

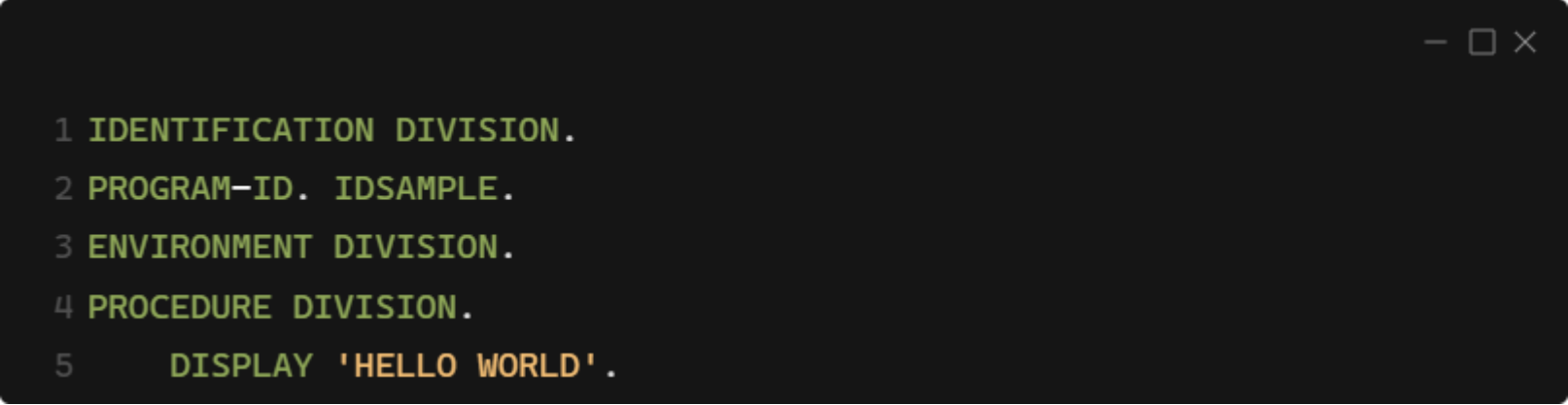
# COBOL

O legado imortal da programação

# Principais Vantagens da Linguagem de Programação COBOL

## Introdução

COBOL (Common Business-Oriented Language) é uma linguagem de programação criada nos anos 1960 para atender às necessidades de sistemas corporativos e aplicações empresariais. Apesar de sua idade, ela continua sendo amplamente utilizada em bancos, seguradoras e outras indústrias críticas devido a sua confiabilidade e robustez. Neste ebook, exploraremos as principais vantagens da linguagem COBOL, destacando os motivos de sua longevidade e relevância no mundo da tecnologia.



```
1 IDENTIFICATION DIVISION.  
2 PROGRAM-ID. IDSAMPLE.  
3 ENVIRONMENT DIVISION.  
4 PROCEDURE DIVISION.  
5     DISPLAY 'HELLO WORLD'.
```

# **1-ESTABILIDADE-E-CONFIABILIDADE SECTION.**

# 1. ESTABILIDADE E CONFIABILIDADE

COBOL é conhecido por sua estabilidade. Muitos sistemas em COBOL têm operado de forma consistente por décadas sem falhas significativas. Essa confiabilidade é essencial para setores como o bancário e o financeiro, onde interrupções podem causar prejuízos enormes.

- Código testado e comprovado ao longo de décadas.
- Suporte a sistemas críticos que exigem alta disponibilidade.
- Robustez em lidar com grandes volumes de transações.

