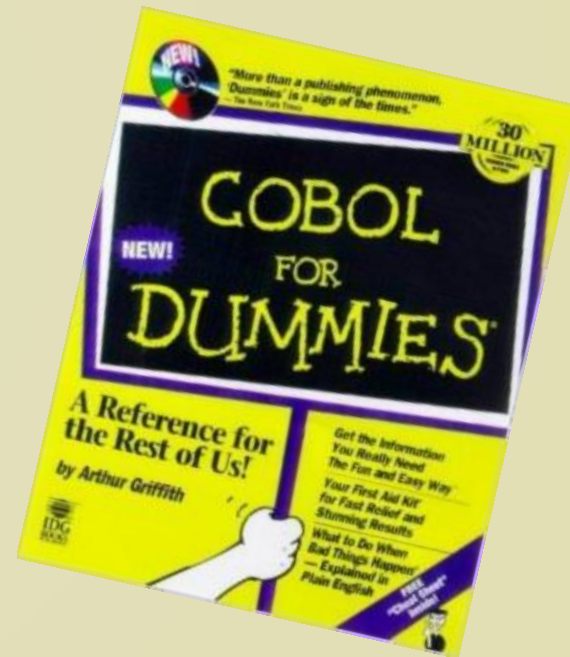


Estruturas de Linguagens

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – 2016.1

COBOL



Aluno – Lucas Alves Lira

Intro

COBOL (**C**ommon **B**usiness **O**riented **L**anguage) foi desenvolvido por uma parceria entre as sete grandes fabricantes de computadores e o governo dos EUA (incluindo os militares) para fornecer uma linguagem padrão em hardware diferente, especificamente para a programação de negócios.



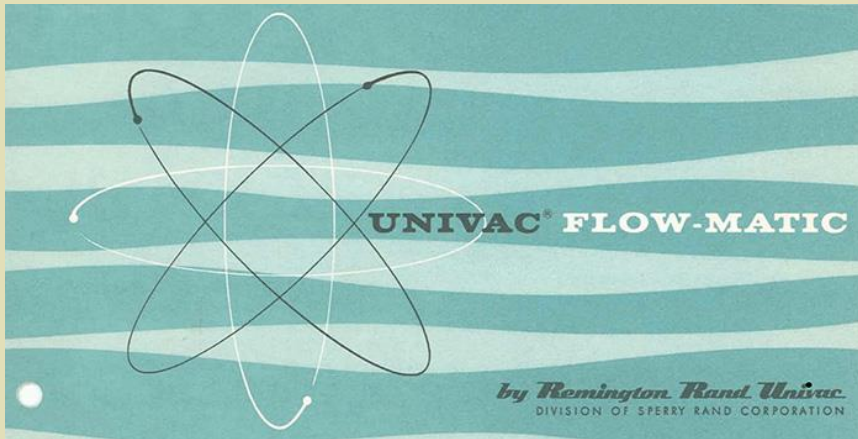
Origens

Em uma conferência no centro de computação da Universidade da Pensilvânia aconteceu a *Conference on Data Systems Language* (8 abril de 1959) destinadas a pessoas relacionadas a computação, onde o Departamento de Defesa dos Estados Unidos concordou em patrocinar as próximas atividades.

Posteriormente, uma reunião foi presidida no Pentágono (29 maio de 1959), na qual fora decidido criar-se três comissões de produção, de curto, médio e longo alcance. Diferente das outras duas comissões, que nunca vieram a funcionar, a de curto alcance (*composta por IBM, RCA e Sylvania Electric Products*) produziu, meses após, as primeiras especificações do **COBOL**.

A comissão completou as especificações para o **COBOL** em dezembro do mesmo ano e o primeiro compilador para **COBOL** saiu no início de 1960.

Influências



Flow-Matic: a primeira linguagem de programação assemelhada ao inglês, criada para ser usada pela *UNIVAC I*, foi uma das maiores influências do COBOL.

ComTran: a linguagem desenvolvida pela *IBM* também foi outra que serviu de base para o COBOL, tinha o elemento inédito **Picture Clause**, que define o tamanho e tipo de quaisquer dados.



Avaliação

Por ser uma linguagem muito estruturada, o **COBOL** passou a ser alvo de críticas de funcionalidade no mundo das linguagens orientadas a objeto. O cientista da computação do Prêmio Turing, **Edsger Dijkstra** chegou a comentar que “O uso do **COBOL** mutila a mente, portanto, não deve ser ensinado”, dando continuidade a uma discussão sobre seu uso na qual uma das principais defesas foi que muitas pessoas não percebem o benefício de manter o **COBOL** estruturado.

```
IDENTIFICATION DIVISION.  
PROGRAM-ID. HELLO-WORLD.  
PROCEDURE DIVISION.  
    DISPLAY 'Hello, world'.  
    STOP RUN.
```

“hello_world” em COBOL.

Conclusão

O futuro do **COBOL** ainda é desconhecido, segundo a estatística cada vez menos pessoas sabem programar em **COBOL**, apesar de ser a **18ª linguagem mais usada** e cada vez mais percebe-se que o custo para se manter um **Mainframe** é indesejado. A verdade é que a *IBM* tem planos de desenvolvimento para **COBOL** para os próximos 50 anos ([Vídeo](#)), isto obviamente significa que eles têm planos de desenvolvimento para computadores **Mainframe** para o mesmo período, portanto ainda veremos o **COBOL** por aí.

55

average age of
COBOL programmer

70%

of universities surveyed
say they don't include
COBOL in curriculum

18

COBOL's rank in Tiobe
Index of popular
programming languages

COBOL Skill Gap



70%

of COBOL used in all
business transactions

220 Bn

lines of code in COBOL

1.5 Bn

new lines of code in
COBOL per year

Bibliografia

1. <https://www.youtube.com/watch?v=JLMqkuou2-s>
2. <https://pt.wikipedia.org/wiki/COMTRAN>
3. <https://pt.wikipedia.org/wiki/Flow-Matic>
4. <https://pt.wikipedia.org/wiki/COBOL>
5. [https://pt.wikipedia.org/wiki/COBOL#COBOL_2002_e_o_COBOL_orientado a objeto](https://pt.wikipedia.org/wiki/COBOL#COBOL_2002_e_o_COBOL_orientado_a_objeto)
6. https://pt.wikipedia.org/wiki/UNIVAC_I