

O que é COBOL?

```
1 IDENTIFICATION DIVISION.  
2 PROGRAM-ID. ARTIGO-EDL.  
3 PROCEDURE DIVISION.  
4 DISPLAY 'Artigo EDL'.  
5 STOP RUN.  
6
```

Terminal

```
sh-4.3$ cobc -x -free *.cobc -o main  
sh-4.3$ main  
Artigo EDL  
sh-4.3$
```

- É uma linguagem de programação e uma abreviação de: **CO**mmun **B**usiness **O**riented **L**anguage (Linguagem Comum Orientada para os Negócios).
- O objetivo desta linguagem **era/é** permitir o desenvolvimento de aplicações comerciais para pessoas sem conhecimento profundo de computadores.
- Por isso a linguagem COBOL usa frases normais, da língua inglesa, e a sua estrutura assemelha-se a um texto com as suas divisões, parágrafos e frases.
- Depois de escrito o programa, é necessário traduzi-lo para a linguagem interna do computador, convertendo um programa fonte em um programa objeto.
- Esta conversão é feita pelo próprio computador, usando um compilador específico de COBOL..

História



- O COBOL foi criado em 1959 durante o CODASYL (Conference on Data Systems Language), um dos três comitês propostos numa reunião no Pentágono em Maio de 1959, organizado pelo departamento de Defesa dos Estados Unidos.
- O CODASYL foi formado para recomendar as diretrizes de uma linguagem para negócios.
- Foi constituído por membros representantes de seis fabricantes de computadores e três órgãos governamentais, a saber: Burroughs Corporation, IBM, Minneapolis-Honeywell (Honeywell Labs), RCA, Sperry Rand, e Sylvania Electric Products, e a Força Aérea dos Estados Unidos, o David Taylor Model Basin e a Agência Nacional de Padrões (National Bureau of Standards ou NBS). Este comitê foi presidido por um membro do NBS.

MERCADO

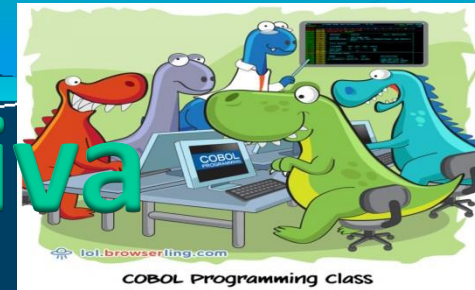


- Foi amplamente usada – É bem correspondida por arquivos direcionados (parte essencial da Programação Comercial) como armazenamento e restauração de informações;
 - Documentação – Suporta muito bem o idioma Inglês como Linguagem de Programação, portanto é auto – documentável e suas instruções são de fácil leitura e compreensão;
 - Compatibilidade – A Linguagem é uma máquina independente. Um programa escrito em COBOL para um tipo de computador poderia ser executado em qualquer outro tipo, somente com algumas modificações (Repare que nessa época programas feitos em um computador dificilmente rodavam em outro);
 - Padronização – Existe uma versão do COBOL que foi aceita como padrão pelo Instituto Americano de Padrões Nacionais (ANSI);
 - Revisão – Com o crescimento rápido e surgimento de novas necessidades, o COBOL foi constantemente revisado e atualizado (E por isso foi muito otimizado);
 - Ótimos programas já foram escritos em COBOL. A Linguagem ficou tão enraizada na maioria dos negócios, que se tornou permanente.
-
- ❖ Por causa de sua auto – documentação, o COBOL é demorado. Você perde mais tempo codificando e digitando programas nesta Linguagem do que em outros tipos;
 - ❖ Abrangência Limitada – COBOL é uma linguagem bem particular, não é uma Linguagem universal para todos os tipos de processamento.

CURIOSIDADES

- Em 1999, uma pesquisa concluiu que 80% das aplicações corporativas de todo mundo eram escritas em COBOL(Instituto Gartner);
- Em 2006, a estimativa era de 180 bilhões de linhas de códigos em COBOL(Instituto Gartner);
- Cobol é orientado a objetos. O padrão Cobol 2002 aceita orientação a objetos. E tanto Fujitsu quanto Microfocus oferecem compiladores que suportam o paradigma. Mais interessante ainda: se você programa na plataforma .net, pode experimentar Cobol se quiser.
- Em 2002, uma pesquisa do grupo Gartner comprovou a existência de dois milhões de programadores Cobol no mundo.
- Programas feitos em Cobol costumam ficar em execução por décadas, ou seja, estes sistemas estão em execução não porque simplesmente “já existem”, mas sim porque são extremamente fáceis de se manter
- Aqui no Brasil, há vagas pra programador senior de cobol que variam de R\$2.500 há R\$20.000 por mês. O custo de substituição de um código em cobol por alguma outra linguagem gira em torno de R\$30 POR LINHA!