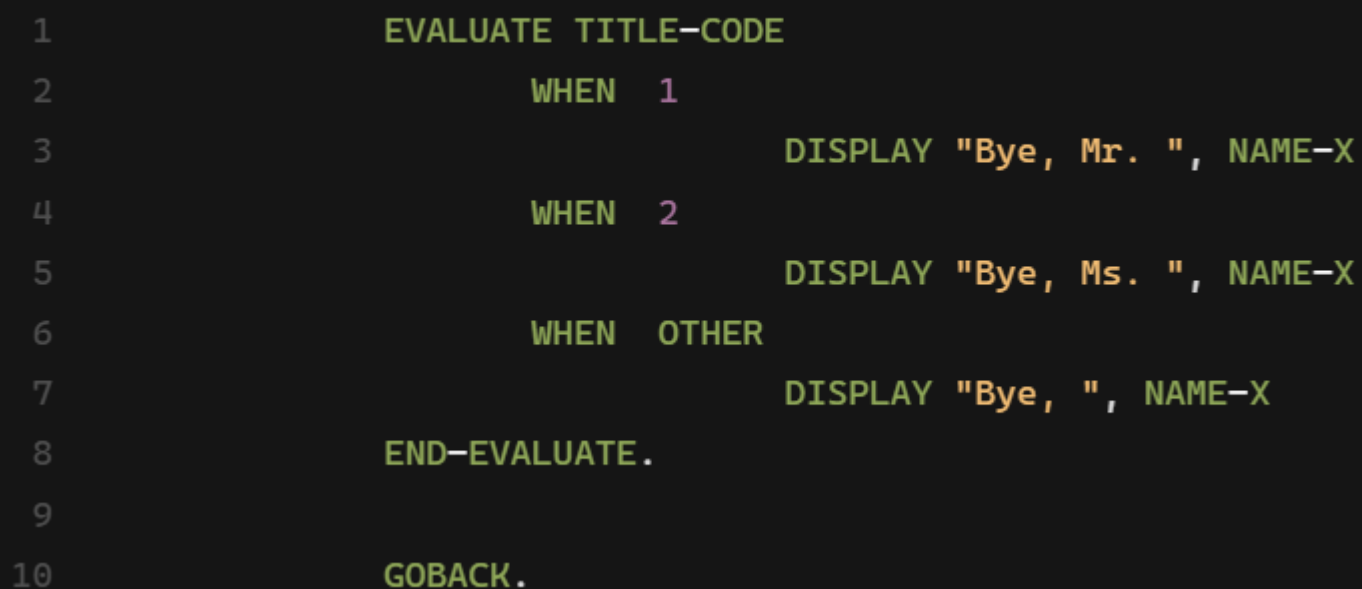
```
1 IF Condition-1
2     IF Condition-2
3         Statements-block-1
4     [ELSE
5         Statements-block-2
6     END-IF]
7 [ELSE
8     IF Condition-3
9         Statements-block-3
10    [ELSE
11        Statements-block-4
12    END-IF]
13 END-IF.]
```

## 2-FACILIDADE-DE-LEITURA-E-MANUTENÇÃO SECTION.

## 2. FACILIDADE DE LEITURA E MANUTENÇÃO

Uma das principais vantagens do COBOL é sua sintaxe semelhante à linguagem natural, que facilita a leitura e manutenção do código, mesmo para pessoas com pouca experiência em programação.

- Palavras-chave descritivas como ADD, MOVE e IF.
- Estrutura clara que prioriza a legibilidade.
- Ideal para equipes heterogêneas, incluindo analistas de negócios e programadores.

A screenshot of a code editor window with a dark background. The code is written in COBOL and is color-coded: keywords like EVALUATE, WHEN, DISPLAY, END-EVALUATE, and GOBACK are in green, while literals and identifiers are in yellow. Line numbers 1 through 10 are visible on the left side of the editor. The code implements a simple conditional logic to display a farewell message based on a title code.

```
1      EVALUATE TITLE-CODE
2          WHEN 1
3              DISPLAY "Bye, Mr. ", NAME-X
4          WHEN 2
5              DISPLAY "Bye, Ms. ", NAME-X
6          WHEN OTHER
7              DISPLAY "Bye, ", NAME-X
8      END-EVALUATE.
9
10     GOBACK.
```

# 3-COMPATIBILIDADE-COM-SISTEMAS-LEGADOS SECTION.



# 3. COMPATIBILIDADE COM SISTEMAS LEGADOS

COBOL foi projetado para ser compatível com sistemas antigos, tornando-o indispensável em organizações que dependem de infraestrutura de TI legada.

- Fácil integração com sistemas mainframe.
- Preservação de investimentos em hardware e software.
- Capacidade de coexistir com tecnologias mais modernas.



## 4-ESCALABILIDADE SECTION.

## 4. ESCALABILIDADE

A linguagem é altamente escalável, permitindo que aplicações cresçam junto com as necessidades das organizações.

- Suporte a grandes volumes de dados e transações.
- Excelente desempenho em ambientes de processamento em lote e online.

```
1      DATA DIVISION.  
2      WORKING-STORAGE SECTION.  
3      01  PARM-1.  
4          05  CALL-FEEDBACK      PIC XX.  
5      01  FIELDS.  
6          05  INPUT-1            PIC X(10).  
7      01  INPUT-BUFFER-FIELDS.  
8          05  BUFFER-PTR        PIC 9.  
9          05  BUFFER-DATA.  
10             10  FILLER        PIC X(10)  VALUE "LOAN".  
11             10  FILLER        PIC X(10)  VALUE "PVALUE".  
12             10  FILLER        PIC X(10)  VALUE "pvalue".  
13             10  FILLER        PIC X(10)  VALUE "END".  
14          05  BUFFER-ARRAY     REDEFINES BUFFER-DATA  
15                               OCCURS 4 TIMES  
16                               PIC X(10).
```

## 5-AMPLO-SUPORTE-E-COMUNIDADE SECTION.

## 5. AMPLO SUPORTE E COMUNIDADE

Apesar de ser uma linguagem antiga, COBOL possui uma comunidade ativa e suporte contínuo de grandes fornecedores de tecnologia.

- Presença em plataformas como IBM, Oracle e Fujitsu.
- Ferramentas modernas, como IDEs e compiladores atualizados.
- Recursos de treinamento e documentação disponíveis globalmente.

```
1  EVALUATE TRUE ALSO WS-SEXO ALSO WS-IDADE
2      WHEN WS-SALARIO ≥ 1000 AND < 50000 ALSO 'M' ALSO 25 THRU 50
3          MOVE 0.5 TO WS-TAX-IMP
4      WHEN WS-SALÁRIO ≥ 1000 E < 50000 ALSO 'F' ALSO 25 THRU 60
5          MOVE 0.25 TO WS-TAX-IMP
6      WHEN OTHER
7          MOVE 0 TO WS-TAX-IMP
8  END-AVALUATE.
```

## 6-LONGEVIDADE-E-RELEVÂNCIA-NO-MERCADO-DE-TRABALHO SECTION.

## 6. LONGEVIDADE E RELEVÂNCIA NO MERCADO DE TRABALHO

COBOL continua relevante devido à sua presença em sistemas de missão crítica que suportam operações globais.

- Demanda constante por programadores COBOL.
- Altos salários para profissionais com experiência na linguagem.
- Garantia de longevidade para as soluções desenvolvidas.

```
1  MOVE 05 TO VALOR-1
2    MOVE 15 TO VALOR-2
3    COMPUTE VALOR-3 = VALOR-1 * VALOR-2
4    DISPLAY "VALOR-1"      " VALOR-1"
5    DISPLAY "VALOR-2"      " VALOR-2"
6    DISPLAY "VALOR-3"      " VALOR-3"
7
```