Conclusão Comparativa



- COBOL é muito rápido devido ao tipo de linguagem COBOL é, de campos de comprimento fixo e decimais aritmético, além de ser processual, tem um desempenho linear.
- Desenvolvido muitos anos antes da existência da teoria moderna sobre linguagens de programação, há pouco para se comparar com as linguagens atuais.
- Um alfanumérico pode ser tratado como um número, e não no sentido de uma linguagem interpretada pode fazer, mas por ponderação por parte do programador.
- Uma vantagem do COBOL é que, como visto acima, a linguagem COBOL tem mais de 50 anos de otimizações, o que a torna bem eficiente em processamento de dados(Em geral, as linguagens não sofreram tantas adaptações).
- A leitura de um código escrito em COBOL é complicada, geralmente são muitas linhas de um código difícil, o que torna a compreensão bem complicada, a linguagem ainda possui diversos componentes básicos e recusos.

Conclusão Comparativa

- Para escrever um código em COBOL, consiste em saber a língua inglesa. Para compreendê-la o programador deve conhecer sua sintaxe, verbos e sentenças da língua.
- Na minha opinião, fora do foco que o COBOL tem, num programa simples, qualquer outra linguagem mais atual pode expressar melhor do que no COBOL.
- O COBOL consiste basicamente em quatro divisões separadas:

IDENTIFICATION DIVISION

A IDENTIFICATION DIVISION possui informações documentais, como nome do programa, quem o codificou e quando essa codificação foi realizada.

ENVIRONMENT DIVISION

A ENVIRONMENT DIVISION descreve o computador e os periféricos que serão utilizados pelo programa.

DATA DIVISION

A DATA DIVISION descreve os arquivos de entrada e saída que serão usadas pelo programa. Também define as áreas de trabalho e constantes necessárias para o processamento dos dados.

PROCEDURE DIVISION

A PROCEDURE DIVISION contém o código que irá manipular os dados descritos na DATA DIVISION. É nesta divisão que o desenvolvedor descreverá o algoritmo do programa.

WE NEED COBOL
PROGRAMMERS FOR
OUR MAINFRAME
MILLENIUM PROBLEM.

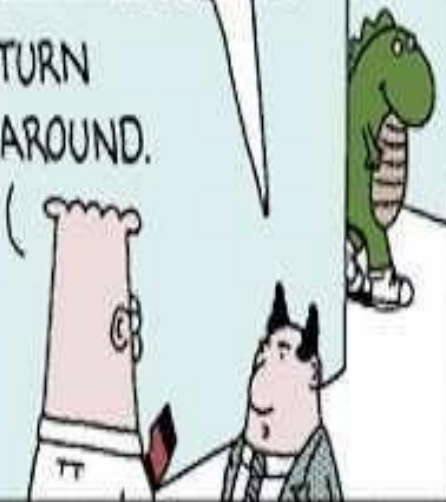


www.unitedmedia.com

S. Adams

IF YOU SEE ANYONE
WHO LOOKS LIKE
A COBOL PROGRAMMER,
LET ME KNOW.

TURN
AROUND.



11/4/97 © 1997 United Feature Syndicate, Inc.

ARE YOU A COBOL
PROGRAMMER?

NO, BUT I'M OFTEN
TOLD I LOOK LIKE
ONE.

YOU'RE
HIRED.



Bibliografia

<http://www.itexto.net/devkico/?p=135>

<http://www.gartner.com/>

<http://www.catho.com.br/>

<https://www.adzuna.com.br/cobol>

<http://www.ceviu.com.br/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/COBOL>

http://www.csee.umbc.edu/courses/graduate/631/Fall2002/COBOL.p_df

<http://americanhistory.si.edu/cobol/introduction>

<http://devops.com/2014/09/03/cobol-completely-obsolete-omnipresent-language/>

<http://cadcobol.net/menuprin.htm>