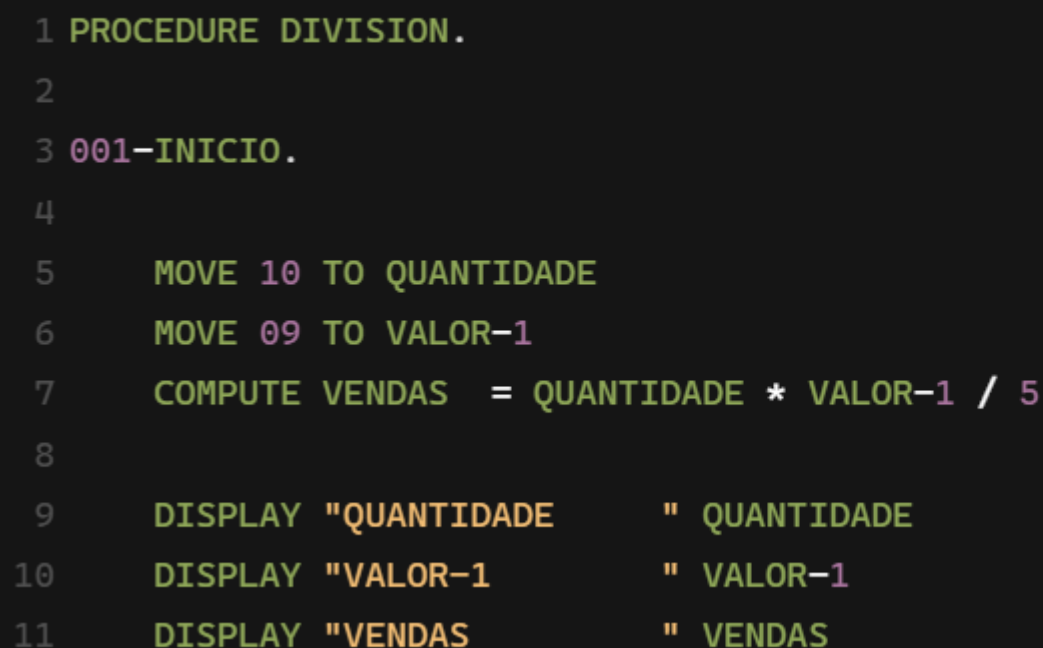
## 7-FACILIDADE-DE-INTEGRAÇÃO-COM-TECNOLOGIAS-MODERNAS SECTION.



## 7. FACILIDADE DE INTEGRAÇÃO COM TECNOLOGIAS MODERNAS

COBOL evoluiu ao longo dos anos e agora é capaz de interagir com tecnologias modernas, como APIs, bancos de dados relacionais e serviços na nuvem.

- Extensões para compatibilidade com linguagens modernas.
- Capacidade de expor e consumir serviços web.
- Integração com ferramentas de análise de dados e big data.

A screenshot of a code editor window with a dark background. The window has standard window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner. The code is written in COBOL and is color-coded: keywords like 'PROCEDURE DIVISION', '001-INICIO', 'MOVE', 'COMPUTE', and 'DISPLAY' are in green; numeric literals like '10', '09', and '5' are in purple; and variable names like 'QUANTIDADE', 'VALOR-1', and 'VENDAS' are in yellow. The code is as follows:

```
1 PROCEDURE DIVISION.  
2  
3 001-INICIO.  
4  
5     MOVE 10 TO QUANTIDADE  
6     MOVE 09 TO VALOR-1  
7     COMPUTE VENDAS = QUANTIDADE * VALOR-1 / 5  
8  
9     DISPLAY "QUANTIDADE"      " QUANTIDADE  
10    DISPLAY "VALOR-1"        " VALOR-1  
11    DISPLAY "VENDAS"         " VENDAS
```

# CONCLUSÃO SECTION.

# CONCLUSÃO

COBOL é uma linguagem que provou seu valor ao longo das décadas e continua sendo uma escolha confiável para aplicações empresariais. Sua estabilidade, legibilidade e capacidade de lidar com sistemas legados garantem sua posição como uma das linguagens mais importantes no mundo corporativo. Se você está considerando aprender ou adotar COBOL, saiba que estará investindo em uma tecnologia com um legado sólido e um futuro promissor.

# AGRADECIMENTOS SECTION.

# AGRADECIMENTOS

Esse ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano.

O passo a passo se encontra no meu Github.



<https://github.com/thameira/ebook/>